Educational Measurement and Evaluation

DEDU504

LOVELY PROFESSIONAL UNIVERSITY

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION

Copyright © 2012
All rights reserved with publishers

Produced & Printed by
USI PUBLICATIONS
2/31, Nehru Enclave, Kalkaji Ext.,
New Delhi-110019
for
Lovely Professional University
Phagwara

ਪਾਠਕ੍ਰਮ

(SYLLABUS)

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

Educational Measurement and Evaluation

ਉਦੇਸ਼:

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ

1. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਅਵਗਤ ਕਰਵਾਓਣ ਲਈ
2. ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲ ਅਵਗਤ ਕਰਵਾਓਣ ਲਈ
3. ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਯੋਗ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਅਰਥਾਤ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਗੈਰਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਬਾਰੇ ਸਮਝਣ ਯੋਗ ਬਣਾਓਣ ਲਈ।

Objectives :

To enable the learners to

1. familiarise with the utility of measurement evaluation
2. familiarise with different kinds of psychological tests
3. understand the steps for the construction of an achievement test and the characteristics of good test and type of test i.e. standardized and non-standardised tests

Sr. No.	Description
1.	Measurement and evaluation: concept, need, scope; difference and relevance. Educational testing and assessment: concept, context, issues and current trends. Scales of measurement: ordinal, nominal, interval, ratio.
2.	Characteristics of a good test. Planning for different types of test. Validity-- types and methods and usability. Reliability-- types and methods and usability.
3.	Test construction. Test standardization. Item analysis: Item difficulty, discrimination index. Effectiveness of distracters. Development of Norms of a test.
4.	Conversion of raw scores into standard scores, T-scores, C-scores, Z-scores, Stanine scores, percentiles. Interpretation of test scores: qualitative and quantitative.
5.	Criterion referenced test, Norm reference test, Factors influencing test scores: nature of test, psychological factors and environmental factors.
6.	Integrated approach of evaluation. Marking system: need, problems and components. Grading—need, problems, components and methods. Methods of feedback for students
7.	Semester system vs annual system, Continuous assessment, Portfolio assessment Question bank, Use of computer in evaluation.
8.	Achievement test: concept, types and construction. Diagnostic test: concept and construction, remedial teaching. Objective type test: advantages and limitations
9.	Short answer type test: advantages and limitations. Essay type test: advantages and limitations
10.	Formative and Summative Evaluation. Measurement of Attitude, Aptitude, personality and intelligence

ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ (Contents)

ਇਕਾਈ-1: ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਸੰਕਲਪਨਾ, ਪ੍ਰਸੰਗ, ਮੁੱਦੇ ਅਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ (Educational Testing and Assessment : Concept, Context, Issues and Current Trends) 1

ਇਕਾਈ-2: ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਅਵਧਾਰਣਾ, ਜ਼ਰੂਰਤ, ਘੇਰਾ, ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕਤਾ (Measurement and Evaluation : Concept, Need, Scope, Difference and Relevance) 17

ਇਕਾਈ-3: ਮਾਪ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ: ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ, ਨਾਂਮਾਤਰ, ਅੰਤਰਾਲ, ਅਨੁਪਾਤ (Scales of Measurement : Ordinal, Nominal, Interval, Ratio) 33

ਇਕਾਈ-4: ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣ (Characteristics of a Good Test) 39

ਇਕਾਈ-5: ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਯੋਜਨਾ (Planning for Different Types of Test) 48

ਇਕਾਈ-6: ਵੈਧਤਾ: ਕਿਸਮਾਂ, ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ (Validity – Types , Methods and Usability) 65

ਇਕਾਈ-7: ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ-ਕਿਸਮਾਂ, ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਿਤਾ (Reliability – Types , Methods and Usability) 81

ਇਕਾਈ-8: ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣ (Test Construction) 94

ਇਕਾਈ-9: ਟੈਸਟ ਮਾਣਕੀਕਰਣ (Test Standardization) 115

ਇਕਾਈ-10: ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ: ਮਦ ਕਠਿਨਾਈ, ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ, ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ (Item Analysis : Item Difficulty, Discrimination Index, Effectiveness of Distractors) 129

ਇਕਾਈ-11: ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ (Development of Norms of a Test) 153

ਇਕਾਈ-12: ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰਾਂ, T-ਸਕੋਰਾਂ, C-ਸਕੋਰਾਂ, Z-ਸਕੋਰਾਂ, ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ (Conversion of Raw Scores into Standard Scores, T-scores, C-scores, Z-scores, Stanine Scores, Percentiles 163

ਇਕਾਈ-13: ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ: ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ (Interpretation of Test Scores : Qualitative and Quantitative) 175

ਇਕਾਈ-14: ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (Criterion Referenced Test) 186

ਇਕਾਈ-15: ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (Norm Referenced Test) 192

ਇਕਾਈ-16: ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ: ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ ਅਤੇ ਪਰਿਆਵਰਣ ਕਾਰਕ (Factors Influencing Test Scores : Nature of Test, Psychological Factors and Environmental Factors) 200

ਇਕਾਈ-17: ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ (Integrated Approach of Evaluation) 206

ਇਕਾਈ-18: ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ: ਜ਼ਰੂਰਤ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਘਟਕ (Marking System : Need, Problems, Components) 215

ਇਕਾਈ-19: ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ – ਜ਼ਰੂਰਤ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਘਟਕ ਅਤੇ ਵਿਧੀਆਂ (Grading - Need, Problems, Components and Methods) 227

ਇਕਾਈ-20: ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (Methods of Feedback for Students) 240

ਇਕਾਈ-21: ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਨਾਮ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Semester System vs Annual System) 250

ਇਕਾਈ-22: ਸਤਤ ਆਕਲਣ (Continuous Assessment) 256

ਇਕਾਈ-23: ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ (Portfolio Assessment) 267

ਇਕਾਈ-24: ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ (Question Bank) 280

ਇਕਾਈ-25: ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of Computer in Evaluation) 288

ਇਕਾਈ-26: ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ: ਅਵਧਾਰਣਾ, ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਣ (Achievement Test: Concept, Types and Construction) 296

ਇਕਾਈ-27: ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ: ਅਵਧਾਰਣਾ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਣ, ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ (Diagnostic Test : Concept and Construction, Remedial Teaching) 320

ਇਕਾਈ-28: ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ: ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ (Objective Type Test : Advantages and Limitations) 332

ਇਕਾਈ-29: ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ: ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ (Short Answer Type Test : Advantages and Limitations) 342

ਇਕਾਈ-30: ਨਿਬੰਧਾਤਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ: ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ (Essay Type Test: Advantages and Limitations) 354

ਇਕਾਈ-31: ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Formative and Summative Evaluation) 362

ਇਕਾਈ-32: ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ, ਖਮਤਾ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Attitude, Aptitude, Personality and Intelligence) 373

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-1: ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਸੰਕਲਪਨਾ, ਪ੍ਰਸੰਗ, ਮੁੱਦੇ ਅਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ (Educational Testing and Assessment : Concept, Context, Issues and Current Trends)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)
ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
1.1 ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Educational Testing)
1.2 ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਗ (Context of Educational Testing)
1.3 ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁੱਦੇ (Issues of Educational Testing)
1.4 ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ (Current Trends in Testing)
1.5 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Educational Assessment)
1.6 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਗ (Context of Educational Assessment)
1.7 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਮੁੱਦੇ (Issues of Present System of Assessment)
1.8 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ (Current Trends in Educational Assessment)
1.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
1.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
1.11 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
1.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਸਿੱਖਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਭ ਆਯੋਗਾਂ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੀਤੀ (1986), ਕਾਰਵਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (1992) ਅਤੇ ਐਨ ਸੀ ਈ ਆਰ ਟੀ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਰੂਪਰੇਖਾ ਵਿਭਾਗ (2000) ਸਮੇਤ ਸਭ ਆਯੋਗਾਂ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧੀਆ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਹੋਰ ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਵਿਦਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦਾ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਇਲਾਜ ਹੋ ਸਕੇ ਜੋ ਸਵੀਕਾਰਿਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੱਧਰ ਤੋਂ

ਨੋਟ

ਹੇਠਾਂ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੈ ਕਿ ਬੱਚੇ ਦਾ ਪੂਰਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਪੂਰਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸੀ. ਸੀ. ਈ. ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮਹੱਤਵ ਦੇ ਕੇ ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (ਸੀ. ਸੀ. ਈ.) ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

1.1 ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Educational Testing)

ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਲਈ ਸੂਚਨਾ, ਆਂਕੜੇ ਜਾਂ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦਾ ਸਾਧਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਜਾਂ ਆਂਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਠੀ ਕਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਉਪਕਰਣ ਹੈ।

1.2 ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਗ (Context of Educational Testing)

ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਜਿਵੇਂ ਗਣਿਤ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ ਲਈ ਇੱਕ ਅਲੱਗ ਸਕੋਰ ਉਪਜ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਇੱਕਠਾ ਸਕੋਰ ਉਪਜ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸਿੱਖਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਭਿੰਨ ਹਨ ਕਿ ਪਹਿਲੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੜਾਈ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਮਾਂਬੱਧ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੀਆਂ ਆਮ ਆਧਾਰ ਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਨਸਿਕ *ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ* ਦੇ ਮਾਪ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਹਨ, ਚਾਹੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁਝ ਸਮੱਗਰੀ ਅਜਿਹੀ ਲਗਾਓਣੀ ਪਵੇ ਜੋ ਕਿ ਉਪਲਬਧੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੀ ਹੋਵੇ।

1.2.1 ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਖੇਤਰ

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਹਨ।ਫਿਰ ਵੀ, ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ, ਅਜਿਹੇ ਉਪਕਰਣ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜੋ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਨਜ਼ਰੀਏ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ, ਵਿਸ਼ੇ ਤੋਂ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੇ ਸਾਧਾਰਣੀਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤਾਜ਼ਾ ਪਰੀਖਣ ਸਾਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ੋਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਾਫ ਸਾਫ ਚਿੱਤਰਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਛੇ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ, ਆਵੇਦਨ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਦਾ ਕਈ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼, ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਵਰਤਣ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਅਤੇ ਸਾਧਨਾਂ, ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਰਵ ਵਿਆਪਕਤਾ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਅੱਗੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਹੋਰ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹਨ:

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜਾਣਕਾਰੀ

ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ

ਤੱਥਾਂ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਸਾਧਨ

ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਅਤੇ ਤਰਤੀਬਾਂ

ਵਰਗੀਕਰਣ ਅਤੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ

ਮਾਪਦੰਡ

ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਵਿਚਾਰ

ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਸਾਧਾਰਣੀਕਰਣ

ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਸੰਰਚਨਾਵਾਂ

1.2.2 ਪਰੀਖਣ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਨੋਟ

ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਤਕਨੀਕੀ ਪਰੀਖਣ ਹੈ। ਆਂਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ ਲਈ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਪਰੀਖਣ ਦੋਵੇਂ ਤਕਨੀਕਾਂ (ਪ੍ਰੇਖਣ, ਜਾਂਚ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ) ਵਰਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਕੁਝ ਸੰਖਿਆ ਜਾਂ ਉਪਕਰਣ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਜੋ ਜ਼ਰੂਰੀ ਆਂਕੜੇ ਜਾਂ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰੀਖਣ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਜਾਂ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ, ਜ਼ੁਬਾਨੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਰੋਸੇ ਮੰਦ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪ੍ਰੀਖਿਆ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪੈਮਾਨੇ ਭਾਵਾਤਮਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ ਕੁਝ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਹਨ।

ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

1964 ਵਿੱਚ ਮਾਧਮਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੇ ਅਧਿਅਕਸ਼ ਅਤੇ ਸਚਿਵਾਂ ਦੇ ਪੰਜਵੇਂ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ, ਜੋ ਕਿ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਮੌਖਿਕ ਪਰੀਖਣ ਨੂੰ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਟੈਸਟ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ, ਇਹ ਇਨਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਖਿੱਚ ਸਕਦੀਆਂ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਆਤਮਿਕਤਾ, ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਸੰਖਿਆ, ਸਮਾਂ ਅਵਧੀ, ਅੰਤਰ-ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਵਿਚਰਣ, ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਆਖਿਆ ਆਦਿ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਹਨ ਜੋ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਰਤਣ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਤਤਪਰ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਉਪਕਰਣ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ, ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਰਹੇਗੀ।

ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ:

(ਕ) ਮੌਖਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਜੋ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ;

(ਖ) ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਬੂਤਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਪੁਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਜਾਂਚ (ਵਾਈਵਾ);

(ਗ) ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਿ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ;

(ਘ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਅਣ-ਔਪਚਾਰਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਤਤਪਰ ਮੌਖਿਕ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਣ ਲਈ।

ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ:

(i) ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸੁਣਨ, ਬੋਲਣ, ਪੜਨ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ;

(ii) ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਚਿੱਤਰਿਤ ਕਰਨਾ;

(iii) ਉਮੀਦਯੋਗ ਦੱਖਤਾ ਜਿਵੇਂ ਸਹੀ ਵਾਕ ਪੈਟਰਨ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਹੀ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਉਚਿਤ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਉੱਚਾਰਣ, ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਬਦਲਨਾ, ਸਹੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਬੋਲਣਾ, ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਤਾਰਕਿਕ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਾ, ਉਚਿਤ ਸੰਕੇਤਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ, ਵਿਵਹਾਰ ਦੀ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ੀ ਆਦਿ ਮੌਖਿਕ ਅਭਿਵਿ੍ਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ;

(iv) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ;

(v) ਹਰ ਮਾਨਦੰਡ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ;

(vi) ਹਰ ਘਟਕ ਲਈ ਇੱਕ ਪੈਮਾਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ;

(vii) ਯੋਜਨਾ ਅੰਕਣ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ;

ਨੋਟ

(*viii*) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ ਬਾਰੇ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨਾ;

(*ix*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ;

(*x*) ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ; ਅਤੇ

(*xi*) ਸੁਧਾਰਾਂ ਲਈ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣਾ।

ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਨੂੰ ਲਾਭਕਾਰੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਮੱਗਰੀ, ਮੌਖਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਕਾਰਜ ਅਨੁਭਵ, ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦਾ ਕੰਮ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਸਮਝ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਨਿਯੰਤਰਣ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਤਰਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇ। ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਮੌਕੇ ਉੱਤੇ ਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਾਂ ਲਈ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਉਪਕਰਣ ਹੈ।

"ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨਵੀਆਂ ਗਿਆਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਗਿਆਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਪਕਰਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਇਨਾਮ ਦਿਲਵਾਓਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।"

1.2.3 ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਟਕਰਾਓਂਦੇ ਵੀ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਹੀ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਾਫੀ ਵਿਆਪਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਸਰੂਪ, ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਆਦਿ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਯੋਕ ਅਤੇ ਸਿੰਪਸਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ:

ਸਰੂਪ
(ਕ) ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ (ਖ) ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

ਉਦੇਸ਼
(ਕ) ਪੂਰਵ ਅਨੁਮਾਨਿਤ (ਖ) ਨੈਦਾਨਿਕ (ਗ) ਤਾਕਤ (ਘ) ਗਤੀ (ਙ) ਸ਼ੁੱਧਤਾ (ਚ) ਗੁਣਵੱਤਾ (ਛ) ਰੇਂਜ।

ਸੰਗਠਨ
(ਕ) ਨਿਬੰਧ (ਖ) ਉਦੇਸ਼।

ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਅਵਧੀ ਜਾਂ ਸਮਾਂ
(ਕ) ਰੋਜ਼ਾਨਾ (ਖ) ਸਪਤਾਹਿਕ (ਗ) ਮਾਸਿਕ (ਘ) ਅਵਧੀ (ਙ) ਸਾਲ।

ਅਵਧੀ
(ਕ) ਲਘੂ (ਖ) ਲੰਬੀ।

ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ
(ਕ) ਗੈਰ-ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ (ਖ) ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ।

ਸ਼ਾਮਿਲ ਖਮਤਾਵਾਂ
(ਕ) ਗਤੀ (ਖ) ਸਮਝ (ਗ) ਸੰਗਠਨ (ਘ) ਨਿਰਣਾ (ਙ) ਰੁਕਾਵਟ (ਚ) ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਆਦਿ।

ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ
(ਕ) ਅੰਕਗਣਿਤ (ਖ) ਭਾਸ਼ਾ (ਗ) ਪੜਨਾ (ਘ) ਸ਼ਬਦਜੋੜ (ਙ) ਲੇਖਣ ਆਦਿ।

ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਾਨਸਿਕ ਕੰਮ
(ਕ) ਸੰਸਥਾ (ਖ) ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ (ਗ) ਯਾਦ ਕਰਨਾ (ਘ) ਪਹਿਚਾਣ (ਙ) ਸਮੱਸਿਆ ਸੁਲਝਾਓਣਾ।

ਸ਼ਾਮਿਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
(ਕ) ਵੈਕਲਪਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ: (1) ਸੱਚ-ਝੂਠ (2) ਹਾਂ-ਨਹੀਂ (3) ਜਮਾਂ-ਰਿਣ।

(ਖ) ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ: (1) ਸਰਵਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠ ਉੱਤਰ (2) ਸਹੀ ਉੱਤਰ।

(ਗ) ਸਮਾਪਣ।

ਨੋਟ

(ਘ) ਮਿਲਾਓਣਾ

(ਞ) ਪਹਿਚਾਣ

(ਚ) ਗਣਨਾ

(ਛ) ਨਿਬੰਧ।

1.3 ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁੱਦੇ (Issues of Educational Testing)

ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਨਿਬੰਧ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਨਾਲ ਗ੍ਰਸਤ ਹੈ:

(*i*) ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਸੰਖਿਆ ਦੇ 6 ਤੋਂ 10 ਤੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

(*iii*) ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੱਤ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਰਟਣ ਅਤੇ ਯਾਦ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਉਤਸਹਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*v*) ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਕਲਪ ਦਿੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਜ ਜਾਂ ਛੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹੀ ਨੰਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ)।

(*vi*) ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦ ਜਿਵੇਂ 'ਰਾਜ', 'ਸਮਝਾਓ' 'ਵਰਣਨ ਕਰੋ', 'ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ', ਅਤੇ 'ਵਿਆਖਿਆ' ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਅਸਪਸ਼ਟ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਜਵਾਬ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰਸ਼ੀਲ ਹੱਦ ਤੱਕ ਬਦਲਦੇ ਹਨ।

(*vii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ 'ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਕੰਮ' ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*viii*) ਅੰਕਣ ਬਹੁਤ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ix*) ਅੰਕਣ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੀਮਾਵਾਂ

- **ਨੈਤਿਕ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ:** ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿਦਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬੇਈਮਾਨ ਬਣਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕੇ ਸਿਖਾਓਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਤਸਕਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਗਲਤ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤਦੇ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਕੜਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਉੱਤੇ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- **ਚਰਿੱਤਰ ਦੇ ਗੁਣ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ:** ਓਹ ਮੌਲਿਕਤਾ, ਪਹਿਲ, ਸੱਚਾਈ, ਈਮਾਨਦਾਰੀ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦਾ ਕੋਈ ਉਪਾਅ ਨਹੀਂ ਦੇ ਪਾਓਂਦੇ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਅਸਲੀ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। "ਮੌਲਿਕਤਾ ਅਤੇ ਸੋਚ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ, ਨਿਆਂ ਜਾਂ ਤਰਕ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ, ਨਵੇਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਲਈ ਜਵਾਬਦੇਹੀ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਆਨੰਦ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ - ਇਹ ਸਭ ਅਧਿਆਪਕ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਰਹੇ ਕਿਓਂਕਿ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਹੁਣ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਹੀ ਇੱਕ ਮਾਤਰ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਰਟਣਾ ਹੀ ਇੱਕ ਮਾਤਰ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।
- **ਆਤਮਿਕਤਾ:** ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦਾ ਆਤਮਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਲਿਆਓਂਦਾ ਹੈ। ਵਰਨਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, "ਇੱਕ ਹੀ ਉੱਤਰ-ਪੁਸਤਕ ਰਾਤ ਦੇ ਖਾਣੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਪੜੇ ਜਾਣ ਤੇ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਅੰਕ ਲਵੇਗੀ।"
- **ਭਾਰੀ ਮਾਨਸਿਕ ਦਬਾਅ:** ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਹਨਤ ਕਰਣ ਦੀ ਆਦਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਾਨਸਿਕ ਅਪਾਚਣ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸਵਸਥ ਮਾਨਸਿਕ ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਗਠਨ ਨਿਰ-ਉਤਸਾਹਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- **ਕੁੰਠਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ:** ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਕੁੰਠਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਤੱਕ ਵੀ ਗੱਲ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ।
- ਕਈ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਤਰ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈ।
- ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਸਾਪੇਖਕ ਸੰਕਰੀਣਤਾ ਦਾ ਮਾਪਣ।

ਨੋਟ

- ਉਦਾਸੀਨਤਾ, ਧਿਆਨ ਦੀ ਕਮੀ, ਘੱਟ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਘੱਟ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪਾਲਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਉੱਤੇ ਸਮਾਜਿਕ-ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਜਾਂ ਪਰਿਆਵਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਅਣ-ਉਚਿਤ ਪ੍ਰਭਾਵ।
- ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ।

ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਸਭ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਭਾਰੀ ਆਲੋਚਨਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਆਲੋਚਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅਤਿਆਧਿਕ ਰਾਜ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਹੈ। ਉਮੀਦਵਾਰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ; ਮਾਤਾ-ਪਿਤਾ ਮਾਨਸਿਕ ਤਨਾਵ ਦੇ ਕਾਰਣ ਇਸ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦੇ ਹਨ; ਅਧਿਆਪਕ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਸਰੀਰਿਕ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਸਿਹਤ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਹਨ; ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਇਸ ਦੀ ਅਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ ਅਤੇ ਅਵੈਧਤਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਇਸ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਬੋਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਸਿਧਾਂਤਕਾਰ ਇਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਟੀਚੇ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਇਸ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

1.4 ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ (Current Trends in Testing)

ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ:

ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਪਰਿਚੇ: ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਤੱਤ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਬੰਧ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਘੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਬਦਲੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਸੋਚ-ਉੱਤੇਜਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੋਚ-ਉੱਤੇਜਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਰਟਣ ਨੂੰ ਨਿਰ-ਉਤਸਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਕਲਾਸ ਦਾ ਕੰਮ: ਕਲਾਸ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਹਿਚਾਣ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ: ਪੇਪਰ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਓਨਾਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪੜਾਓਂਦੇ ਹਨ।

ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ: ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਬਦਲਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਅੰਕਣ ਦੇ ਮਾਣਕ: ਅੰਕਣ ਦੇ ਮਾਣਕ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਸੌਖੇ ਦੋਵੇਂ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਨ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿਅਦਾ ਸੌਖੇ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਔਖੇ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।

ਮਾਸਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ: ਟਰਮੀਨਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਬਜਾਏ, ਮਾਸਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੰਖੇਪ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ: ਅਧਿਆਪਕ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਓਹ ਪੜਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਨਜ਼ਦੀਕ ਤੋਂ ਜਾਣਨ ਅਤੇ ਪੜਨ ਦਾ ਨਿਰਪੱਖ ਮੌਕਾ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸੰਚਵੇਂ ਰਿਕਾਰਡ: ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਲਈ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਗ੍ਰੇਡ: ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਥਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪੰਜ ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨਾ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਵੇਂ 'ਏ' ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਲਈ ਹੈ, 'ਬੀ' ਚੰਗੇ ਲਈ, 'ਸੀ' ਠੀਕ ਅਤੇ ਔਸਤ, 'ਡੀ' ਖਰਾਬ ਲਈ ਅਤੇ 'ਈ' ਬਹੁਤ ਖਰਾਬ ਲਈ। **ਸਾਧਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ:** ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਨੂੰ ਸਾਧਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਮੰਜ਼ਿਲ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਉਪਕਰਣ ਬਣ ਸਕਣ। ਇਹ ਨਵੇਂ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਲਈ, ਨਵੇਂ ਅਨੁਭਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ, ਕਮਜ਼ੋਰ ਸੂਤਰ ਜਾਣਨ ਲਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਉਤੇਜਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ: ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵੀ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਗੁਣ ਜਿਵੇਂ ਉਮੀਤਵਾਰ ਦੀ ਸਤਰਕਤਾ, ਬੁੱਧੀ, ਖਾਸ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਮਾਨਸਿਕ ਨਜ਼ਰੀਆ, ਉਸ ਦੇ

ਨੋਟ

ਚਰਿੱਤਰ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਗੁਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਉਸ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਆਦਿ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਥਾਂ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ

(*i*) ਪਰੀਖਣ ਕਿਸੇ ਵੀ ....ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਯੋਗੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ।

(*ii*) .... ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ .... ਦੇ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ .... ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਜਾਂ ਅਸਫਲਤਾ ਦਾ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ .... ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(*v*) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੀ .... ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅੰਕਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।।

1.5 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Educational Assessment)

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਚਲਦੀ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਉਮੀਦਾਂ ਬਣਾਓਣ; ਸਿੱਖਿਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਉਚਿਤ ਮਾਪਦੰਡ ਅਤੇ ਉੱਚ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ; ਵਿਵਸਥਿਤ ਸਭਾਵਾਂ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਬੂਤਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਓਨਾਂ ਉਮੀਦਾਂ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਦਸਤਾਵੇਜ਼, ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- ਲਗਾਤਾਰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਨਾ
- ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਉਮੀਦਾਂ
- ਉਚਿਤ ਮਾਨਦੰਡ ਅਤੇ ਉੱਚ ਮਾਣਕ
- ਵਿਵਸਥਿਤ ਆਂਕੜਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨਾ:
  - ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕੀ ਗਿਆਨ ਉਮੀਦਾਂ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ
  - ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਬਣਾਓਣਾ, ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ

1.6 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਗ (Context of Educational Assessment)

1.6.1 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

(ਕ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੱਖਤਾ ਆਧਾਰਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਦੱਖਤਾ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਨਵੀਂ ਪੱਧਤੀ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।

(ਖ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਇੱਕ ਅਭਿੰਨ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਓਣਾ।

(ਗ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਸਹਿਕਾਰੀ ਅਤੇ ਲੋਕਤਾਂਤਰਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਣਾਓਣਾ।

(ਘ) ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ।

(ਞ) ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਪੱਕੇ ਨਿਰਣੇ ਅਤੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣਾ।

1.6.2 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਪਹਿਲੂ

ਬੱਚੇ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵਿਆਪਕਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪਹਿਲੂ ਸੀ ਸੀ ਈ (CCE) ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।

ਨੋਟ

1.6.3 ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

1. **ਟੈਸਟ:** ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਹਨ:

   (ਕ) ਤਤਪਰਤਾ ਪਰੀਖਣ

   ਮਾਣਕ V ਲਈ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀਆਂ ਪੂਰਵ-ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਮਾਣਕ IV ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਆ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇੱਕ ਇਕਾਈ ਨੂੰ ਪੜਾਓਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੱਖਤਾ ਦੀਆਂ ਪੂਰਵ-ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਇੱਕ ਪੂਰਵ-ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਰਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਅਪੂਰਣਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਵਿੱਦਿਆ ਅੰਤਰਾਲ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਸਿੱਖਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਣਕ VI, VII, VIII, IX ਅਤੇ X ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਵੀ ਲਾਗੂ ਹੋਵੇਗਾ।

   (ਖ) ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਯੂਨਿਟ ਪਰੀਖਣ

   ਕਿਉਂਕਿ ਯੂਨਿਟ ਸਿੱਖਿਆ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਹਰ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੀਖਿਆ ਅਤੇ ਸੁਦ੍ਰਿੜੀਕਰਣ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਲਿਖਿਤ ਜਾਂ ਮੌਖਿਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਹਰ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਖਾਸ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੱਖਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਯੂਨਿਟ ਲਈ ਬਣਾਏ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪਰੀਖਣ ਕਰੇਗਾ। ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਦਾ ਟੀਚਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਅਪੂਰਣਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਕਾਰਵਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਉਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੌਸ਼ਲ ਵਿੱਚ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਿਲ ਕਰ ਸਕਣ। ਨਮੂਨਾ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭ ਟੈਸਟ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।

1.6.4 ਗੈਰ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪਹਿਲੂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ ਜੋ ਕਿ ਦੂਜੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।

1. ਸਰੀਰਿਕ ਸਵਾਸਥ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਦੀ ਆਮ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਸਰੀਰਿਕ ਚੁਸਤੀ-ਫੁਰਤੀ, ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਨਜ਼ਰੀਏ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।
2. ਆਦਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਵਾਸਥ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ, ਪੜਾਈ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ।
3. ਕਲਾਤਮਕ, ਵਿਗਿਆਨਿਕ, ਸੰਗੀਤ, ਸਾਹਿਤਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਸੇਵਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਆਦਿ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ।
4. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਸਾਥੀਆਂ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ, ਸਕੂਲ ਦੀ ਸੰਪਤੀ ਆਦਿ ਵੱਲ ਵਿਵਹਾਰ।
5. ਚਰਿੱਤਰ ਨਿਰਮਾਣ ਮੁੱਲ ਜਿਵੇਂ ਸਫਾਈ, ਸੱਚਾਈ, ਮਿਹਨਤ, ਸਹਿਯੋਗ, ਸਮਾਨਤਾ ਆਦਿ।
6. ਖੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣਾ, ਕਸਰਤ ਕਰਨਾ, ਸਾਖਰਤਾ, ਵਿਗਿਆਨਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ, ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਸਮੁਦਾਇਕ ਸੇਵਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਆਦਿ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ — ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਹਿ-ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਖੇਡਾਂ, ਬਾਗਬਾਨੀ, ਨ੍ਰਿਤ, ਸੰਗੀਤ, ਅਲਬਮ ਬਣਾਓਣ ਆਦਿ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਸਾਈਕੋਮੋਟਰ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੇ ਹਨ।

1.6.5 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

1. **ਵਿਵੇਕੀ ਤਰੀਕਾ:** ਇਹ ਯੋਜਨਾ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿ ਆਮ ਸਹਿਮਤੀ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਤਰੀਕਾ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਨੋਟ

2. **ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਤਰੀਕਾ:** ਇਹ ਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਚਰਣ ਤੇ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਰਣਨੀਤੀ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਅਪੂਰਣਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।
3. **ਯੋਗਾਤਮਕ ਤਰੀਕਾ:** ਇਹ ਸਮੀਖਿਆ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਸਮੱਗਰੀ, ਰਣਨੀਤੀਆਂ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਸੰਗਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਭਾਵਕਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਪਹਿਲੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ *ਤਾਰਕਿਕ*, ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ *ਨੈਦਾਨਿਕ* ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ *ਨਿਰਣਾਇਕ* ਹੋਵੇਗਾ। ਫਿਰ ਵੀ, ਤਿੰਨੇ ਹੀ ਤਰੀਕੇ ਭਿੰਨ ਨਹੀਂ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਬਲਕਿ ਇਹ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਨਿਰਭਰ ਹਨ।

1.6.6 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਪਕਰਣ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਮੂਲ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਰਥਾਤ ਪਰੀਖਣ, ਨਿਰੀਖਣ, ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਬਾਰੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ।

ਨੋਟਸ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਤੇ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਖੋਜਾਂ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਸੀ ਸੀ ਈ ਪੱਧਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ।

1.7 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਮੁੱਦੇ (Issues of Present System of Assessment)

(ਕ) ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪਾਤਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਗਹਿਰਾ ਅਤੇ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ (20% ਜਾਂ 25% ਨਹੀਂ) ਨਹੀਂ ਜਤਾਓਣਗੇ, ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਦੁਭਾਜਨ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਨਹੀਂ ਦਿਖੇਗਾ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਐਸ ਬੀ ਏ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇਗੀ।

(ਖ) ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਰੂਪ ਨਾਲ ਮਜ਼ਬੂਤ, ਸਵਦੇਸ਼ੀ, ਵਿਕਾਸ ਉਨਮੁਖ ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਐਸ ਬੀ ਏ ਦਾ ਮਾਡਲ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਐਸ ਬੀ ਏ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮਨਚਾਹੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

(ਗ) ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਰਾਜ ਵਿੱਚ, ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਜਾਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਰੀਖਣ ਏਜੰਸੀ ਜਿੱਥੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਇੱਕ ਸਕੂਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਚਰਣ ਲਈ ਬਰਾਬਰ ਹਨ, ਐਸ ਬੀ ਏ ਦੇ ਹੀ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਉੱਤੇ ਸੀ ਸੀ ਈ ਦਾ ਆਮ ਖਾਕਾ ਉਸੇ ਬੋਰਡ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਾਰੇ ਸਕੂਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ, ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁਕਾਬਲਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ, ਜਿਹੜਾ ਬਦਲੇ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਆਦਰਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ।

(ਘ) ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਅਭਿਆਸ ਕਰਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾਵਾਂਗੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਐਸ ਬੀ ਏ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕਰ ਕੇ ਵਾਂਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਲਗਾਤਰਾ ਪ੍ਰੇਰਣਾ, ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਅਤੇ ਆਵਰਤੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਾਂਗੇ।

(ਙ) ਐਸ ਬੀ ਏ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਚਰਮ ਆਤਮਿਕਤਾ ਸਰਵ-ਉੱਚ ਹੈ, ਜੋ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਮਲਟੀਪਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਸਹਿਕਾਰੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸਵਾਲ ਬੈਂਕ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਮਾਜਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਭਾਗੀਦਾਰ ਪਰਵੇਖਕਾਂ ਦੇ ਕਈ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੇ ਰੌਸ਼ਨ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨਹੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਬਣਾਓਣਾ, ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਸਹੀ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ।

(ਚ) ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਆਰੰਭਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (ਜੋ ਕਿ ਅਧਿਆਪਣ ਦਾ ਅਭਿੰਨ ਅੰਗ ਹੈ) ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸੁਧਾਰ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ।

ਨੋਟ

ਟਾਸਕ ਤਿਆਰੀ ਪਰੀਖਣ ਕੀ ਹੈ?

1.8 ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨ (Current Trends in Educational Assessment)

1. **ਕਲਪਨਾ:** ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਪੁਸ਼ਠਭੂਮੀ ਅਤੇ ਸੰਦਰਭ
2. **ਸੇਵਨ:** ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦਾ ਗਿਆਨ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਸੇਵਨ, ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਸੇਵਨ ਆਦਿ।
3. **ਅਧਿਐਨ:** ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼।
4. **ਉਦੇਸ਼ ਬਣਾਓਣਾ:** ਪ੍ਰਾਪਤਯੋਗ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣਯੋਗ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਾਫ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਾਰ ਉਦੇਸ਼ ਜੋ ਕਿ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹੋਣ।
5. **ਨਿਰਦੇਸ਼:** ਉਮੀਯੋਗ ਵਿੱਦਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਾਰ ਉਦੇਸ਼ ਜਿਵੇਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੱਖਤਾ ਅਤੇ ਇੱਛਿਕ ਵਿੱਦਿਆ ਦੱਖਤਾ।
6. **ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ:** ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼।
7. **ਚਿੱਤਰਿਤ ਕਰਨਾ:** ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਘਟਕ।
8. **ਚੁਣਨਾ:** ਪੜਾਈ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ।
9. **ਪਹਿਚਾਣਨਾ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਉਪਕਰਣ।
10. **ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ:** ਵਿਭਿੰਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮਾਪਣ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵੈਧਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ।
11. **ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਬਾਰੇ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉਪਕਰਣ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ।
12. **ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਖਾਸ ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਬੂਤ।
13. **ਵਿਆਖਿਆ:** ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਬੂਤ।
14. **ਬਣਾਓਣਾ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਵੈ-ਸੰਦਰਭਿਤ, ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਨਿਰਣਿਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਉਚਿਤ ਨਿਰਣੇ।
15. **ਸੰਖੇਪ:** ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਬੂਤਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਲਈ ਸਾਰਥਕ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਵਿੱਚ ਬਣਾਓਣਾ।
16. **ਰਿਪੋਰਟ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਾਰਜਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਸਹੀ ਹੱਲ ਲਈ ਸਾਰਥਕ ਰਿਪੋਰਟ ਦੇਣਾ।
17. **ਸੇਵਨ:** ਅਗਲੇ ਨਿਦਾਨ (ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ), ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਤਰੀਕੇ, ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ, ਉੱਨਤੀ, ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਣ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਜਟ ਅਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਉਚਿਤ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣਾ।
18. **ਪਹਿਲ:** ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸੰਸਥਾਗਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਬੈਂਕ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨਾ।
19. **ਵਰਤੋਂ:** ਸਕੂਲ, ਸਕੂਲ ਸੰਸਥਾ, ਬਲਾਕ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲਾ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸਹਿਕਾਰੀ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਅਤੇ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਰਣਨੀਤੀ ਲਈ ਸੱਮੇਟਿਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ।
20. **ਕੰਮ ਕਰਨਾ:** ਸਾਲਾਨਾ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ, ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਅਭਿਭਾਵਕ, ਸਮੁਦਾਏ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਸਕੂਲ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦਾ

ਐਸ ਬੀ ਏ ਦੀ ਸਕੀਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕਣ ਅਤੇ ਸਕੀਮ ਨੂੰ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਆਕਲਣ ਕਰਣ।

ਸਵ-ਮੁਲਾਂਕਣ

2. *'ਸੱਚ' ਅਤੇ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:*

(*i*) ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿੱਦਿਆ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਨਾ ਹੈ।

(*ii*) ਵਿਆਪਕਤਾ ਪੂਰੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕ ਹੈ।

(*iii*) ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਹਰ ਇਕਾਈ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਤਰਕਸੰਗਤ ਤਰੀਕਾ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਚਰਣ ਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀਆਂ ਅਪੂਰਣਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

1.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ।
- ਸਿੱਖਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਭਿੰਨ ਹਨ ਕਿ ਪਹਿਲੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੜਾਈ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਮਾਂਬੱਧ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੀਆਂ ਆਮ ਆਧਾਰ ਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਨਸਿਕ *ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ* ਦੇ ਮਾਪ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਹਨ।
- ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਹਨ।
- ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਜਾਂ ਆਂਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਜਿਨਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਓਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਓਹੀ ਉਦੇਸ਼, ਨਮੂਨੇ ਦੇ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਇੱਥੇ ਵੀ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਧਿਆਨਪੂਰਵਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਪਰੀਖਣ ਤਕਨੀਕਾਂ
- ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ
- ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਤਕਨੀਕੀ ਪਰੀਖਣ ਹੈ। ਆਂਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਪਰੀਖਣ ਦੋਵੇਂ ਤਕਨੀਕਾਂ (ਪ੍ਰੇਖਣ, ਜਾਂਚ, ਵਿਸ਼ਲੇ ਸ਼ਣ) ਵਰਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਕੁਝ ਸੰਖਿਆ ਜਾਂ ਉਪਕਰਣ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਜੋ ਜ਼ਰੂਰੀ ਆਂਕੜੇ ਜਾਂ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- *ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ*
- 1964 ਵਿੱਚ ਮਾਧਮਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੇ ਅਧਿਅਕਸ਼ ਅਤੇ ਸਚਿਵਾਂ ਦੇ ਪੰਜਵੇਂ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ, ਜੋ ਕਿ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।
- ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ:

  (ੳ) ਮੌਖਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਜੋ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ;

  (ਖ) ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਬੂਤਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਪੁਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਜਾਂਚ (ਵਾਈਵਾ);

  (ਗ) ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਿ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ;

ਨੋਟ

(ਘ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਅਣ-ਔਪਚਾਰਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਤਤਪਰ ਮੌਖਿਕ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਣ ਲਈ।

- ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ: ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਟਕਰਾਓਂਦੇ ਵੀ ਹਨ।
- ਸਰੂਪ

  (ਕ) ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ (ਖ) ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ
- ਉਦੇਸ਼

  (ਕ) ਪੂਰਵ ਅਨੁਮਾਨਿਤ (ਖ) ਨੈਦਾਨਿਕ (ਗ) ਤਾਕਤ (ਘ) ਗਤੀ (ਞ) ਸ਼ੁੱਧਤਾ (ਚ) ਗੁਣਵੱਤਾ (ਛ) ਰੇਂਜ।
- ਸੰਗਠਨ

  (ਕ) ਨਿਬੰਧ (ਖ) ਉਦੇਸ਼।
- ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਅਵਧੀ ਜਾਂ ਸਮਾਂ

  (ਕ) ਰੋਜ਼ਾਨਾ (ਖ) ਸਪਤਾਹਿਕ (ਗ) ਮਾਸਿਕ (ਘ) ਅਵਧੀ (ਞ) ਸਾਲ।
- ਅਵਧੀ

  (ਕ) ਲਘੂ (ਖ) ਲੰਬੀ।
- ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ

  (ਕ) ਗੈਰ-ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ (ਖ) ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ।
- ਸ਼ਾਮਿਲ ਖਮਤਾਵਾਂ

  (ਕ) ਗਤੀ (ਖ) ਸਮਝ (ਗ) ਸੰਗਠਨ (ਘ) ਨਿਰਣਾ (ਞ) ਰੁਕਾਵਟ (ਚ) ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਆਦਿ।
- ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ

  (ਕ) ਅੰਕਗਣਿਤ (ਖ) ਭਾਸ਼ਾ (ਗ) ਪੜਨਾ (ਘ) ਸ਼ਬਦਜੋੜ (ਞ) ਲੇਖਣ ਆਦਿ।
- ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਾਨਸਿਕ ਕੰਮ

  (ਕ) ਸੰਸਥਾ (ਖ) ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ (ਗ) ਯਾਦ ਕਰਨਾ (ਘ) ਪਹਿਚਾਣ (ਞ) ਸਮੱਸਿਆ ਸੁਲਝਾਓਣਾ।
- ਸ਼ਾਮਿਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

  (ਕ) ਵੈਕਲਪਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ: (1) ਸੱਚ-ਝੂਠ (2) ਹਾਂ-ਨਹੀਂ (3) ਜਮਾਂ-ਰਿਣ।

  (ਖ) ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ: (1) ਸਰਵਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠ ਉੱਤਰ (2) ਸਹੀ ਉੱਤਰ।

  (ਗ) ਸਮਾਪਣ।

  (ਘ) ਮਿਲਾਓਣਾ

  (ਞ) ਪਹਿਚਾਣ

  (ਚ) ਗਣਨਾ

  (ਛ) ਨਿਬੰਧ।
- ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
- ਕੇਂਦਰੀਕ੍ਰਿਤ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ: ਹਰ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਅਜਿਹਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਵਿਵਰਣ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੇ:

  (ਕ) ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਲਈ ਆਦੇਸ਼।

  (ਖ) ਸਮਾਂ ਵਿਵਸਥਾ

  (ਗ) ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਥਾਂ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ

  (ਘ) ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ।

- ਪਰੀਖਣ ਅਨੁਸੂਚੀ: ਟੈਸਟ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਵਧੀਆਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦੇਣ। ਟੈਸਟ ਕਦੇ ਵੀ ਹਲਕੇ ਨਹੀਂ ਬਣਾਓਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
- ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰੀ: ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਨਾਲ ਟੈਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿੱਚ:

  (ਕ) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪੁਸਤਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

  (ਖ) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਲੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਕੰਮਾਂ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

  (ਗ) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸਟਾਪਵਾਚ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਓਨਾ ਹੀ ਸਮਾਂ ਟੈਸਟ ਲਿਖਣ ਲਈ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿੰਨਾ ਕਿ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਉਚਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ: ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਉਚਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ:

  (i) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਸਰੀਰਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਆਰਾਮ ਵਿੱਚ ਹੋਣ।

  (ii) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਤੌਰ ਤੇ ਆਰਾਮ ਵਿੱਚ ਹੋਣ।

  (iii) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਭੰਗ ਨਾ ਹੋਵੇ।

  (iv) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਅਜਿਹੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਿਠਾਏ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕਿ ਨਕਲ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ।
- ਟੈਸਟ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ: ਨਤੀਜੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਰੱਖੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਉਚਿਤ ਏਜੰਸੀ ਦੁਆਰਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਨਤੀਜੇ ਗੁਪਤ ਰੱਖੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਟੈਸਟਿੰਗ ਦਾ ਆਮ ਉਦੇਸ਼

  (i) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਉਪਲਬਧੀ ਸਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ।

  (ii) ਨੈਦਾਨਿਕ ਪ੍ਰਯੋਜਨਾਂ ਲਈ ਅੰਕੜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ।

  (iii) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰੂਚੀਆਂ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ।

  (iv) ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਨਿਬੰਧ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਨਾਲ ਗ੍ਰਸਤ ਹੈ:

  (i) ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਸੰਖਿਆ ਦੇ 6 ਤੋਂ 10 ਤੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

  (ii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

  (iii) ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੱਤ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਹੈ।

  (iv) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਰਟਣ ਅਤੇ ਯਾਦ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਉਤਸਹਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਨੈਤਿਕ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ: ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿਦਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬੇਈਮਾਨ ਬਣਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕੇ ਸਿਖਾਓਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਤਸਕਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਗਲਤ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤਦੇ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਕੜਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਉੱਤੇ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਚਰਿੱਤਰ ਦੇ ਗੁਣ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ: ਓਹ ਮੌਲਿਕਤਾ, ਪਹਿਲ, ਸੱਚਾਈ, ਈਮਾਨਦਾਰੀ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦਾ ਕੋਈ ਉਪਾਅ ਨਹੀਂ ਦੇ ਪਾਓਂਦੇ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਅਸਲੀ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।
- ਆਤਮਿਕਤਾ: ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦਾ ਆਤਮਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਲਿਆਓਂਦਾ ਹੈ।
- ਭਾਰੀ ਮਾਨਸਿਕ ਦਬਾਅ: ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਹਨਤ ਕਰਣ ਦੀ ਆਦਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਾਨਸਿਕ ਅਪਾਚਣ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸਵਸਥ ਮਾਨਸਿਕ ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਗਠਨ ਨਿਰ-ਉਤਸਾਹਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਕੁੰਠਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ: ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਕੁੰਠਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਤੱਕ ਵੀ ਗੱਲ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਕਈ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਤਰ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈ।
- ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਸਾਪੇਖਕ ਸੰਕਰੀਣਤਾ ਦਾ ਮਾਪਣ।
- ਉਦਾਸੀਨਤਾ, ਧਿਆਨ ਦੀ ਕਮੀ, ਘੱਟ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਘੱਟ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਪਰਿਚੇ: ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਤੱਤ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਬੰਧ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਘੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਬਦਲੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਸੋਚ-ਉੱਤੇਜਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
- ਕਲਾਸ ਦਾ ਕੰਮ
- ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ
- ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ
- ਅੰਕਣ ਦੇ ਮਾਣਕ
- ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
- ਮਾਸਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ
- ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ
- ਸੰਚਵੇਂ ਰਿਕਾਰਡ
- ਗ੍ਰੇਡ: ਸੰਖਆਤਮਕ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਥਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪੰਜ ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨਾ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਵੇਂ 'ਏ' ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਲਈ ਹੈ, 'ਬੀ' ਚੰਗੇ ਲਈ, 'ਸੀ' ਠੀਕ ਅਤੇ ਔਸਤ, 'ਡੀ' ਖਰਾਬ ਲਈ ਅਤੇ 'ਈ' ਬਹੁਤ ਖਰਾਬ ਲਈ।
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਚਲਦੀ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਉਮੀਦਾਂ ਬਣਾਓਣ; ਸਿੱਖਿਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਉਚਿਤ ਮਾਪਦੰਡ ਅਤੇ ਉੱਚ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ; ਵਿਵਸਥਿਤ ਸਭਾਵਾਂ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਬੂਤਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਓਨਾਂ ਉਮੀਦਾਂ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਦਸਤਾਵੇਜ਼, ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

  (ਕ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੱਖਤਾ ਆਧਾਰਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਦੱਖਤਾ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਨਵੀਂ ਪੱਧਤੀ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।

  (ਖ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਇੱਕ ਅਭਿੰਨ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਓਣਾ।

  (ਗ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਸਹਿਕਾਰੀ ਅਤੇ ਲੋਕਤਾਂਤਰਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਣਾਓਣਾ।

  (ਘ) ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ।

- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਪਹਿਲੂ
- ਬੱਚੇ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵਿਆਪਕਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪਹਿਲੂ ਸੀ ਸੀ ਈ (CCE) ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਵਿਵੇਕੀ ਤਰੀਕਾ
- ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਤਰੀਕਾ
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਤਰੀਕਾ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਮੂਲ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਰਥਾਤ ਪਰੀਖਣ, ਨਿਰੀਖਣ, ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਦੋਵੇਂ

ਨੋਟ

ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਬਾਰੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ।

- ਟੈਸਟ

  (ੳ) ਤਤਪਰਤਾ ਪਰੀਖਣ

  (ਖ) ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਯੂਨਿਟ ਪਰੀਖਣ

  (ਗ) ਸਾਲਾਨਾ ਜਾਂ ਅਰਧ-ਸਾਲਾਨਾ ਪਰੀਖਣ

  (ਘ) ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ

- ਵਿਭਿੰਨ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਚਾਣੇ ਗਏ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸਖਤ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਚੋਣਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ: ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਘਰ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਲਈ ਨਿਯਮਿਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਕੰਮ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਜੋ ਪੜਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇ।
- ਮੌਖਿਕ ਇਕਾਈ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ: ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ, ਮੌਖਿਕ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ, ਮੌਖਿਕ ਦੁਹਰਾਈ ਟੈਸਟ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ, ਸਹਿਕਰਮੀ ਚਰਚਾ ਆਦਿ ਦੁਆਰਾ ਮੌਖਿਕ ਪਰੀਖਣ

  (ੳ) ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪਾਤਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਗਹਿਰਾ ਅਤੇ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ (20% ਜਾਂ 25% ਨਹੀਂ) ਨਹੀਂ ਜਤਾਓਣਗੇ, ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਦੁਭਾਜਨ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਨਹੀਂ ਦਿਖੇਗਾ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਐਸ ਬੀ ਏ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇਗੀ।

  (ਖ) ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਰੂਪ ਨਾਲ ਮਜ਼ਬੂਤ, ਸਵਦੇਸ਼ੀ, ਵਿਕਾਸ ਉਨਮੁਖ ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਐਸ ਬੀ ਏ ਦਾ ਮਾਡਲ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਐਸ ਬੀ ਏ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮਨਚਾਹੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

  (ਗ) ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਅਭਿਆਸ ਕਰਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾਵਾਂਗੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਐਸ ਬੀ ਏ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕਰ ਕੇ ਵਾਂਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਲਗਾਤਰਾ ਪ੍ਰੇਰਣਾ, ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਅਤੇ ਆਵਰਤੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਾਂਗੇ।

1.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਟੈਸਟਿੰਗ : ਪਰੀਖਣ।

ਮੁੱਲਾਂਕਣ : ਕਿਸੇ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਸੋਚ ਸਮਝ ਕੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਿਚਾਰ।

ਸੰਦਰਭ : ਸਥਿਤੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਘਟਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

1.11 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ?
2. ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਕੀ ਹੈ?
3. ਪਰੀਖਣ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
4. ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਕਣ ਕੀ ਹੈ?
5. ਸਿੱਖਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਝਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
6. ਸਿੱਖਿਆ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁੱਦੇ ਕੀ ਹਨ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (*ii*) ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਹੱਦ

   (*iii*) ਨਤੀਜੇ (*iv*) ਸੋਚ-ਉਤੇਜਕ

   (*v*) ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਵਹਾਰ।

ਨੋਟ

1.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੁਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-2: ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਅਵਧਾਰਣਾ, ਜ਼ਰੂਰਤ, ਘੇਰਾ, ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕਤਾ (Measurement and Evaluation : Concept, Need, Scope, Difference and Relevance)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

2.1 ਮਾਪ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Measurement)

2.2 ਮਾਪ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Scope of Measurement)

2.3 ਮਾਪ ਦਾ ਘੇਰਾ (Steps of Measurement in Education)

2.4 ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੇ ਚਰਣ (Steps of Measurement in Education)

2.5 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Evaluation)

2.6 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Evaluation)

2.7 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਘੇਰਾ (Scope of Evaluation)

2.8 ਵਿੱਦਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਚਰਣ (Steps of Evaluation in Educational Achievements)

2.9 ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ (Difference between Measurement and Evaluation)

2.10 ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕਤਾ (Relevance between Measurement and Evaluation)

2.11 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

2.12 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

2.13 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

2.14 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਾਪ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਪ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਪ ਦੇ ਘੇਰੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਘੇਰੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿੱਦਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਚਰਣਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸੰਗਕਿਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਨੋਟ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਵਰਤਮਾਨ ਯੁਗ ਵਿੱਚ, ਮਾਪ ਨੇ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਉੱਨਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਸਿਧਾਂਤਕ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਸਮਾਂ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਿਭਿੰਨ ਮਾਨਵੀ ਵਿਵਹਾਰ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮਾਨਵੀ ਵਿਵਹਾਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਵਿੱਦਿਆ ਮਾਪਣ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਦੀ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਉੱਨਤੀ ਅਤੇ ਇਹ ਦੇਖਣ ਲਈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਦਲਾਵ ਆਏ ਹਨ ਅਤੇ ਕੀ ਓਹ ਈਸ਼ਟਤਮ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਦਲਾਵਾਂ ਨੇ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਪਕੜੀ ਹੈ, ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਆਏ ਹਨ। ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਵਰਤੇ ਹੋਏ ਪੜਾਓਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਾਬਿਤ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਰਤਮਾਨ ਯੁਗ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੋ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਧਿਆਪਕ ਤੋਂ ਇਹ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰੇਗਾ।

ਇਸ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਨਵੀਂ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਗੰਭੀਰ ਕਮੀਆਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਪਾਓਣ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੋਂ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਗਤੀਆਂ ਨੋਟ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਓਹ ਸਨ ਪਰੀਖਣ, ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਕਣ। ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਵਰਤਮਾਨ ਯੁਗ ਵਿੱਚ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਯੋਗਦਾਨ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆਵਾਦੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਮੁੱਲਾਕਣ ਵੱਲ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

2.1 ਮਾਪ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Measurement)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਦੇ ਭਾਰ, ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣ ਅਤੇ ਦਿਖਾਓਣ ਨੂੰ ਮਾਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਆਦਮੀ ਦਾ ਭਾਰ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਓਣਾ, ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਓਣਾ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਦਾ ਆਇਤਨ ਲੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਓਣਾ ਆਦਿ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਮਾਪ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਲੱਛਣ ਨੂੰ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਜਾਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ, ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਿਆਂ ਤੋਂ ਮਾਪ ਦੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਆਧਾਰ ਦੇ, ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ ਚੁਕੀ ਹੈ; ਓਨਾਂ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਨਿਰਦਿਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ; ਮਾਪਣ ਦੇ ਉਪਕਰਣ ਅਤੇ ਤਰੀਕੇ ਖੋਜੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁਕੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਇੱਕ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸੀਮਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਿਦਵਾਨ **ਜੇਮਸ ਐਮ ਬ੍ਰੇਡਫੀਲਡ** ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤ ਹਨ। ਉਸ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ:

Measurement is the process of assigning symbols to the dimension of phenomenon in order to characterise in order to characterise the status of phenomenon as precisely as possible.

--- *James M. Bradefield*

ਮਾਪ ਦੀ ਇਸ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ। ਚਾਹੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਬ੍ਰਹਮਾਂਡ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਵਸਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਠੋਸ ਸਮੱਗਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਅਲੱਗ ਤੋਂ ਦਿਖਾਓਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਬ੍ਰੇਡਫੀਲਡ ਦੀ ਇਹ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਜਿਹੇ ਕਿਸੇ ਮਾਪ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ। ਸਾਡਾ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਮਾਪ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ:

ਨੋਟ

ਮਾਪ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਣੀ ਅਤੇ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮਾਪ ਦੇ ਕਾਰਕ

ਮਾਪ ਦੀ ਉੱਪਰ ਲਿਖੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪ ਦੇ ਚਾਰ ਕਾਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(1) ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਿਸ ਦੀ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਮਾਪੀ ਜਾਣੀ ਹੈ।

(2) ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਜੋ ਮਾਪੀ ਜਾਣੀ ਹੈ।

(3) ਅਜਿਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਉਪਕਰਣ।

(4) ਓਹ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਹੜਾ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪੇਗਾ।

2.1.1 ਮਾਪ ਦੇ ਚਰ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Measuring Variables and Their Types)

ਮਾਪ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ, ਚਰ ਤੋਂ ਅਰਥ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਓਹ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਭਾਰ, ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ। ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ; ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਸਮੂਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਬਣਿਆ ਹੋਵੇ ਕਿ ਸਾਰੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਚਰ ਦੀ ਥਾਂ ਅਚਰ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਲਈ ਚਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ ਦੂਜੇ ਲਈ ਅਚਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗ ਇੱਕ ਚਰ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਦੋ ਵੱਖ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਵੱਖ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗ ਇੱਕ ਚਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਚਰ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ - ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ।

ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ

ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਗੁਣ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਚਮੜੀ ਦਾ ਰੰਗ, ਜਾਤ, ਧਰਮ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ। ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ ਕਹਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਜਮਾਤ ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਚਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਈਮਰੀ, ਮਿਡਲ ਜਾਂ ਹਾਈ ਜਮਾਤ ਜਾਂ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਾਈ ਕਲਾਸਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਅੱਗੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਕਲਾ, ਵਾਣਿਜ, ਇੰਜੀਨਿਅਰਿੰਗ, ਮੈਡੀਕਲ ਆਦਿ। ਇਸ ਸਤਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵੀ ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ ਦਾ ਕੰਮ ਰਕਦੇ ਹਨ।

ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ

ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਜਾਂ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਉਚਾਈ, ਭਾਰ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਤਰ। ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ- ਸਤਤ ਚਰ ਅਤੇ ਖੰਡਿਤ ਚਰ।

1. **ਸਤਤ ਚਰ:** ਓਹ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਸਤਤ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮੁੱਲ ਕਿਸੇ ਦੋ ਸਤਤ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਚਾਈ। ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦਾ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਵੇਂ 170 *ਸੈ.ਮੀ.* ਤੋਂ ਬਾਅਦ 171 *ਸੈ.ਮੀ.* । ਇਹ 170.1 *ਸੈ.ਮੀ.*, 170.2 *ਸੈ.ਮੀ.*, 170.3 *ਸੈ.ਮੀ.*, 170.4 *ਸੈ.ਮੀ.*, 170.5 *ਸੈ.ਮੀ.*, 170.6 *ਸੈ.ਮੀ.* ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ 170.11 *ਸੈ.ਮੀ.* ਅਤੇ 170.12 *ਸੈ.ਮੀ.* ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਤਤ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਕਦੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ, ਬਲਕਿ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਸੰਖਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

2. **ਖੰਡਿਤ ਚਰ:** ਖੰਡਿਤ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਓਹ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ। ਇਹ ਅੰਕ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ (40, 41, 50 ਆਦਿ) ਅਤੇ ਕਦੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਭਾਗ ਨਹੀਂ (40.5, 41.51, 45.52, ਆਦਿ)। ਖੰਫਿਤ ਚਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਮਾਪ ਦੀ ਇਕਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕ ਸਟੀਕ ਸੰਖਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

2.1.2 ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ

ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ

ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੇ ਗੁਣ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਲਪਨਾ ਕਰਣ ਨੂੰ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਕਹਿਣਾ, ਜਾਂ ਨਾਲਾਇਕ ਕਹਿਣਾ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਹੈ।

ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ

ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਕਹਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਦੇ ਸਤਰ I.Q (Intelligence Quotient) ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਜਿਵੇਂ 140, 120 ਜਾਂ 110 ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਹੈ।

ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ

ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਭਿੰਨ ਹੈ–

(1) ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਇਕਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(2) ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(3) ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਕਦੇ ਵੀ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ; ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਕਦੇ ਵੀ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹਰ ਹਾਲ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦਾ ਭਾਰ 40 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਭਾਰ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਤੋਂ 40 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉਦਾਹਰਣ ਤਾਪਮਾਨ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਤੋਂ ਘੱਟ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਧ ਵੀ।

ਨੋਟਸ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਕਦੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਨਾਕਾਮਯਾਬੀ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਭਾਰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਮਾਪਣਾ।

(4) ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਗਣਿਤਿਕ ਸੰਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ 60 ਅੰਕ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਦੱਖਤਾ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ 30 ਅੰਕ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਦੱਖਤਾ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤਿਕ ਸੰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ 60 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਭਾਰ 30 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਭਾਰ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੋਵੇਗਾ।

2.1.3ਮਾਪ ਦੇ ਸਤਰ, ਪੈਮਾਨੇ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ (Levels, Scales and Types of Measurement)

ਐਸ ਐਸ ਸਟੀਵੰਸ ਨੇ ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚਾਰ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ– ਨਾਂਮਾਤਰ ਸਤਰ, ਕ੍ਰਮਸੰਖਿਆ ਸਤਰ, ਅੰਤਰਾਲ ਸਤਰ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਸਤਰ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ – ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨਾ, ਕ੍ਰਮਸੰਖਿਆ ਪੈਮਾਨਾ, ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨਾ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ, ਵੰਡਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਚਾਰ ਸਤਰਾਂ ਜਾਂ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਪ ਚਾਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁਦੇ ਹਨ– ਨਾਂਮਾਤਰ ਮਾਪ, ਕ੍ਰਮਸੰਖਿਆ ਮਾਪ, ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਮਾਪ।

ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਹ ਚਾਰ ਹਨ।

1. **ਨਾਂਮਾਤਰ ਮਾਪ:** ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਸਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਤੇ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਗੁਣ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਲਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਲੜਕੇ ਜਾਂ ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਜਾਂ ਪੇਂਡੂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪ੍ਰਾਈਮਰੀ, ਮਿਡਲ ਜਾਂ ਹਾਈ ਕਲਾਸਾਂ, ਮੈਡੀਕਲ ਜਾਂ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ।

   ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਨਾਂਮਾਤਰ ਮਾਪ ਇੱਕ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਾਧਾਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਪ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਉਚਿਤ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ।

2. **ਕ੍ਰਮਸੰਖਿਆ ਮਾਪ:** ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਸਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਤੇ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ, ਨਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਬੁੱਧੀਮਾਨ, ਸਾਧਾਰਣ ਬੁੱਧੀ ਜਾਂ ਘੱਟ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ; ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਦਰਜਾ, ਦੂਜਾ ਦਰਜਾ ਜਾਂ ਤੀਜਾ ਦਰਜਾ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ।

   ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਤਰ ਦਾ ਮਾਪ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਰਗੀਕਰਣ ਅੰਤਰ-ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਪਹਿਲੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੂਜੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤੀਜੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਹਨ; ਓਹ ਅੰਤਰ-ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਇਸ ਸਤਰ ਦਾ ਮਾਪ ਨਾਂਮਾਤਰ ਮਾਪ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ।

3. **ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ:** ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਕਾਈ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੋ ਸਤਤ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ 40, 38, 52, 64 ਅੰਕ ਦੇਣਾ।

   ਇਨਾਂ ਇਕਾਈ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ 1 ਦਾ ਅੰਤਰ (1) 40-41 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਅਤੇ 38-39 ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਇਕਾਈ ਅੰਕ ਦਾ ਅੰਤਰ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਜਿਹੀ ਕੋਈ ਇਕਾਈ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਅਭਾਵ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤ ਕਰ ਸਕੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਕਦੇ ਵੀ ਇਹ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਜ਼ੀਰੋ (0) ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ੀਰੋ ਦਾ ਅਰਥ ਸਿਰਫ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕਿਸੇ ਸਵਾਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਕੋਈ ਹੋਰ ਸਵਾਲ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ।

   ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਮਾਪਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

4. **ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਮਾਪ:** ਇਸ ਸਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ ਦੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਾਲ ਹੀ ਅਸਲੀ ਜ਼ੀਰੋ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਸਲੀ ਜ਼ੀਰੋ ਅਜਿਹਾ ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਬਿਲਕੁਲ ਗੈਰਹਾਜ਼ਿਰ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਜ਼ੀਰੋ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਮਾਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ 60 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਆਮ ਦਾ 20 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਭਾਰਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 3:1 ਹੈ।

   ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਤਰ ਦਾ ਮਾਪ ਸਥੂਲ ਲੱਛਣਾਂ (ਚਰਾਂ) ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਰਾਕਾਰ ਲੱਛਣਾਂ (ਚਰਾਂ) ਲਈ ਨਹੀਂ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ

ਨੋਟਸ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਰਾਮ ਦੀ ਆਈ. ਕਿਊ. 150 ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਆਮ ਦੀ 100, ਤਾਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਰਾਮ ਅਤੇ ਸ਼ਿਆਮ ਦੀ ਬੁੱਧੀ 3:2 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਰਾਮ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਸ਼ਿਆਮ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ $\frac{3}{2}$ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਨਿਰਪੱਖ, ਮਾਣਕ ਅਤੇ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪਣ

ਉਪਕਰਣਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ-ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ, ਮਾਣਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪ। ਅਸੀਂ ਤੁਹਾਡੀ ਸੁਵਿਧਾ ਲਈ ਇੱਥੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪਰਿਚੇ ਦੇ ਰਹੇ ਹਾਂ।

ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ

ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ ਓਹ ਮਾਪ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਪੈਮਾਨਾ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਧਨਾਤਮਕ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਰਿਣਾਤਮਕ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਲਓ। ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਕੇਵਲ ਸਥੂਲ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਭਵ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਕਿਓਂਕਿ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਰਪੱਖ ਜ਼ੀਰੋ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਇਹ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇਹ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਕਿਸੇ ਸਵਾਲ ਦਾ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਦੇ ਪਾਇਆ।

ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਨਿਰਪੱਖ ਜ਼ੀਰੋ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗਣਿਤਿਕ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 40 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਥਾਂ ਦਾ 20 ਡਿਗਰੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੀ ਥਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਗਣਿਤਿਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਏ ਕਿਸੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 60 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਬੀ 30 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਏ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਬੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੁੱਗਣੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਮਾਣਕ ਮਾਪ

ਮਾਣਕ ਮਾਪ ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਰਪੱਖ ਜ਼ੀਰੋ ਦੀ ਕੋਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕਗ ਓਬਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਕਦੇ ਵੀ ਇਹ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਇਹ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਓਹ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਉਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ।

ਇਸ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਨਿਰਪੱਖ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਗਣਿਤਿਕ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਕਿਸੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 60 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ B 30 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ B ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੁੱਗਣੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਮਾਪਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇ ਸ਼ਣ ਸੰਖਿਅਕ ਗਣਨਾ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਜੋ ਕਿ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਅਤੇ ਵਿਚਲਣ ਦੇ ਮਾਪ ਹਨ। ਮਾਣਕ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੁਆਰਾ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਾਂਗੇ।

ਅਨੁਸਰਿਕ ਮਾਪ

ਮਾਪ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਪਕਰਣ ਹਨ। ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਉਪਕਰਣ ਓਹ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਵਸਤਾਂ ਚੁਣਨ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। **ਰੇਮੰਡ ਕੈਟਲ** ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਾਪ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਮਾਪ ਦੀ ਇਸ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਸਾਹਮਣੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਬਿਆਨ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 1, 2, 3, 4 ਆਦਿ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਬਿਆਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲ (1) ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਓਹੀ ਪਹਿਲ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਬਿਆਨ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਦਾ। ਮਾਪ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਉਪਕਰਣ ਨੂੰ ਮਜਬੂਰੀ ਚੁਨਾਵ ਵਸਤਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ, ਸਭ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ 1, 2, 3, 4 ਆਦਿ ਨੰਬਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਸਭ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਾਂਗੇ।

2.2 ਮਾਪ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need for Measurement)

ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(1) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ, ਦਾਖਲੇ ਦੇ ਸਮੇਂ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਰੁਚੀਆਂ ਅਤੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਪਤਾ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਾਖਿਲਾ ਦੇਣ ਲਈ।

ਨੋਟ

(2) ਦਾਖਿਲੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਓਨਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਅਤਿੱਤਵ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣ ਵਿੱਚ।

(3) ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪੜਾਈ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਜਾਣਨ (ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ) ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪੜਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦੇਣ ਵਿੱਚ।

(4) ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਕਣ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਲਈ।

(5) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਆਓਂਦੀਆਂ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ।

2.3 ਮਾਪ ਦਾ ਘੇਰਾ (Scope of Measurement)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਇਹ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੇਵਲ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਵਰਤਮਾਨ ਯੁਗ ਵਿੱਚ, ਵੱਖ ਵੱਖ ਚਰ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ, ਰੁਚੀ, ਯੋਗਤਾ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਰਵੱਈਆ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਆਦਿ ਵੀ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਪੜਾਈ ਦਾ ਉਦੇਸ਼, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਵੀ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਵਿੱਦਿਆ ਨੀਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਖੇਤਰ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਦੇਸ਼ਕ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਇਸ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ, ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ, ਰੂਚੀਆਂ, ਰਵੱਈਆ, ਯੋਗਤਾ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਜਾਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਮਾਪ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਕਈ ਉਪਕਰਣ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਰੀਰਿਕ ਪੱਖ ਜਿਵੇਂ ਉਚਾਈ, ਭਾਰ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਆਦਿ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪੈਮਾਨੇ, ਵਜਨ ਮਸ਼ੀਨ ਅਤੇ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਨਾਲ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਰੁਚੀਆਂ, ਯੋਗਤਾ, ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਰੁਚੀ ਪਰੀਖਣ, ਯੋਗਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ, ਮਾਪ ਇੱਕ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ; ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਮਾਪ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਓਹ ਇੱਕ ਪੂਰੇ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਤਰਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹਨ।

2.4 ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੇ ਚਰਣ (Steps of Measurement in Education)

ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਸਮੇਤ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਚਰਣ ਹਨ:

1. **ਮਾਪ ਲੱਛਣਾਂ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਟੀਚਿਆਂ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ:** ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਾਪ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਕਿਸ ਵਿਅਕਤੀ (ਅਧਿਆਪਕ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ, ਅਭਿਭਾਵਕ ਆਦਿ) ਦੀ ਕਿਹੜੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕਿਹੜੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਓਹ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦੇਣਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਓਹ ਲੱਛਣ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਨੇ ਮਾਪਣੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧੀ, ਰੁਚੀ, ਯੋਗਤਾ, ਰਵੱਈਆ ਆਦਿ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਓਹ ਟੀਚੇ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨੇ ਹਨ ਜੋ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ ਪੜਾਓਂਦੇ ਹੋਏ ਜਾਂ ਇੱਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਉਸ ਨੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਸਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਓਹ ਸੀਮਾ ਵੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ।

2. **ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਯੁਕਤ ਉਪਕਰਣਾਂ ਜਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਚੋਣ:** ਮਾਪਣਯੋਗ ਲੱਛਣ, ਟੀਚੇ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਮਾਪਕ ਮਾਪ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਚੁਣਾਵ

ਨੋਟ

ਕਰਨਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਟੀਚੇ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਪਯੁਕਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਟੈਸਟ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਮਾਪਣਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਟੀਚਿਆਂ ਦੀ ਸਪਸ਼ਟ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਅਭਾਵ ਵਿੱਚ ਓਹ ਇੱਕ ਉਪਯੋਕਤ ਮਾਪਣ ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਚੁਣਨ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਗੈਰ-ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਵਿੱਚ, ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪ ਸਕੇਗਾ।

3. **ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਜਾਂ ਉਪਯੋਗ:** ਉਪਯੁਕਤ ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਚੁਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਮਾਪਕ ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਟੈਸਟ ਚੁਣਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੇਗਾ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਵਿਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਮਾਪਣ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂ ਚੁਣਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀ ਓਹ ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰੇਗਾ। ਓਹ ਇਸ ਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਉਪਯੋਗ ਤਾਂ ਹੀ ਕਰ ਪਾਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ।
4. **ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਰਿਕਾਰਡ:** ਇਹ ਮਾਪ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਆਖਰੀ ਚਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਚਰਣ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਕ ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਭਾਗਫਲ (IQ) ਬਣਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਬਣਾਵੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਨੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਟੈਸਟ ਲਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਇਸ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਅੰਕ ਲਗਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਸਕੋਰ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰੇਗਾ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਵੱਲ ਦੁਆਇਆ ਗਿਆ। ਉੱਨੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਸਨ। ਉਦੇਸ਼ ਆਧਾਰਿਤ ਟੈਸਟ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਇਹ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਤਮਕ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਟੈਸਟ ਕਾਫੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੋਏ, ਤਾਂ ਭਾਰਤੀ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਵੀ ਵਿੱਦਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜੋ ਕਿ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪਣੇ ਸੰਭਵ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸਨ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸਨ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :*
   (*i*) ....ਇੱਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਨਿਰਦਿਸ਼ਟ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਘਟਨਾ ਦੇ ਆਯਾਮ ਨੂੰ ਚਿੰਨਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
   (*ii*) ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਚਮੜੀ ਦੇ ਰੰਗ, ਜਾਤੀ ਅਤੇ ਧਰਮ ਨੂੰ .... ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
   (*iii*) .... ਨੇ ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਚਾਰ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ।
   (*iv*) ....ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਅੰਕ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।
   (*v*) .... ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੈਮਾਨਾ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2.5 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Evaluation)

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਾਪ ਇੱਕ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਜਾਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੁਝ ਸਮਾਜਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕਾਂ (ਮਾਨਦੰਡਾਂ) ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੀ ਸਾਪੇਖ ਸਥਿਤੀ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। **ਜੇਮਸ ਐਮ ਬ੍ਰੇਡਫੀਲਡ** ਨੇ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਦੇਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਉਸ ਘਟਨਾ ਦੀ ਕੁਝ ਸਮਾਜਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੀਮਤ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਉਭਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

-ਜੇਮਸ ਐਮ ਬ੍ਰੇਡਫੀਲਡ

ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

ਮੁੱਲਾਕਣ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੁਝ ਸਮਾਜਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕਾਂ (ਮਾਨਦੰਡਾਂ) ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਥਿਤੀ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਉੱਤੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਕਾਰਕ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ- ਪਹਿਲੀ, ਮਾਪ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਮਾਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕੜੇ ਜਾਂ ਨਤੀਜੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ। ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਾਪ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਚਾਰ ਕਾਰਕ ਹਨ-

(1) ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਿਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ।

(2) ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ।

(3) ਅਜਿਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਉਪਕਰਣ।

(4) ਓਹ ਵਿਅਕਤੀ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ।

ਮਾਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜੇ ਜਾਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਦੋ ਕਾਰਕ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਨੰਬਰ 5 ਅਤੇ 6 ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਹਨ:

(5) ਓਹ ਮਾਣਕ (ਮਾਪਦੰਡ) ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(6) ਓਹ ਉਪਕਰਣ (ਤਾਰਕਿਕ, ਗਣਿਤਿਕ ਜਾਂ ਸਾਂਖਿਅਕੀ) ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਪਰਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੁਝ ਸਮਾਜਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਜਾਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਮਾਣਕ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ, ਵਿਅਕਤੀ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਲੈਂਦੇ ਅਤੇ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਪਸ਼ਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਪਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਨੂੰ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਦਾ ਆਰੰਭਿਕ ਮਸੌਦਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਓਹ ਹਰ ਚਰਣ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਸਾਖਤਾਕਾਰ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਜਾਂ ਦਰਜਾ ਪੈਮਾਨਾ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਮੌਜੂਦਾ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਸਾਖਤਾਕਾਰ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਜਾਂ ਦਰਜਾ ਪੈਮਾਨਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਯੁਕਤ ਉਪਕਰਣ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਓਹ ਇਸ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਾਣਕਾਂ (ਮਾਨਦੰਡਾਂ) ਅਤੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਗਣਨਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਓਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਜਿਹਾ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਜਾਰੀ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਜੇ ਕਰ ਇਹ ਜਾਰੀ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਰੂਪ ਕੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

2.6 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Evaluation)

ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(1) ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਦੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ, ਹੋਰ ਕਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਹੱਤਵ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ।

(2) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਾਵ ਦੇ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ।

(3) ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ, ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਉੱਤੇ ਖੋਜ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓਣ ਲਈ।

(4) ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ, ਉਪਯੋਗੀ ਅਤੇ ਅਣ-ਉਪਯੋਗੀ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ, ਸੁਧਾਰਾਂ ਦੇ ਸੁਝਾਵਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਖੋਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓਣ ਲਈ।

(5) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ, ਸੁਧਾਰਾਂ ਦੇ ਸੁਝਾਵਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਖੋਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓਣ ਲਈ।

(6) ਅਧਿਆਪਨ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ।

2.7 ਮੁੱਲਾਕਣ ਦਾ ਘੇਰਾ (Scope of Evaluation)

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਪ ਹੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਨਾ ਕੇਵਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ, ਰੁਚੀਆਂ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਆਦਿ ਵੀ ਮਾਪੇ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਵਿੱਦਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ, ਅਧਿਆਪਕ, ਹੋਰ ਕਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਪਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀਆਂ ਦਾ ਵੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ-

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਕਣ ਓਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਣਿਆਂ ਅਤੇ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਮਾਪਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਕੁਝ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਤੀਜੇ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਲੋਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਮਾਪ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਅਰਥਾਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪੂਰੇ ਅਤੇ ਅੱਧੇ ਭਾਗ ਵਾਲਾ ਅੰਤਰ ਹੈ। ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹੈ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ।

ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਚਰਣਾਂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ, ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਕੇਵਲ ਤਿੰਨ ਚਰਣ ਹਨ- (i) ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਯੁਕਤ ਉਪਕਰਣ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਜਾਂ ਚੁਨਾਵ (ii) ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਅਤੇ (iii) ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਪਰੋਕਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤਿੰਨ ਹੋਰ ਚਰਣ ਹਨ- (i) ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਮਾਣਕਾਂ (ਮਾਨਦੰਡਾਂ) ਦਾ ਚੁਨਾਵ (ii) ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਇਨਾਂ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (iii) ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ, ਸੁਝਾਅ ਜਾਂ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਥੂਲ ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਸਥੂਲ ਮਾਪ ਸੰਪੂਰਣ ਮਾਪ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ ਸ਼ਿਆਮ ਦੇ ਭਾਰ 30 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ

ਨੋਟ

ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ ਸ਼ਿਆਮ ਦੇ ਭਾਰ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਰਾਮ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਸ਼ਿਆਮ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੁੱਗਣੀ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਂ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਕਣ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਅਵਧਾਰਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਤਹਿਤ, ਵਿੱਦਿਆ ਨੀਤੀ, ਵਿੱਦਿਆ ਆਯੋਜਨਾ, ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼, ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਵਿਧੀਆਂ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ, ਰੁਚੀਆਂ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਆਦਿ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਟੈਸਟਿੰਗ ਕੇਵਲ ਮਾਪ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਹੈ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਅਵਧਾਰਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਤਹਿਤ, ਵਿੱਦਿਆ ਨੀਤੀ, ਵਿੱਦਿਆ ਆਯੋਜਨਾ, ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼, ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਵਿਧੀਆਂ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ, ਰੁਚੀਆਂ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਆਦਿ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕੇਵਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਕਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

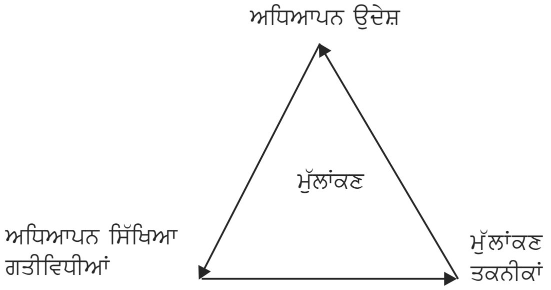
ਨੋਟਸ ਚਾਹੇ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਓਂਕਿ ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਭਾਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਹ 'ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ' ਦੀ ਸੰਯੁਕਤ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦਾ ਆਪਣਾ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਜਦੋਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਤੀਜੇ, ਚਾਹੇ ਅਸੀਂ ਮਾਪ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾਲ ਜੋੜੀਏ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੀ ਹੈ।

2.8 ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਚਰਣ

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ- ਕਲਾਸ ਦੇ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਉੱਨਤੀ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇਖਣ ਲਈ। ਪਹਿਲੀ ਤਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੇਵਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਸ ਜਾਂ ਫੇਲ ਕਰਣ ਨਾਲ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ ਜਾਂ ਤੀਜਾ ਦਰਜਾ ਦੇਣ ਨਾਲ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੂਜੀ ਤਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਓਹ ਓਹ ਨਾ ਸਿੱਖ ਜਾਣ ਜੋ ਅਸੀਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਖਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਵਾਂਛਿਤ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਆ ਜਾਂਦਾ।

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਪੜਾਓਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਦੇਸ਼ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਅਸਫਲਤਾ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਦੁਬਾਰਾ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਦੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਓਹ ਨਹੀਂ ਸਿੱਖ ਜਾਦੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਖਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਂਛਿਤ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਆ ਜਾਂਦਾ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਇਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸ਼ਾਇਦ ਨਿਮਨ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ-

ਨੋਟ



ਵਿੱਦਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਦੇ ਨਾਲ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਚਰਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਸਮਝੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(1) ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸਪਸ਼ਟੀਕਰਣ।

(2) ਉਪਯੁਕਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪਰੀਖਣ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ ਦਾ ਚੁਨਾਵ।

(3) ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪਰੀਖਣ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ।

(4) ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ ਜਾਂ ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰ ਉੱਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਅੰਕਣ ਅਤੇ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ।

(5) ਮਾਪ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ।

(6) ਮਾਪ ਨਤੀਜਿਆਂ (ਮੁੱਲਾਂਕਣ) ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੁਝਾਅ।

(7) ਸੁਝਾਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ।

(8) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦੇਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(9) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ।

(10) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(11) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(12) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੈ।

(13) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ।

(14) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਕੌਸ਼ਲ ਅਤੇ ਸਫਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(15) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਸਮਝਣਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ।

(16) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੁਆਰਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਉਪਯੁਕਤ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(17) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਉਪਯੁਕਤਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਮਜਬੂਰੀ ਚੁਨਾਵ ਵਸਤਾਂ ਕੀ ਹਨ?

2.9 ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ (Difference between Measurement and Evaluation)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 'ਮਾਪ' ਸ਼ਬਦ 'ਮੁੱਲਾਂਕਣ' ਦੀ ਗਲਤਫਹਿਮੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਓਹ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਭਿੰਨ ਹਨ। ਮਾਪ ਵਸਤੂ ਦਾ ਇੱਕ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਰੂਪ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਪਣੇ ਮਾਪ ਦੇ ਨਾਲ ਗੁਣਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਮਾਪ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਹੈ। ਮਾਪ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ

ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਤੱਥ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਪ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਧੂਰਾ ਹੈ।

ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਰਾਈਟਸਟੋਨ ਲਿਖਦੇ ਹਨ:

"ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਜ਼ੋਰ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਇੱਕ ਇੱਕਲੇ ਪਹਿਲੂ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ......... ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਜ਼ੋਰ ਵਿਆਪਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਉਪਲਬਧੀ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਬਲਕਿ ਵਿਵਹਾਰ, ਰੁਚੀਆਂ, ਹਿਤ, ਸੋਚਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ, ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਅਨੁਕੂਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਰਥਾਤ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਕਰ ਕੇ ਅਸੀਂ ਕੇਵਲ ਉਸ ਦੀ ਗਣਿਤਿਕ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਹੋਰ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ। ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਕਰ ਕੇ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਦੀਆਂ ਰੂਚੀਆਂ, ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ।"

ਮਾਪ	ਮੁੱਲਾਂਕਣ
1. ਮਾਪ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਕੋਈ ਸਾਫ ਧਾਰਣਾ ਵਿਅਕਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।	1. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਸਾਫ ਧਾਰਣਾ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
2. ਮਾਪ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।	2. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
3. ਮਾਪ ਦੀ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਸੀਮਿਤ ਹੈ, ਮਾਪ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕੁਝ ਹੀ ਆਯਾਮਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।	3. ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਖੁੱਲੀ ਹੈ, ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
4. ਮਾਪ ਸਮੱਗਰੀ-ਉਨਮੁਖ ਹੈ।	4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼-ਉਨਮੁਖ ਹੈ।
5. ਮਾਪ ਇੱਕ ਸਾਧਨ ਹੈ, ਮੰਜ਼ਿਲ ਨਹੀਂ।	5. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮੰਜ਼ਿਲ ਹੈ।
6. ਮਾਪ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ ਹੈ।	6. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਬੂਤਾਂ ਤੋਂ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢਣਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਇਸ ਦਾ ਕੰਮ ਸਬੂਤਾਂ ਦੀ ਆਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਹੈ।
7. ਮਾਪ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।	7. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਅਭਿੰਨ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਭਾਗ ਹੈ।
8. ਮਾਪ 'ਕਿੰਨੇ' ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸੁਨੰਦਾ ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ 56 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਪ ਹੈ।	8. ਮੁੱਲਾਂਕਣ 'ਕਿੰਨੀ ਕੀਮਤ' ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਸੁਨੰਦਾ ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ 50% ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਦਰਜੇ ਵਿੱਚ ਪਾਸ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ।
9. ਮਾਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਾਰਥਕ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ।	9. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਾਰਥਕ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
10. ਮਾਪ ਇੱਕ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	10. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੂਰੀ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
11. ਮਾਪ ਗਣਿਤਿਕ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।	11. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।
12. ਮਾਪ ਕਦੇ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।	12. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਸਤਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ।

2.10 ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸੰਗਕਿਤਾ (Relevance between Measurement and Evaluation)

ਮਾਪਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੋਵੇਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਆਈ ਕਿਯੂ, ਰਵੱਈਆ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਆਦਿ।

ਨੋਟ

ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਹਨ–

- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉਚਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਅਨੁਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਆਓਣ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਟ੍ਰੀਮਿੰਗ ਜਾਂ ਵਰਗੀਕਰਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੋਰਸਾਂ ਜਿਵੇਂ ਆਮ, ਪੇਸ਼ੇਵਰ, ਤਕਨੀਕੀ, ਵਾਣਿਜਿਕ ਆਦਿ ਲਈ ਚੁਨਾਵ ਕਰਨਾ।
- ਪ੍ਰਮਾਣਨ: ਇਹ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਤਰ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤਾ ਹੈ।
- ਵਿੱਦਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ: ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣਾ, ਉਪਯੁਕਤ ਅਭਿਆਸ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣਾ ਆਦਿ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ: ਅਧਿਆਪਨ ਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਨਾਲ।

ਸਵ-ਮੁਲਾਂਕਣ

2. 'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:

(*i*) ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਜਿਹਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿੱਦਿਆ ਨੀਤੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀ ਨੂੰ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਤਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

(*iii*) ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹੈ।

(*iv*) ਜੇਮਸ ਐਮ ਬ੍ਰੇਡਫੀਲਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਘਟਨਾ ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਉਘਾੜਦਾ ਹੈ।

2.11 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਮਾਪ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਣੀ ਅਤੇ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਚਰ ਤੋਂ ਅਰਥ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਓਹ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ;
- ਚਰ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ – ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ।
- ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ
    - ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਗੁਣ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ।
- ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ– ਸਤਤ ਚਰ ਅਤੇ ਖੰਡਿਤ ਚਰ।

    (*i*) ਸਤਤ ਚਰ: ਓਹ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਸਤਤ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮੁੱਲ ਕਿਸੇ ਦੋ ਸਤਤ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ।

    (*ii*) ਖੰਡਿਤ ਚਰ: ਖੰਡਿਤ ਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਓਹ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਚਰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੰਪੂਰਣ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ।
- ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ
    - ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੇ ਗੁਣ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਲਪਨਾ ਕਰਣ ਨੂੰ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਕਹਿਣਾ, ਜਾਂ ਨਾਲਾਇਕ ਕਹਿਣਾ ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਹੈ।
- ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ
    - ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਕਹਾਓਂਦਾ ਹੈ।
- ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਭਿੰਨ ਹੈ–

ਨੋਟ

(*i*) ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਇਕਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(*ii*) ਗੁਣਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਹ ਚਾਰ ਹਨ।

(*i*) ਨਾਂਮਾਤਰ ਮਾਪ: ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਸਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਤੇ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਗੁਣ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਕ੍ਰਮਸੰਖਿਆ ਮਾਪ: ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਸਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਤੇ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ, ਨਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ: ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਕਾਈ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੋ ਸਤਤ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਮਾਪ: ਇਸ ਸਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ ਦੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਾਲ ਹੀ ਅਸਲੀ ਜ਼ੀਰੋ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਸਲੀ ਜ਼ੀਰੋ ਅਜਿਹਾ ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਬਿਲਕੁਲ ਗੈਰਹਾਜ਼ਿਰ ਹੋਵੇ।

- ਉਪਕਰਣਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ–ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ, ਮਾਣਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪ।
- ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ ਓਹ ਮਾਪ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਪੈਮਾਨਾ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਧਨਾਤਮਕ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਰਿਣਾਤਮਕ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਮਾਣਕ ਮਾਪ ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਰਪੱਖ ਜ਼ੀਰੋ ਦੀ ਕੋਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- ਮਾਪ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਪਕਰਣ ਹਨ। ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਉਪਕਰਣ ਓਹ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਵਸਤਾਂ ਚੁਣਨ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। **ਰੇਮੰਡ ਕੈਟਲ** ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਾਪ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਮਾਪ ਦੀ ਇਸ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਸਾਹਮਣੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਬਿਆਨ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 1, 2, 3, 4 ਆਦਿ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ, ਦਾਖਲੇ ਦੇ ਸਮੇਂ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਰੂਚੀਆਂ ਅਤੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਪਤਾ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਾਖਿਲਾ ਦੇਣ ਲਈ।

(*ii*) ਦਾਖਿਲੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਓਨਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਅਤਿੱਤਵ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣ ਵਿੱਚ।

- ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ, ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ, ਰੁਚੀਆਂ, ਰਵੱਈਆ, ਯੋਗਤਾ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਜਾਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਸਮੇਤ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਚਰਣ ਹਨ:

(*i*) ਮਾਪ ਲੱਛਣਾਂ ਜਾਂ ਓਦੇਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਟੀਚਿਆਂ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ:

(*ii*) ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਯੁਕਤ ਉਪਕਰਣਾਂ ਜਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਚੋਣ

(*iii*) ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਜਾਂ ਉਪਯੋਗ

(*iv*) ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਰਿਕਾਰਡ

- ਮੁੱਲਾਕਣ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੁਝ ਸਮਾਜਿਕ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਣਕਾਂ (ਮਾਨਦੰਡਾਂ) ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਥਿਤੀ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਉੱਤੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਅਧਿਆਪਨ ਪੱਧਤੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਨੂੰ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
  (*i*) ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਦੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ, ਹੋਰ ਕਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਹੱਤਵ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ।
  (*ii*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਾਵ ਦੇ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ।
- ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਪ ਹੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 'ਮਾਪ' ਸ਼ਬਦ 'ਮੁੱਲਾਂਕਣ' ਦੀ ਗਲਤਫਹਿਮੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਓਹ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਭਿੰਨ ਹਨ। ਮਾਪ ਵਸਤੂ ਦਾ ਇੱਕ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਰੂਪ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਪਣੇ ਮਾਪ ਦੇ ਨਾਲ ਗੁਣਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਮਾਪ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਹੈ। ਮਾਪ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਤੱਥ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਪ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਮਾਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਧੂਰਾ ਹੈ।

2.12 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

- ਮਾਪ : ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦਾ ਆਕਾਰ, ਮਾਤਰਾ ਜਾਂ ਡਿਗਰੀ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ।
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ : ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ, ਮੁੱਲ ਜਾਂ ਮਾਤਰਾ ਬਾਰੇ ਰਾਏ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।
- ਨਿਰਧਾਰਣ : ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ।

2.13 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਾਪ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?ਨਿਰਪੱਖ, ਮਾਣਕ ਅਤੇ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
2. ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
3. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ? ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?
4. ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?
5. ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਕੀ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਹੈ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਮਾਪ (*ii*) ਗੁਣਾਤਮਕ ਚਰ
   (*iii*) ਐਸ ਐਸ ਸਟੀਵਨਸ (*iv*) ਮਾਣਕ ਮਾਪ
   (*v*) ਨਿਰਪੱਖ ਮਾਪ ।
2. (*i*) F (*ii*) F (*iii*) T (*iv*) T

2.14 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. *ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. *ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. *ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. *ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-3: ਮਾਪ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ: ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ, ਨਾਂਮਾਤਰ, ਅੰਤਰਾਲ, ਅਨੁਪਾਤ
(Scales of Measurement : Ordinal, Nominal, Interval, Ratio)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

3.1 ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Scales of Measurement)

3.2 ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਗੁਣ (Properties of Measurement Scales)

3.3 ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨਾ (Nominal Scale)

3.4 ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨਾ (Ordinal Scale)

3.5 ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨਾ (Interval Scale)

3.6 ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨਾ (Ratio Scale)

3.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

3.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

3.9 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

3.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਮਾਪ ਪੈਮਾਨੇ ਚਰਾਂ ਨੂੰ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕਰਣ ਲਈ ਜਾਂ ਮਾਤਰਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੇ ਚਾਰ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ- ਨਾਂਮਾਤਰ, ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ, ਅੰਤਰਾਲ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨੇ। ਮਾਪ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਗੁਣ ਹਨ ਪਹਿਚਾਣ, ਪਰਿਮਾਣ ਅਤੇ ਸਮਾਨ ਅੰਤਰਾਲ। ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣ ਤਾਪਮਾਨ ਮਾਪਣ ਦਾ ਫਾਰੇਨਹਾਈਟ ਪੈਮਾਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦੀਆਂ ਸਮਾਨ ਇਕਾਈਆਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ 40 ਅਤੇ 50 ਡਿਗਰੀ ਫਾਰੇਨਹਾਈਟ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ 50 ਅਤੇ 60 ਡਿਗਰੀ ਫਾਰੇਨਹਾਈਟ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ।

ਮਾਪ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨਾ ਮਾਪ ਦੇ ਚਾਰ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ: ਪਹਿਚਾਣ, ਪਰਿਮਾਣ, ਸਮਾਨ ਅੰਤਰਾਲ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ। ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ ਵਜ਼ਨ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਇੱਕ ਗੁਣ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਸਥਿਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਦਾ ਭਾਰ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਰਿਣਾਤਮਕ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਅਸੀਂ ਮਾਪ ਦੇ ਚਾਰ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਬਾਰੇ ਪੜਾਂਗੇ।

ਨੋਟ

3.1 ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Scales of Measurement)

ਜੇਕਰ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਟੈਸਟ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਕੇਵਲ ਓਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਿਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਮਾਪ ਲਈ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਅੱਜ ਵੀ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਦਾ ਆਧਾਰ ਆਂਕੜੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਮਾਪ- ਸਥੂਲ, ਸਮਾਜਿਕ, ਆਰਥਿਕ ਜਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਹੋਵੇ, ਆਂਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸੌਖ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਉਪਲਬਧ ਆਂਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਚਾਰ ਸਤਰ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲਾ ਸਤਰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਮਾਪ ਸੰਦੇਹਜਣਕ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਉੱਚ ਸਤਰ ਤੇ ਮਾਪ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਟਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜੇ ਅਧਿਕ ਸ਼ੁੱਧ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਮਾਪ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਇਸ ਦੇ ਸਤਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤੀ, ਵਸਤਾਂ, ਘਟਨਾਵਾਂ, ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਪ ਪੈਮਾਨੇ ਚਰਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਕਰਣ ਜਾਂ ਮਾਤਰਾ ਦੱਸਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਹਰ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਿਯਮ, ਸਿਧਾਂਤ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਸੀਮਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਕੀ ਸਤਰਾਂ ਤੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਭਿੰਨ ਹਨ।

ਮਾਪ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਤਰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਹਨ-

1. ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨਾ
2. ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨਾ
3. ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨਾ, ਅਤੇ
4. ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨਾ

3.2 ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਗੁਣ (Properties of Measurement Scales)

ਮਾਪ ਦਾ ਹਰ ਪੈਮਾਨਾ ਮਾਪ ਦੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ-

- **ਪਹਿਚਾਣ:** ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਰ ਮੁੱਲ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਅਰਥ ਹੈ।
- **ਪਰਿਮਾਣ:** ਮਾਪ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ, ਕੁਝ ਮੁੱਲ ਵੱਡੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮੁੱਲ ਛੋਟੇ ਹਨ।
- **ਸਮਾਨ ਅੰਤਰਾਲ:** ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 1 ਅਤੇ 2 ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ 19 ਅਤੇ 20 ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੋਵੇਗਾ।
- **ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ:** ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਕੋਈ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਚਰਾਂ ਨੂੰ ਸੌਂਪੇ ਗਏ ਮੁੱਲ ਇੱਕ ਵਰਣਾਤਮਕ ਵਰਗ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਪਰਿਮਾਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਲਿੰਗ ਇੱਕ ਅਜਿਹੇ ਚਰ ਦਾ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ "ਆਦਮੀ" ਜਾਂ "ਔਰਤ" ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਮੁੱਲ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਿੰਗ ਨਹੀਂ ਦਰਸਾਉਂਦਾ। ਧਰਮ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਸੰਬੰਧ ਅਜਿਹੇ ਚਰਾਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਪਰਿਮਾਣ ਦੋਵੇਂ ਗੁਣ ਹਨ। ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਰ ਮੁੱਲ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਅਰਥ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਰ ਮੁੱਲ ਨਾਲ ਇੱਕ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੈ।

3.3 ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨਾ (Nominal Scale)

ਨੋਟ

ਇਹ ਮਾਪ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲਾ ਸਤਰ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ ਸਤਰ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਮਾਪੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਸਤਾਂ ਜਾਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਾਂ, ਨੰਬਰ ਜਾਂ ਕੋਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਮੈਂਬਰ ਸਮਾਨ ਹੋਣਗੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਦੋਂ ਓਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਓਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਅਲੱਗ ਹੋਣਗੇ। ਸਮੂਹ ਦੇ ਇਸ ਗੁਣ ਨੂੰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆਂ ਅਤੇ ਸ਼੍ਰੀਲੰਕਾ ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਡ੍ਰੈਸਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਡ੍ਰੈਸਾਂ ਉੱਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 'S' ਅਤੇ 'A' ਅੱਖਰ ਲਿਖੇ ਜਾਣਗੇ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਆਦਮੀ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ, ਗੋਰੇ ਅਤੇ ਕਾਲੇ, ਪੇਂਡੂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਡਾਕ ਵਿਤਰਣ ਲਈ ਪਿਨ ਕੋਡ ਰੱਖਣਾ, ਇੱਕ ਮਹਾਂਨਗਰ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਾਜਿਤ ਕਰਨਾ ਜਿਵੇਂ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ 110001, 110009, 110065 ਜਾਂ 10081 ਆਦਿ, ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਲੱਗ ਲੋਗੋ ਦੇਣਾ, ਬੈਂਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਚਿੰਨ ਦੇਣਾ ਜਿਵੇਂ ਬੈਂਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ-3, ਦਿ ਨਿਯੂ ਬੈਂਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ-7, ਕੇਨਰਾ ਬੈਂਕ-7, ਸਿੰਡੀਕੇਟ ਬੈਂਕ-5 ਆਦਿ। ਵਿਭਿੰਨ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਕੋਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫੁਟਬਾਲ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਨੰਬਰ ਵਿਤਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਆਦਿ। ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੀਆਂ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਮਾਪ ਦੇ ਇਸ ਸਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੋਜ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਇਹ ਸਤਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਹੀ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤਕਨੀਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹ ਹੈ ਗਿਣਤੀ ਜਾਂ ਗਣਨਾ।

3.4 ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨਾ (Ordinal Scale)

ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ, ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨਾ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਸਤਰ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਘਟਨਾਵਾਂ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਦਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਘਟਦੇ ਜਾਂ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਰੈਂਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ ਜਾਂ ਤੀਜਾ ਦਰਜਾ ਆਦਿ ਦੇਣਾ, ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਹਿਲ ਦੇਣਾ, ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਨਾਮ ਦੇਣਾ, ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਿਸ ਵਰਲਡ ਜਾਂ ਮਿਸ ਯੂਨੀਵਰਸ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦੇਣਾ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉਦਯੋਗਪਤੀ ਦਾ ਚੁਨਾਵ, ਕਾਲਜ ਪ੍ਰਾਕਟਰੀ ਬੋਰਡ ਲਈ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਦਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ, ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਸੁਗੰਧ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਾਂ- ਰੇਖਿਕ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਜੋੜੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਧੀ।

ਪਹਿਲੀ ਵਿਧੀ, ਰੇਖਿਕ ਵਿਧੀ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪਦ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਕ੍ਰਿਕੇਟ ਸੀਰੀਜ਼ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤੀ ਕ੍ਰਿਕੇਟ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਨੁਕ੍ਰਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਸਚਿਨ ਤੇਂਦੁਲਕਰ, ਗੌਤਮ ਗੰਭੀਰ, ਰਾਹੁਲ ਦ੍ਰਵਿੜ, ਵਰਿੰਦਰ ਸਹਿਵਾਗ, ਯੁਵਰਾਜ ਸਿੰਘ, ਐਮ ਐਸ ਧੋਨੀ, ਵਿਰਾਟ ਕੋਹਲੀ, ਪਰਵੀਨ ਕੁਮਾਰ, ਹਰਭਜਨ ਸਿੰਘ, ਸ਼੍ਰੀਸੰਤ, ਜ਼ਹੀਰ ਖਾਨ। ਦੂਜੀ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਜੋੜੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਾਰੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਜੋੜਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ, ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

$$^{n}C_2 = \frac{n(n-1)}{2}$$

ਜਿੱਥੇ, $^{n}C_2$ = ਕੁਲ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ

ਅਤੇ n = ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕੁਲ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ

ਚਾਹੇ ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸ਼ੁੱਧ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਚਾਹੇ ਮੱਧਮਾਨ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ, ਸਹਿ-ਸੰਬੰਧਿਤ ਗੁਣਕ (r) ਆਦਿ ਦੋ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਦੋਹਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਲ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਇਹ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਮੁੱਖ ਕਮੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜ਼ੀਰੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਕਦੇ ਵੀ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ। ਜ਼ੀਰੋ ਕੇਵਲ ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਕੁਝ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਿਆ।

3.5 ਅੰਤਰਾਲ ਪੈਮਾਨਾ (Interval Scale)

ਇਹ ਮਾਪ ਦਾ ਤੀਜਾ ਸਤਰ ਹੈ। ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਅੰਦਰ, ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਦੋ ਅੰਤਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸਹੀ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਦੀ ਕਮੀ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਮਾਪ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਾਪ ਹੈ, ਸੰਪੂਰਣ ਨਹੀਂ; ਅਰਥਾਤ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜ਼ੀਰੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਅਣਜਾਣ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ ਥਰਮਾਮੀਟਰ, ਘੰਟੇ, ਮਿੰਟ, ਹਫਤੇ, ਮਹੀਨੇ, ਸਾਲ ਆਦਿ। ਇੱਕ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਆਮ ਤਾਪਮਾਨ 98.4°F ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਕਾਰਣਾਂ ਕਰ ਕੇ ਇਹ ਤਾਪਮਾਨ 97°F ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਬੁਖਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਣ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਤਾਪਮਾਨ ਜਾਂ ਗਰਮੀ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਇੱਕ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਇੱਕ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਵਿੱਚ 98°F ਤੋਂ 108°F ਤੱਕ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। 98°F ਤੋਂ 99°F ਤੱਕ ਅਤੇ 107°F ਤੋਂ 108°F ਤੱਕ ਅੰਤਰ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਕਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਗਣਨਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਮੱਧਮਾਨ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ, ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਆਦਿ।

ਨੋਟਸ ਚਾਹੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਹੀ ਜਾਂ ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਫਿਰ ਵੀ ਸਮਾਨ ਦੂਰੀਆਂ ਉੱਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਸਕੋਰ ਹੀ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਸਥਿਰ ਇਕਾਈ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

3.6 ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨਾ (Ratio Scale)

ਇਹ ਮਾਪ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਸਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸਭ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸਭ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਹੀ ਜਾਂ ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ ਦਾ ਹੋਣਾ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਗੁਣ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਆਮ ਬਿੰਦੂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਕਿਸੇ ਗੁਣ ਜਾਂ ਲੱਛਣ ਦੀ ਜ਼ੀਰੋ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਸਥੂਲ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਮੀਟਰ, *ਕਿਲੋਮੀਟਰ*, ਲੀਟਰ, ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਆਦਿ। ਉਚਾਈ, ਲੰਬਾਈ, ਭਾਰ ਜਾਂ ਦੂਰੀ ਦੇ ਮਾਪ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਸਹੀ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਆਰੰਭਿਕ ਬਿੰਦੂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੋ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਅਸੀਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਕਿੰਨੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਜੇਕਰ ਰੇਖਾ, ਪਿੰਕੀ ਅਤੇ ਪੂਜਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 10, 20 ਅਤੇ 40 ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਰੇਖਾ ਵਿੱਚ ਓਹ ਗੁਣ ਕਿੰਨਾ ਹੈ, ਪਿੰਕੀ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦਾ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਜਾ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦਾ ਚੌਗਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਹਰ ਇਕਾਈ ਗੁਣ ਦੀ ਭਿੰਨ ਮਾਤਰਾ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਚਾਰੇ ਹੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਚਰਣਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਰਾਮ ਦੀ ਆਈ ਕਿਯੂ 150 ਹੈ, ਅਤੇ ਸ਼ਿਆਮ ਦੀ 100, ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਨੋਟ

1. ***ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:***
   (*i*) ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨੇ ਨੂੰ ______ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
   (*ii*) ਮਾਪ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਰ ਮੁੱਲ ਦਾ ਇੱਕ ______ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
   (*iii*) ਇੱਕ ਸਹੀ ਜਾਂ ਸੰਪੂਰਣ ______ ਦੀ ਹੋਂਦ ਅਨੁਪਾਤ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਹੈ।
   (*iv*) ਇੱਕ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ______ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ
   (*v*) ______ ਨਾਂਮਾਤਰ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਹੈ।

3.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਮਾਪ ਦਾ ਹਰ ਪੈਮਾਨਾ ਮਾਪ ਦੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ-
  - ਪਹਿਚਾਣ: ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਰ ਮੁੱਲ ਦਾ ਇੱਕ ਖਾਸ ਅਰਥ ਹੈ।
  - ਪਰਿਮਾਣ: ਮਾਪ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ, ਕੁਝ ਮੁੱਲ ਵੱਡੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮੁੱਲ ਛੋਟੇ ਹਨ।
  - ਸਮਾਨ ਅੰਤਰਾਲ: ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 1 ਅਤੇ 2 ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ 19 ਅਤੇ 20 ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੋਵੇਗਾ।
  - ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ: ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਕੋਈ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
- ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਦਾ ਆਧਾਰ ਆਂਕੜੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਮਾਪ- ਸਥੂਲ, ਸਮਾਜਿਕ, ਆਰਥਿਕ ਜਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਹੋਵੇ, ਆਂਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸੌਖ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਉਪਲਬਧ ਆਂਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ।
- ਇਹ ਮਾਪ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲਾ ਸਤਰ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ ਸਤਰ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਮਾਪੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਸਤਾਂ ਜਾਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਾਂ, ਨੰਬਰ ਜਾਂ ਕੋਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ, ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਪੈਮਾਨਾ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਸਤਰ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਘਟਨਾਵਾਂ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਦਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਘਟਦੇ ਜਾਂ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਇਹ ਮਾਪ ਦਾ ਤੀਜਾ ਸਤਰ ਹੈ। ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਅੰਦਰ, ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।
- ਇਹ ਮਾਪ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਸਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸਭ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸਭ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਹੀ ਜਾਂ ਸੰਪੂਰਣ ਜ਼ੀਰੋ ਦਾ ਹੋਣਾ ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਗੁਣ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਆਮ ਬਿੰਦੂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਕਿਸੇ ਗੁਣ ਜਾਂ ਲੱਛਣ ਦੀ ਜ਼ੀਰੋ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ।

3.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਪੈਮਾਨਾ : ਕੁਝ ਮਾਪਣ ਲਈ ਅੰਕਾਂ ਜਾਂ ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ।

ਸੰਪੂਰਣ : ਪੂਰੀ।

3.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਾਪ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ ਕੀ ਹੈ? ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਕੀ ਗੁਣ ਹਨ?
3. ਮਾਪ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ:
   (*i*) ਨਾਂਮਾਤਰ (*ii*) ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ (*iii*) ਅੰਤਰਾਲ (*iv*) ਅਨੁਪਾਤ

ਨੋਟ

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

(*i*) ਵਰਗੀਕਰਣ ਸਤਰ (*ii*) ਖਾਸ

(*iii*) ਜ਼ੀਰੋ ਬਿੰਦੂ (*iv*) ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਪ

(*v*) ਅੰਦਰੂਨੀ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ।

3.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-4: ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣ (Characteristics of a Good Test)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)
ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
4.1 ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣ (Characteristics of a Good Test)
4.2 ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Questions)
4.3 ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਲੱਛਣ (Characteristics of a Good Question)
4.4 ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਕਿਸਮਾਂ (Genotypic Varieties of a Question)
4.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
4.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
4.7 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
4.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ: ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ, ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ, ਮਾਨਿਸਿਕ ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ, ਚੁਨਾਵ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਲਾਸ ਦੇ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ। ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਹ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪ ਦਾ ਉਪਕਰਣ (ਟੈਸਟ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਦਿ) ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਵੀ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਓਹ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਕਲਪਨਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਨਾ ਜਾਣਦੇ ਹੋਈਏ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਬਾਰੇ ਪੜਾਂਗੇ।

4.1 ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣ (Characteristics of a Good Test)

ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ:

ਵੈਧਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵੈਧ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਓਹੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਓਨਾਂ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਓਨਾਂ ਹੀ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਸਕੋਰ ਔਸਤ ਵੀ ਲਗਭਗ ਓਹੀ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਦੂਰੀ ਵਾਜਿਬ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਵਸਤੂ ਨਿਸ਼ਠਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠਤਾ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ਪੂਰਕ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਮਾਡਲ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ।

ਉਦੇਸ਼ ਆਧਾਰਿਤ

- ਟੈਸਟ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਹਰ ਮਦ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਵਿਆਪਕਤਾ

- ਟੈਸਟ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਪੂਰੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮਹੱਤਵ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਟੈਸਟ ਸਾਰੇ ਇੱਛਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਵੈਧਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵੈਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਓਹੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ:

- ਪਰਿਚਾਲਣ ਵੈਧਤਾ
- ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਵੈਧਤਾ
- ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ
- ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ

ਪਰਿਚਾਲਣ ਵੈਧਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਪਰਿਚਾਲਣ ਵੈਧ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਵਿਭਿੰਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਾਂ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹਨ।

ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਵੈਧਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਵੈਧਤਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਭਵਿੱਖ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ

- ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਦਾਂ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ

- ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਈ ਖੋਜਾਂ ਦੇ ਨਿਚੋੜਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਕਿਸ ਡਿਗਰੀ ਤੱਕ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵੈਧ ਵੀ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਇਸ ਕਰ ਕੇ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਸਥਿਰ ਸਕੋਰ ਉਪਜ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਸਕੋਰ ਓਹੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋਣ ਜੋ ਅਸੀਂ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ।
- ਉੱਚੀ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਣਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। (ਦੋਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ ਸਥਿਰ ਹੋਣਗੇ)।
- ਵੈਧ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਟੇਸਟ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਟੈਸਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵੈਧ ਵੀ ਹੋਵੇ।

ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਿਰਧਾਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ

ਨੋਟ

- **ਟੈਸਟ-ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਵਿਧੀ**
    - ਘੱਟ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿੱਚ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਕੋਰ ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ। ਉੱਚਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਅਰਥਾਤ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ।
- **ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ**
    - ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਟਾਂਕ ਮਦਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਲਏ ਜਾਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- **ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਧੀ**
    - ਇੱਕ ਹੀ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਦੋ ਸਮਾਨ ਰੂਪ ਲੈ ਕੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਨਿਕਤਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ।
    - ਇਹ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਟੈਸਟ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
    - ਟੈਸਟ ਰੂਪ ਮਦਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਸਮੱਗਰੀ, ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਸਤਰ ਆਦਿ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਸਮਾਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
    - ਜੇਕਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਉੱਚਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ ਹੋਵੇਗੀ।

ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਤੋਂ ਅਰਥ ਹੈ ਉਸ ਦੀ ਟੈਸਟ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਉੱਚੇ ਅਤੇ ਨੀਵੇਂ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰਣ ਦੀ ਤਾਕਤ।
- ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ

- ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ-
- ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਆਸਾਨੀ
- ਸਕੋਰਿੰਗ ਆਸਾਨੀ
- ਅਰਥ ਦੀ ਆਸਾਨੀ
- ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ

ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਸਾਂਝੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ, ਜਿਸ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਜਾਂ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਅਰਥ ਹੋਵੇ।
- ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੀਆਂ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ-
    - ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਮਾਨ ਜਾਂ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ
    - ਪਰਿਆਪਤ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ

ਉਪਯੋਗਿਤਾ

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸ਼ਰਤ ਪੂਰੀ ਕਰੇ ਕਿ ਜਿਸ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਇਹ ਬਣਿਆ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

1. **ਸਾਦਗੀ**

   ਸਾਦਗੀ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਸਾਫ, ਸਹੀ ਅਤੇ ਸਰਲ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਹੋਵੇ, ਜਿਸ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਤੁਸੀਂ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਜਿੰਨਾ ਸਰਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ (ਅਸਪਸ਼ਟ ਸਵਾਲਾਂ ਅਤੇ ਅਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ)।

2. **ਸਕੋਰ ਦੀ ਯੋਗਤਾ**

   ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣਾ ਅੰਕ ਹੈ (ਸਿੱਖਿਆ ਮੰਤਰਾਲਾ)।

ਨੋਟ

4.2 ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Question)

ਇਹ ਹਰ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਲਈ ਜਾਣਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ: ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਕੀ ਹੈ; ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕੀ ਹਨ; ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ; ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਬਣਇਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਧਿਆਪਨ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੀਏ, ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕੁਸ਼ਲ ਉਪਯੋਗ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਉਪਕਰਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ, ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

(ਕ) ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਦਰਭ ਜਾਂ ਸੈਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀ ਗਈ 'ਜਾਂਚ' ਦਾ ਮੌਖਿਕ ਜਾਂ ਗੈਰ-ਮੌਖਿਕ ਉਪਕਰਣ;

(ਖ) ਸਿਖਿਆਰਥੀ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ;

(ਗ) ਇੱਛਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣ ਵਾਲਾ;

(ਘ) ਨਿਰਮਿਤ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਉਮੀਦਯੋਗ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ

(ਞ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਉਚਿਤ ਨਿਰਣੇ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਧਿਕਤਮ ਸਕੋਰਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ

(ਚ) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼

4.3 ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਲੱਛਣ (Characteristics of a Good Question)

ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਸਰੋਤ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਸਮੱਗਰੀ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਜੜਾਂ ਉਪਲਬਧੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਇਹ ਸੋਚਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇ ਸ਼ ਲਈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਸ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿਧੀ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਇਹ ਨਿਰਣਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਸ ਨੂੰ ਪਰੀਖਣ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇ। ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਮਾਪ ਉੱਤੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਵਿਵਰਣ ਵਿੱਚ ਨਾ ਜਾ ਕੇ, ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵੱਲ ਮੁੜਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*i*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਹੁਬੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਧਿਆਨ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਵਿੱਦਿਆ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਾਏ, ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਕਹੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਦੇਸ਼ ਆਧਾਰਿਤ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(ਕ) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਟੀਚੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ (K) ਜਾਂ ਦੋ (K + U or U + A) ਉਦੇਸ਼ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ

(*i*) ਆਰਕੀਮਿਡੀਜ਼ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਦੱਸੋ। (K)

(*ii*) ਆਰਕੀਮਿਡੀਜ਼ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਦੱਸੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਉਦਾਹਰਣ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। (K + U)

(ਖ) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਖਮਤਾਵਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ

(*i*) ਇੱਕ ਬੀਜ ਦੇ ਅੰਕੁਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ। (ਯਾਦ ਕਰੋ)

(*ii*) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਜਨਸੰਖਿਆ ਗ੍ਰਾਫ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ। ਇਹ ਗ੍ਰਾਫ ਜਨਸੰਖਿਆ ਬਾਰੇ ਕੀ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ? (ਧਿਆਨ + ਵਿਆਖਿਆ)

ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਲਏ ਜਾਣ (ਧਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ); ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਵੱਧ ਨਾਲ ਇੱਕ ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੱਖਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਸ ਉਪਯੋਗ

ਨੋਟ

ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦੱਖਤਾ ਦੀ ਪਰਿਆਪਤ ਮਾਤਰਾ ਲਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ (ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ)।

(*ii*) **ਇਹ ਪ੍ਰਸੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਜਨ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ**

ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਦਰਭ ਅਤੇ ਸੈਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਸਾਲਾਨਾ ਟੇਸਟ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਠ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ ਅਭਿਆਸ, ਇੱਕ ਚੁਣਾਵ ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ, ਘਰ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਸਿੱਖੀ ਗਈ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸੁਦ੍ਰਿੜੀਕਰਣ ਲਈ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਰਜੇ ਲਈ, ਮਾਣਕ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਲਈ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਆਦਿ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤਰਾਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਇੱਕ ਭਾਗ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ। ਇਸ ਲਈ ਸੰਦਰਭ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਦਾ ਗਿਆਨ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਰਤ ਹੈ।

(*iii*) **ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਪਰਿਆਪਤ ਖੇਤਰ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ**

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਜਾਂ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਕਵਰੇਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਤੱਥ (F), ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ (C) ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤ (P) ਜੋ ਕਿ ਵਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਦਾ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੂਰਵ-ਨਿਧਾਰਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦੇ ਹੋਣ। ਹਾਂ, ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਤੱਥ, ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਆਮ ਸਿਧਾਂਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਪਦ-ਅਨੁਕ੍ਰਮਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉੱਚ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਉੱਚ ਸਤਰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਲਈ ਉੱਤਰਦਾਈ ਹਨ। ਜਿੰਨੀ ਅਧਿਕ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਕਵਰੇਜ਼, ਓਨਾ ਹੀ ਅਧਿਕ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵੈਧ ਹੋਵੇਗਾ।

ਉਦਾਹਰਣ

Q1. ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਇੱਕ ਰਸਾਇਣਿਕ ਲੱਛਣ ਦੱਸੋ। (ਸੀਮਿਤ ਕਵਰੇਜ)

Q2. ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਲੱਛਣ ਦੱਸੋ ਜੋ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੋਵੇ। (ਅਧਿਕ ਕਵਰੇਜ)

ਨੋਟਸ ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਦਿਲ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵੈਚਾਰਿਕ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

(*iv*) **ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ**

ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਛੁਪੇ ਹੋਏ ਚਿਹਰੇ ਵੱਲ ਸੰਦਰਭਿਤ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਉਦੇਸ਼, ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਆਯਾਮ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਅਨਰੂਪ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਛੁਪੇ ਹੋਏ ਜਾਂ ਸੰਵਾਧਿਨਿਕ ਚਿਹਰੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਆਯਾਮਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸੰਬੰਧਿਤ ਦੱਖਤਾਵਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉਜਾਗਰ ਕਰੇਗਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਵੈਧ ਸਬੂਤ ਮਿਲਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁਦੀ ਹੈ।

(*v*) **ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਤੱਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ**

ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਜ਼ੋ ਮਾਪਦੰਡ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਹੋਣ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਅੰਤਰ ਦੀ, ਵਿਆਖਿਆ ਦੀ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਜਾਂ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾਂ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੀ ਉਸੇ ਯੋਗਤਾ ਲਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹੋਣ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਅਸੀਂ ਵਿਆਖਿਆ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨਿਮਨ ਲਿਖੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

(*i*) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਜਨਸੰਖਿਆ ਅੰਕੜੇ ਨੂੰ (10 ਸਾਲ ਦਾ) ਗ੍ਰਾਫ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

(*ii*) ਦਸ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਜਨਸੰਖਿਆ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਂਦੇ ਗ੍ਰਾਫ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ। ਇਹ ਗ੍ਰਾਫ ਕੀ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ? (ਹਾਂ)

ਪਹਿਲਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਪਦਕ੍ਰਮ ਸਤਰ ਨਾਲ ਵੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਕਿ ਸਰਲ (ਨਿਯਮ ਅਤੇ ਤੱਥ) ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ (ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤ, ਵਿਸ਼ੇ ਆਦਿ) ਰੂਪਾਂ ਤੱਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਔਸਮੋਸਿਸ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਟੈਸਟ ਲੈ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ:

(*i*) ਔਸਮੋਸਿਸ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ। (ਤੱਥ) -ਨਿਮਨਤਮ ਸਤਰ

(*ii*) ਦੈਨਿਕ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚੋਂ ਔਸਮੋਸਿਸ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ। (ਸੰਕਲਪਨਾ)- (*i*) ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਸਤਰ

(*iii*) ਆਲੂ ਚਿਪਸ ਜਦੋਂ ਨਮਕੀਨ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਮੁਰਝਾ ਕਿਓਂ ਜਾਂਦੇ ਹਨ? (ਸਿਧਾਂਤ)- ਹੋਰ ਉੱਚਾ ਸਤਰ

ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਕੀ ਹੈ। ਮਹਾਰਤ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨਾਲ, ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਧਿਕ ਸਪਸ਼ਟ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ:

Q. ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਠੀਕ 30 ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ 10 ਸਵਾਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 8 ਸਵਾਲ ਹੱਲ ਕਰਨ ਯੋਗ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(*vi*) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ

ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰ ਆਵੇ। ਉਦੇਸ਼ਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਵਾਲ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਜ਼ਾਦ ਜਾਂ ਖੁੱਲੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧ ਪ੍ਰਕਾਰ ਜਾਂ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਹਨ- ਨਾ ਕਿ ਉਮੀਦਯੋਗ ਉੱਤਰ ਜਾਂ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇੱਕ ਸਹੀ, ਚੰਗੇ ਜਾਂ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ, ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਲਈ ਉਸੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਜਾਂ ਕਸਰਤ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਹੀ ਜਵਾਬ ਲਿਖਣ ਲਈ ਓਹੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ। ਜੇਕਰ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਇਸ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸਹੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੇਖੋ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿ ਲੇਖਕ ਨੇ ਆਪ ਵੀ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ: (ਏ ਪੀ ਉਦੇਸ਼ਾਤਮਕ)

(ਕ) ਇੱਕ ਲੋਹੇ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਸੂਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਿਓਂ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਦਾ ਜਹਾਜ਼ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ?

(ਖ) ਇੱਕ ਖਾਲੀ ਫੁਟਬਾਲ ਬਲੈਡਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬ ਜਾਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਵਾ ਭਰਣ ਤੇ ਇਹ ਤੈਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਕਿਓਂ?

(*i*) ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਹੀ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਤਾਂ ਇਹ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਕਿ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 80% ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਾਲ 20% ਤੋਂ ਹੀ। ਕਿਓਂ? ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਯਾਦ ਕਰ ਕੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਮਾਨਸਿਕ ਕਸਰਤ (ਵਿਸ਼ਲੇ ਸ਼ਣ, ਤਰਕ ਆਦਿ) ਦੇ ਹੱਲ ਕਰਣ (ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ) ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਏ। ਦੂਜੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਪਰਿਚਿਤ ਸਥਿਤੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸੀ, ਕੇਵਲ ਓਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ, ਇਸ ਦੀ ਸਹੀ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਏ। ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ: (ਕ) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਚਕ ਵਾਕ; (ਖ) ਇੱਕ ਬਿਆਨ ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿਓਂ ਜਾਂ ਸਾਬਿਤ ਕਰੋ ਹੋਵੇ; (ਗ) ਉਦੇ ਸ਼ਾਤਮਕ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ 3 ਜਾਂ 4 ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੇਵਲ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਚੁਣਾਵ; (ਘ) ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓਣਾ, ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਨੂੰ ਪੜਨਾ ਜਾਂ ਇੱਕ ਸਵਾਲ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ।

ਨੋਟ

4.4 ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਕਿਸਮਾਂ (Genotypic Varieties of a Question)

ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਛਿਪੇ ਹੋਏ ਜਾਂ ਸੰਵਧਾਨਿਕ ਰੂਪ ਪਿੱਛੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਆਯਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, (ੳ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ (ਅ) ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ (ੲ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਓਹ ਰੂਪ ਜੋ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਉਪਯੋਗੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵਰਣਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਆਯਾਮ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਰਦਿਸ਼ਟ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

1. ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ: (i) ਗਿਆਨ (K), (ii) ਸਮਝ ਜਾਂ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ (U) ਅਤੇ (iii) ਅਰਜੀ (A)।
2. ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਹਨ: (i) ਤੱਥ (F), (ii) ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ (C) ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤ।
3. ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਹਨ: (i) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਕਿਸਮ (O), ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ (S) ਅਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ (E)।

ਇਸ ਤੋਂ ਅਸੀਂ (3 × 3 × 3), ਅਰਥਾਤ 27 ਕਿਸਮ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਆਧਾਰਾਂ ਜਾਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਨਾਲ 9 ਕਿਸਮ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, 9 ਸਮਝ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਅਤੇ 9 ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਕਿਸਮ ਵਿਭਿੰਨ (3 ਵਿੱਚੋਂ 1) ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ (3 ਵਿੱਚੋਂ 1) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ:

ਗਿਆਨ ਆਧਾਰਿਤ	ਸਮਝ ਆਧਾਰਿਤ	ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਆਧਾਰਿਤ
1. K F O	4. U F O	7. A F O
K F S	U F S	A F S
K F E	U F E	A F E
2. K C O	5. U C O	A C O
K C S	U C S	A C S
K C E	U C E	A C E
3. K P O	6. U P O	A P O
K P S	U P S	A P S
K P E	U P E	A P E

ਸਾਰੀਆਂ 27 ਕਿਸਮਾਂ ਸਰਲ (K) ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਠਿਨ (A) ਤੱਕ ਤਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀਆ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸੋਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਾਕੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਬਣਾਓਣੇ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਰੂਪ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਈ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸੁਧਾਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਕਈ ਵਾਰ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ (F) ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਉੱਚ-ਸਤਰ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (A) ਬਣਾਓਣੇ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਜਾਂ ਅਸੰਭਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ, ਕੁਝ ਹੋਰ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਣ ਲਈ ਕੁਝ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ, 9 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ, ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਨੌਵੇਂ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਾਂ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਬਾਕੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। 9ਵੇਂ ਸੈੱਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣੇ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਸੈੱਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣੇ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸੌਖੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਰੂਪ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ *ਗਿਆਨ ਪਰੀਖਣ* ਦੇ ਤੱਥ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ 9ਵੇਂ ਸੈੱਟ ਦਾ ਆਖਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ *ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ* ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਸਾਰੇ 27 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ?

ਨੋਟ

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ*

(*i*) ਇੱਕ ਟੈਸਟ _______ ਕਹਾਵੇਗਾ, ਜੇਕਰ ਇਹ ਆਪਣੀ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਆਪਸੀ ਭੇਦਭਾਵ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੈ।

(*ii*) ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਦਾਂ ਪੂਰੀ _______ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਤਵ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਹ ਟੈਸਟ _______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ _______ ਤੋਂ ਅਰਥ ਹੈ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਓਹ ਡਿਗਰੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਕਾਗਜ਼ ਕਲਮ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ _______ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*v*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ _______ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*vi*) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਆਯਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਹਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼, ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਅਤੇ _______।

4.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ:
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠਤਾ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੈ।
- ਉਦੇਸ਼ ਆਧਾਰਿਤ
- ਟੈਸਟ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਆਪਕਤਾ
- *ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ:*
  - ਪਰਿਚਾਲਣ ਵੈਧਤਾ
  - ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਵੈਧਤਾ
  - ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ
  - ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ
- ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਕਿਸ ਡਿਗਰੀ ਤੱਕ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵੈਧ ਵੀ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਇਸ ਕਰ ਕੇ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਸਥਿਰ ਸਕੋਰ ਉਪਜ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਸਕੋਰ ਓਹੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋਣ ਜੋ ਅਸੀਂ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ।
- ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਿਰਧਾਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ
- ਟੈਸਟ-ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਵਿਧੀ
- ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ
- ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਧੀ
- ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ
- ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ
- ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ
- ਉਪਯੋਗਿਤਾ
- ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਸਰੋਤ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਸਮੱਗਰੀ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਜੜਾਂ ਉਪਲਬਧੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ

ਹਨ। ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਇਹ ਸੋਚਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ।

(*i*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

(*ii*) ਇਹ ਪ੍ਰਸੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਜਨ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

(*iii*) ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਪਰਿਆਪਤ ਖੇਤਰ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

(*iv*) ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ

(*v*) ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਤੱਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ

(*vi*) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ

- ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਕਿਸਮਾਂ
- ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਛਿਪੇ ਹੋਏ ਜਾਂ ਸੰਵਧਾਨਿਕ ਰੂਪ ਪਿੱਛੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਆਯਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, (ਕ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ (ਖ) ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ (ਗ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਓਹ ਰੂਪ ਜੋ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਉਪਯੋਗੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵਰਣਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਆਯਾਮ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਰਦਿਸ਼ਟ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

1. ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ: (*i*) ਗਿਆਨ (K), (*ii*) ਸਮਝ ਅਤੇ (*iii*) ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ (A)।
2. ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਹਨ: (*i*) ਤੱਥ (F) (*ii*) ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ (C) ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤ।
3. ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਹਨ: (*i*) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਕਿਸਮ (O), ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ (S) ਅਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ (E)।

4.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਵਿਆਪਕਤਾ : ਸਭ ਮਦਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ, ਵਿਵਰਣ, ਤੱਥ, ਸੂਚਨਾ ਆਦਿ ।

ਅੰਕ ਯੋਗਤਾ : ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ।

ਉਪਯੋਗਿਤਾ : ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਣ ਦਾ ਗੁਣ।

4.7 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕੀ ਲੱਛਣ ਹਨ?
2. ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?

ਉੱਤਰ: ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ (*ii*) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ, ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ

   (*iii*) ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ (*iv*) ਸਹੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ

   (*v*) ਵਿਸ਼ਾ ਅੰਕਣ (*vi*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਰੂਪ।

4.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੁਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-5: ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਯੋਜਨਾ
(Planning for Different Types of Test)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

5.1 ਸਕੂਲੀ ਉਮਰ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ (Types of Standardized Tests for School Age)

5.2 ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Planning Procedure of a Test)

5.3 ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ (Different Guidelines for Planning a Test)

5.4 ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ (Guidelines for Item Writing)

5.5 ਬਹੁਵਿਲਪ ਟੈਸਟ ਲਈ ਯੋਜਨਾ (Planning for Multiple Choice Test)

5.6 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਯੋਜਨਾ (Planning for Essay Questions)

5.7 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਯੋਜਨਾ (Planning for Diagnostic Testing)

5.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

5.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

5.10 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

5.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਸਕੂਲੀ ਉਮਰ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼
- ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਬਹੁ ਵਿਕਲਪ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਫਲ ਕਿਹਾ ਜਦੋਂ ਉਸ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਹੋ ਗਏ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਧਿਅਪਕ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪ ਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਫਲ ਹੋਈ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਅਧਿਆਪਕ ਕੁਝ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਚੰਗੇ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਵੀ ਚੰਗੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

5.1 ਸਕੂਲੀ ਉਮਰ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ (Types of Standardized Tests for School Age)

ਨੋਟ

ਮਾਪੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੈਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਪ੍ਰਤਿਭਾਸ਼ਾਲੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਓਹ ਇਹ ਵੀ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦਾ ਬੱਚਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਤੋਂ ਮਾਧਮਿਕ ਸਿੱਖਿਆ, ਲਗਾਤਾਰ ਸਕੂਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ, ਕਈ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ

- ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜੋ ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਕਰਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਣ ਨੂੰ ਉੱਚ ਸਤਰ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਸੋਚ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸੰਭਾਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਆਈ ਕਿਯੂ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਟੈਸਟ ਨਮੂਨੇ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਤਰਕ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਹ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅੰਦਾਜ਼ਿਆਂ ਲਈ ਜੁਰਮਾਨਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।ਹਰ ਜਿਲੇ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਇਨਾਂ ਗੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਸਕੂਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ

- ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਲਈ ਆਯੋਜਿਤ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਇੱਕੋ ਵਰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਟੈਸਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਈਓਵਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਟੈਸਟ ਸਕੂਲਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਨੇ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਿਖਾਏ ਹਨ। ਚਾਹੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤਿਭਾਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥ੍ ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖਰਾਬ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਦੇ ਹਨ ।

(*iii*) ਕਾਲਜ ਦਾਖਿਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ

- ਕਾਲਜਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਜਿਵੇਂ SAT ਜਾਂ ACT, ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਲਜ ਦਾਖਿਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਲਈ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੀ ਪੜਾਈ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। SAT ਅਤੇ ACT, ਕਾਲਜਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਬਜਾਏ ਇਸ ਦੇ ਕਿ ਕਾਲਜ ਦਾਖਿਲੇ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਕਲਾਸਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ।

5.2 ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Planning Procedure of a Test)

ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਟੈਸਟ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਇੱਕ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਹੋਵੇ। ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਯੋਜਨਾ ਓਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਚਾਹੇ ਓਹ ਟੈਸਟ ਕਲਾਸ ਲਈ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਹੋਵੇ, ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਦੇ ਚਰਣ ਓਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

5.2.1 ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਇੱਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ, ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ, ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਜਾਂ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਲ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ, ਵਿਕਲਪਾਂ ਅਤੇ **ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ** ਬਾਰੇ ਵੀ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹੀ ਆਯਾਮ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ **ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ** ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

5.2.2 ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਵੈਧ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਗਰੇਜੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ, ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ। ਇਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਦਾ **ਮਹੱਤਵ** ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ 50 ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ **ਮਹੱਤਵ** ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

ਉਦੇਸ਼	ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ	ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ
ਗਿਆਨ	10%	5
ਸਮਝ	40%	20
ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ	50%	25
ਕੁਲ	**100%**	**50**

5.2.3 ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ

ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਵੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਅੰਗਰੇਜੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਇੱਕ ਕਾਲਪਨਿਕ ਉਦਾਹਰਣ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਲਾਸ XI ਦੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ	ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ	ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ
ਪੜਨ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ	30%	15
ਲਿਖਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ	30%	15
ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਸਮੱਗਰੀ	40%	20
ਕੁਲ	**100%**	**50**

5.2.4 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ

ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਲਾਸ XI ਦੇ ਇੱਕ 50 ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਕਾਲਪਨਿਕ ਮਹੱਤਵ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	ਅੰਕਾਂ ਦਾ %
ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ	3	19	38%
ਲਘੂ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ	9	23	56%
ਬਹੁਤ ਲਘੂ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ	8	8	16%
	20	50	100%

5.2.5 ਖੰਡਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ

ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਪੱਤਰ ਲਈ ਖੰਡਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵੀ ਇੰਗਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਆਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਖੰਡ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇੱਕ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਆਪੂਰਤੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ। ਜੇਕਰ ਪਰੀਖਿਅਕ ਚਾਹੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਖੇਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਖੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਖੰਡ ਕੰਪਰੀਹੈਨਸ਼ਨ ਪੜਨ ਲਈ, ਦੂਜਾ ਲਿਖਣ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ, ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਆਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੋਰ ਵੀ। ਜੇਕਰ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਅਲੱਗ ਖੰਡ ਰੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।

5.2.6 ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵੱਲ ਵੀ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਾਰੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦਾ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਨਮੂਲਣ ਜਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦਾ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰਤੀਧਾਰਣ। ਬਹੁਵਿਕਲਪ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਿਕਲਪ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ; ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਕਲਪ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਕਲਪ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ, ਇਹ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਕਲਪ ਪਰੀਖਣ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਅਤੇ ਕਠਿਨ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਾਗ ਵੀ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚ ਓਹੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨ ਸਤਰ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਕਲਾਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਨ ਅਤੇ ਉੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੋ ਸਕੇ । ਸਰਲ ਅਤੇ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ 20% ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਔਸਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 60% ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਨ ਤਾਂ 25% ਤੋਂ 30% ਤੱਕ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

5.2.7 ਇੱਕ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ

ਟੈਸਟ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਚਾਰਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਇਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਥਾਂ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਕ ਵੀ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹੜੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਹੋਣਗੇ। ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਲਈ ਕੇਵਲ ਮਹੱਤਵ ਹੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਇੱਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਨੂੰ ਪਰਿਚਾਲਣ ਸ਼ਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸਥੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਆਯਾਮ (ਉਦੇਸ਼, ਰੂਪ, ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ, ਅੰਕ) ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਕੋਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਚਰਣ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਣਗੇ:

1. ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਸ਼ਚਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪਰਫਾਰਮਾ ਉੱਤੇ ਸਥਾਨਾਂਤਰਣ ਕਰੋ।
2. ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੱਗਰੀ ਯੂਨਿਟ ਲਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਅਧਿਮਾਨ ਨੂੰ ਵੀ ਸਥਾਨਾਂਤਰਿਤ ਕਰੋ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦੀਆਂ ਸਮੱਗਰੀ ਯੂਨਿਟਾਂ ਦੀ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦਿੱਤੇ ਹਾਸ਼ੀਏ ਵਿੱਚ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕੁਲ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬਣਾਓ।
3. ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਰੱਖੋ। ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖੋ ਜਿਹੜੇ ਤੁਸੀਂ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ। ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕੋਸ਼ਠਕ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
4. ਜਕੇਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ, ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਵੰਡਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਨਾ ਨੂੰ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਾਰਾ ਚਿੰਨ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਨਾਲ ਦਰਸਾਓ।
5. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੱਗਰੀ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਨਾਲ ਰੱਖੋ ਜਿਸ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਓਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।
6. ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਰੱਖੋ।

ਨੋਟ

7. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਰੱਖੋ- ਅੰਕ ਕੋਸ਼ਠਕ ਤੋਂ ਬਾਹਰ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕੋਸ਼ਠਕ ਦੇ ਅੰਦਰ।
8. ਸਭ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।
9. ਕੁਲ ਯੋਗ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ। ਤੁਹਾਡੇ ਕੁਲ ਯੋਗ ਦਾ ਸਭ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ, ਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਨਾਲ ਮਿਲਾਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ, ਖੰਡਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਭਰੋ।

5.2.8 ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓ

ਜਦੋਂ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਆਯਾਮਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਲਿਖਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ, ਇੱਕ ਚਿੱਠੀ, ਇੱਕ ਰਿਪੋਰਟ ਅਤੇ ਇੱਕ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੋਟਿਸ ਲਿਖਣ ਲਈ ਵੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਇਹ ਤਿੰਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗਾਂ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕਠਿਨ ਸਤਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਹੋਣਗੇ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

1. ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਵਿੱਚ ਸੀ।
2. ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
3. ਉਸੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਸਾਰੇ ਨਿਯਮਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਉਸ ਰੂਪ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
4. ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਬਣਿਆ ਹੈ।
5. ਸਾਫ, ਸਹੀ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਮਝ ਦੀ ਹੱਦ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੋਵੇ।
6. ਸਾਫ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਤਰ ਦੀ ਹੱਦ ਅਤੇ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ ਹੋਰ ਗੱਲ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਉੱਤਰ ਵੀ ਨਾਲ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਏ ਜਾਣ ਕਿਓਂਕਿ ਬਹੁਤ ਵਾਰ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਵੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।

5.2.9 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਨਿਰਦੇਸ਼ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਰ ਲਈ ਆਮ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਉੱਪਰ ਲਿਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਨਿਰਦੇ ਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਹਿਲਾਂ ਰੱਖੇ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਫਿਰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਰਚਨਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ, ਫਿਰ ਅਣਦੇਖੇ ਪੈਰੇ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੰਰਚਨਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ ਅਤੇ ਸੰਪਾਦਨ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਜਾਣਾ ਹੈ, ਇਹ ਕਰਣ ਲਈ ਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਲਿਖੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਸੀਮਾਂਕਣ ਹੋ ਸਕੇ।

5.2.10 ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਤਿਆਰੀ

ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ।

ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਾ ਅੱਖਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਰੱਖੇ ਗਏ ਅੰਕ ਦੱਸਦੀ ਹੈ। ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਉਮੀਦਯੋਗ ਉੱਤਰ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਹਰ ਭਾਗ ਲਈ ਕੀਮਤ ਮੁੱਲ।

ਅੰਕਣ ਲਈ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸੰਰਚਨਾ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਆਦਿ। ਇਹ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ਬਦ ਗਲਤੀਆਂ ਲਈ ਜਾਂ ਸੰਰਚਨਾ ਗਲਤੀਆਂ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਕੱਟੇ ਜਾਣਗੇ ਜਾਂ ਸੰਰਚਨਾ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ, ਇਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਨੋਟ

ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਭਰੋਸੇ ਨੂੰ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

5.2.11 ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਵਿਸ਼ੇ ਹੱਲ ਕਰ ਲਈ ਗਏ ਹਨ, ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਕਿਹੜੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

(i) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

(ii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਉਦੇਸ਼

(iii) ਨਿਰਦੇਸ਼ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ

(iv) ਕਵਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਵਿਸ਼ਾ

(v) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਰੂਪ

(vi) ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕ

(vii) ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਸਮਾਂ

(viii) ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਲੋਚਨਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਲਪਸੰਖਿਅਕਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਭਾਸ਼ਾਈ ਭੇਦਭਾਵ, ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਜਿਹੜੇ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਹੀ ਨਾ ਹੋਣ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਸੁਦ੍ਰਿੜੀਕਰਣ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਦਰਜ ਪ੍ਰਯੋਗ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਅਤੇ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਫ੍ਰਾਂਸ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਫ੍ਰਾਂਸ ਨੇ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਕੂਲ ਜਾਣਾ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਅਧਿਆਪਕ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਲੈਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਿਖਾਈ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਲਈ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਨ ਲਈ ਫ੍ਰੈਂਚ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਸਾਈਮਨ ਅਤੇ ਅਫਰਡ ਬਾਈਂਟ ਨੂੰ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਣ ਲਈ ਕਮਿਸ਼ਨ ਕੀਤਾ। ਓਹ ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਅਸੀਂ "IQ" ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ।

5.3 ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ (Different Guidelines for Planning a Test)

ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਹਨ ਜੋ ਗਿਆਨ ਸਤਰ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਵੀ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

5.3.1 ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਓਨਾਂ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਇੱਕ ਉਪਯੋਗੀ ਗਾਈਡ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ (*Taxonomy of Educational Objectives*) ਦਾ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ (*Bloom Taxonomy*) ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਪੁਰਾਣੀ ਗਾਈਡ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਹੈ। ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਬੌਧਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਯਾਦ,

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਤਮਕ ਨਮੂਨੇ ਅਤੇ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਬੌਧਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਛੇ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹਨ:

ਸ਼੍ਰੇਣੀ	ਵਰਣਨ	ਕੁੰਜੀ ਸ਼ਬਦ
ਗਿਆਨ	ਅੰਕੜੇ ਜਾਂ ਸੂਚਨਾ ਯਾਦ ਕਰਨਾ	ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਵਰਣਨ, ਪਹਿਚਾਣ, ਜਾਣਨਾ, ਲੇਬਲ, ਸੂਚੀਆਂ, ਮਿਲਾਣ, ਨਾਂ, ਰੂਪਰੇਖਾ, ਯਾਦ ਕਰਨਾ, ਪਹਿਚਾਣਨਾ, ਦੁਬਾਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ, ਚੁਣਨਾ, ਬਿਆਨ ਕਰਨਾ
ਸਮਝ	ਅਰਥ ਸਮਝਣਾ, ਅਨੁਵਾਦ, ਵਿਗਾੜ, ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਮਝ, ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਆਨ ਕਰੋ	ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨਾ, ਬਦਲਨਾ, ਬਚਾਓਣਾ, ਅੰਤਰ ਕਰਨਾ, ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓਣਾ, ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ, ਵਧਾਓਣਾ, ਸਾਧਾਰਣ, ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਓਣਾ, ਸਮਝਣਾ, ਪੈਰਾ, ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ, ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖਣਾ, ਸੰਖੇਪ ਕਰਨਾ, ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨਾ
ਆਵੇਦਨ	ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਓਹ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਜੋ ਕਿ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਸੀ	ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ, ਬਦਲਨਾ, ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ, ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ, ਦਿਖਾਓਣਾ, ਖੋਜ ਕਰਨਾ, ਮੋੜਨਾ, ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਨਾ, ਸੰਚਾਲਨ ਕਰਨਾ, ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਨਾ, ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਨਾ, ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ, ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਹੱਲ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਵਰਤਦਾ ਹੈ
ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ	ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘਟਕ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਸੰਗਠਾਨਾਤਮਕ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਤੱਥਾਂ ਅਤੇ ਸਮਝੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।	ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ, ਤੋੜਨਾ, ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ, ਤੁਲਨਾ, ਚਿੱਤਰ, ਤੋੜਨਾ, ਅੰਤਰ ਕਰਨਾ, ਭੇਦਭਾਵ ਕਰਨਾ, ਅੰਤਰ ਕਰਨਾ, ਪਹਿਚਾਣ, ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਣਾ, ਸਮਝ, ਰੂਪਰੇਖਾ, ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਰਨਾ, ਚੁਣਨਾ, ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ।
ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ	ਇੱਕ ਜਾਂ ਵਿਵਿਧ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਸੰਰਚਨਾ ਜਾਂ ਪੈਟਰਨ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰ ਕੇ ਸੰਰਚਨਾ ਦਾ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਅਰਥ ਬਣਾਓਣ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।	ਜੋੜਦੀ ਹੈ, ਅਨੁਪਾਲਣ, ਰਚਨਾ, ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਉਪਕਰਣ, ਡਿਜ਼ਾਈਨ, ਵਰਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸੰਬੰਧ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਪੁਨਰਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਦੁਹਰਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖਦਾ ਹੈ, ਸੰਖੇਪ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਦੱਸਦਾ ਹੈ, ਲਿਖਦਾ ਹੈ।
ਮੁੱਲਾਂਕਣ	ਵਿਚਾਰਾਂ ਜਾਂ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਕਰਨਾ	ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ, ਤੁਲਨਾ, ਨਿਚੋੜ ਕੱਢਦਾ ਹੈ, ਵਿਰੋਧਾਭਾਸ, ਆਲੋਚਨਾ, ਬਚਾਅ, ਵਰਣਨ, ਭੇਦਭਾਵ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ, ਸਹੀ ਠਹਿਰਾਣਾ, ਸੰਬੰਧ ਕਰਨਾ, ਸੰਖੇਪ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸਮਰਥਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਉੱਪਰ ਜੋ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਸਰਲ ਵਿਵਹਾਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਜਟਿਲ ਵਿਵਹਾਰ ਤੱਕ ਹਨ। ਇਹ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਕਠਿਨਤਾ ਦੀਆਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਰਥਾਤ, ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲੀ ਵਿੱਚ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਫਿਰ ਉਸ ਤੋਂ ਅਗਲੀ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਆਦਿ।

5.3.2

ਇੱਕ ਹੋਰ ਗਾਈਡ *Quellmalz Framework* ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ (*Bloom Taxonomy*) ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਰੂਪ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਰਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਸੌਖਾ ਹੈ। ਹਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦੇ ਵਰਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਸੰਕੇਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨੋਟ

ਵਰਗ	ਵਰਣਨ	ਕੁੰਜੀਸ਼ਬਦ (ਕ੍ਰਿਆ)	ਬਲੂਮ ਦੇ ਵਰਗ
ਯਾਦ ਕਰਦਾ ਹੈ	ਕੁੰਜੀ ਤੱਥਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਪਹਿਚਾਣਨਾ; ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਬਦਾਂਸ਼ ਜਾਂ ਪੈਰਿਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓਣਾ	ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੇਣਾ, ਸੂਚੀ, ਲੇਬਲ, ਨਾਂ, ਪਹਿਚਾਣ, ਦੁਹਰਾਓਣਾ, ਕੌਣ, ਕੀ, ਕਦੋਂ	ਗਿਆਨ ਸਮਝ
ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ	ਪੂਰੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚਕਾਰ, ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿਚਕਾਰ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਵਿਚਕਾਰ, ਚੀਜ਼ਾਂ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ; ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਭਾਗ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਜੋੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਸਮਝਣਾ, ਆਮ ਰਿਸ਼ਤਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ, ਚਾਰਟਾਂ, ਗ੍ਰਾਫਾਂ, ਡਾਇਆਗ੍ਰਾਮਾਂ ਅਤੇ ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਸੂਚਨਾ ਲੈਣਾ,	ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ, ਤੋੜਨਾ, ਰਿਸ਼ਤੇ, ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਣਾ	ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
ਤੁਲਨਾ	ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਸਮਾਨ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਓਹ ਭਿੰਨ ਹਨ।	ਤੁਲਨਾ, ਵੱਖ ਕਰਨਾ, ਸਮਾਨ ਭਿੰਨਤਾ	ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
ਨਿਚੋੜ	ਉਤਪਾਦਨ ਜਾਂ ਤਰਕਪੂਰਣ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤਰਕ	ਪਰਿਕਲਪਨਾ, ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਸਬੂਤ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ, ਇੱਕ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ, ਸਮਾਨੀਕਰਣ, ਜੇਕਰ ਹੋਵੇ, ਬਣਾਓਣਾ, ਅਨੁਮਾਨ ਕਰਨਾ, ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ, ਨਿਚੋੜ ਕੱਢਣਾ, ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ, ਹੱਲ ਕਰਨਾ	ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
ਮੁੱਲਾਂਕਣ	ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਅਤੇ ਬਚਾਅ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਗੁੱਣਵੱਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਮੁੱਲ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਸਥਾਪਨ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਣ ਦਾ ਨਿਰਣਾ, ਮਾਪਦੰਡ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਮਾਪਦੰਡ ਪੂਰੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਨਾ ਪੂਰੇ ਹੋਏ	ਨਿਰਣਾ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੱਲ, ਔਚਿਤ, ਬਚਾਅ, ਰੱਖਿਆ, ਬਚਾਅ	ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਿੱਖਣਯੋਗ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਯੋਗੀ ਉਦੋਂ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਓਹ ਆਵਧਿਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤਰਾਂ ਕਹੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਓਹ ਉਦੇਸ਼ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜੋ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਧਾਰਣ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਆਮ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਨੂੰ ਬਿਆਂਨਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬਣਾ ਕੇ ਵਿਸਤਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਾਹਿਰ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਆਮ ਵਿੱਦਿਆਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਮਨਮਾਨੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਸੂਚੀ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੋਰਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਸੂਚੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਜਦੋਂ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਸੂਚੀ ਪਹਿਚਾਣੀ ਜਾ ਚੁਕੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦੱਖਤਾ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਸਬੂਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਬਾਹਰੀ ਪਰਵੇਖਕ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।

ਕਾਰਵਾਈ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਬਿਆਨ ਕਰਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਉਪਲਬਧੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਕੀ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਅਸਪਸ਼ਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਜਿਵੇਂ 'ਸਿੱਖਦਾ ਹੈ', 'ਦੇਖਦਾ ਹੈ', 'ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ' ਅਤੇ 'ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਹੈ' ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਟਰਮੀਨਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ।

ਆਮ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਸਾਰੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸੂਚੀਬੱਧ ਕਰਨਾ ਕਠਿਨ ਹੈ। ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੂਚੀਬੱਧ ਹਿੱਸਾ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

5.4 ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ (Guidelines for Item Writing)

ਕੁਝ ਆਮ ਸੁਝਾਅ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਆਮ ਢਾਂਚਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਇੱਛਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

1. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੀ ਓਹ ਕਿਸਮ ਚੁਣੋ ਜਿਹੜੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇ।* ਜੇਕਰ ਉੱਤਰ ਦੀ ਆਪੂਰਤੀ ਕੰਮ ਦਾ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਿੱਸਾ (ਲੇਖਣ) ਹੈ ਤਾਂ ਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮਦ ਚੁਣੋ। ਜੇਕਰ ਉਪਯੁਕਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚੁਨਾਵ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਮਦ ਚੁਣੋ (ਪਹਿਚਾਣ) ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਦੋਵੇਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸਮਾਨ ਉਪਯੁਕਤ ਹੋਣ।
2. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਇਹ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ ਓਹ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੀ ਹੋਵੇ।* ਉਦੇਸ਼ਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਦੱਖਤਾ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਕਾਰਜ ਵੀ ਓਹੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਿਖਾਵੇ।
3. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖਣਾ ਤਾਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਕਾਰਜ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋਵੇ।* ਪੜਨ ਦਾ ਸਤਰ ਨਿਮਨ ਰੱਖੋ, ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਿੱਧੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਰਤੋ ਅਤੇ ਸਹੀ ਵਿਆਕਰਣ ਅਤੇ ਵਿਰਾਮ ਚਿੰਨਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰੋ।
4. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਵੇ।* ਜਿਹੜੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਸਮੱਗਰੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਓਹ ਪੜਨ ਦਾ ਭਾਰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਦ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਬੇਧਿਆਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਬਾਹਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਤਾਂ ਹੀ ਵਰਤੋ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਾਰਜ ਦਾ ਭਾਗ ਹੋਵੇ (ਜਿਵੇਂ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ)।
5. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖਣਾ ਤਾਂ ਕਿ ਅਸੰਬੰਧਿਤ ਕਾਰਕ ਇੱਕ ਜਾਣੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਤੋਂ ਨਾ ਰੋਕ ਸਕਣ।* ਘੁਮਾਅਦਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਬਚੋ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇੱਕ ਗਿਆਨੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕਾਰਜ ਤੋਂ ਵੱਖ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਾਉਣ। ਸਪਸ਼ਟ ਬਆਨ ਵਰਤੋ ਜੋ ਕਿ ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਵਧਾਵੇ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਗਣਿਤਿਕ ਤਰਕ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਪੜਨ ਦਾ ਸਤਰ ਅਤੇ ਗਣਨਾ ਸਰਲ ਰੱਖੀ ਜਾਵੇ ਜੇਕਰ ਤਰਕ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
6. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸੁਰਾਗ ਲਾਪਰਵਾਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਯੋਗ ਨਾ ਬਣਾਉਣ।* ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸੁਰਾਗ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਮਦ ਲੇਖਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਚੌਕਸੀ ਅਤੇ ਮਦ ਸੈਟ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਪਾਠਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਸੁਰਾਗਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਦੂਜੀ ਮਦ ਦਾ ਉੱਤਰ ਜਾਂ ਉੱਤਰ ਲਈ ਸੁਰਾਗ ਨਾ ਬਣ ਰਹੀ ਹੋਵੇ।
7. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਦੱਖਤਾ, ਟੈਸਟ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਉਮਰ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਾਲੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੋਵੇ।* ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਪ੍ਰਸਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਨੂੰ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖੇ ਕਿ ਵਧਾਈ ਕਠਿਨਤਾ ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਦੱਖਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਮਦ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਕਠਿਨਤਾ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਵੇ (ਅਸਪਸ਼ਟ ਸਮੱਗਰੀ, ਅਧਿਕ ਭੇਦਭਾਵ)।
8. *ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅਸਹਿਮਤੀ ਨਾ ਹੋਵੇ।* ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਤਰ ਓਹ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਸਹਿਮਤ ਹੋਣ ਕਿ ਓਹੀ ਵਧੀਆ ਉੱਤਰ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਇੱਥੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥ ੀਆਂ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਹੋਵੇ (ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਵਰਨਣ)। ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉੱਤਰ ਕਿਹਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ

ਨੋਟ

ਅਸਹਿਮਤ ਹੋਣ, ਇਹ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਉੱਤਰ ਵਧੀਆ ਹੋਵਗਾ ਜਾਂ ਕਿਹੜਾ ਕਾਰਣ ਵਧੀਆ ਹੋਵੇਗਾ ਆਦਿ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਸਰੋਤ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

9. *ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਹੀ ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੀ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।* ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਸਮਾਂ ਹੈ ਜਦੋਂ ਓਹ ਹਿੱਸਾ ਪੜਾਇਆ ਜਾ ਚੁਕਿਆ ਹੋਵੇ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਘਟਨਾ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਦ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਪਾਸੇ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਅਤੇ ਸੰਪਾਦਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਸ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਕਮੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਅਸਲ ਮਦ ਲੇਖਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹੋਣ।

10. *ਟੈਸਟ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮਦਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਲਿਖੋ।* ਇਸ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਮਦ ਸਮੀਖਿਆ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਜਾਂ ਅਪਿਰਆਪਤ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਅੰਤਿਮ ਮਦਾਂ ਦਾ ਮੇਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) _______ ਅਜਿਹੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜੋ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ _______ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹੈ _______ ਬਣਾਓਣਾ।

(*iii*) _______ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਚਾਰਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਥਾਂ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ _______ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

5.5 ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਯੋਜਨਾ (Planning for Multiple Choice Test)

ਇੱਕ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧ ਟੈਸਟ ਓਹੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ - ਸਮੱਗਰੀ ਜੋ ਕਿ ਟੈਸਟ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇੱਕ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਟੈਸਟ ਦੁਹਰਾਈ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਤੇ ਵੀ ਓਹੀ ਸਕੋਰ ਅਰਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਜੋ ਕਿ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਾ ਹੋਵੇ ਓਹ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਟੇਸਟ ਵੈਧ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਵੀ ਹੈ, ਪਰਿਆਪਤ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਧਿਆਨਪੂਰਵਕ ਮਦ ਨਿਰਮਾਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੁਹਰਾਏ ਜਾਂ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਮਦਾਂ ਦੇ ਸਰੂਪ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ:

ਅਧਿਕ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨਾਲ ਸਮੱਸਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਓਹ ਹਨ ਭਾਰ ਨੂੰ ਪੜਨਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਛੁਪੀ ਮਦਦ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿੱਚ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ। ਗੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਠਿਨ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉਮਿਤ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੇਕਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਿਰਮਿਤ ਮਦਾਂ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ ਆਮ ਕਮੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਆਮ ਉਦਾਹਰਣ ਹਨ:

I. ਪੜਨ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਜਾਂ ਪੜਨ ਦੀ ਗਤੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਘੱਟ ਗਲਤੀਆਂ

• **ਗੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਠਿਨ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਨਾਲ ਮਦਾਂ ਲਿਖਣ ਤੋਂ ਬਚੋ**	
ਖਰਾਬ ਤੇਜ਼ ਜ਼ੁਕਾਮ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਵਾਂ, ਤੇਲਾਂ ਅਤੇ ਐਂਟੀਸੈਪਟਿਕਾਂ ਦੀ ਆਵਰਤੀ ਵਰਤੋਂ ਇੱਕ ਸੰਘਾਤਿਕ ਅਭਿਆਸ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ: (ਕ) ਸਾਈਨਸ (ਖ) ਲਾਲ ਰਕਤ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ (ਗ) ਸਫੇਦ ਰਕਤ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ	**ਵਧੀਆ** ਤੇਜ਼ ਜ਼ੁਕਾਮ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਵਾਂ, ਤੇਲਾਂ ਅਤੇ ਐਂਟੀਸ਼ਿਪਟਿਕਾਂ ਦੀ ਘੜੀ ਘੜੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ: (ਕ) ਸਾਈਨਸ ਦਾ ਸੰਕਰਮਣ ਫੈਲਣਾ (ਖ) ਘ੍ਰਾਣ ਤੰਤ੍ਰਿਕਾ ਹਾਨੀ (ਗ) ਸਫੇਦ ਰਕਤ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਦੀ ਹਾਨੀ

ਨੋਟ

• **ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓਣ ਤੋਂ ਬਚੋ**	
ਖਰਾਬ ਐਂਟੋਮੋਲੋਜੀ ਹੈ ਕ. ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਖ. ਮਛਲੀਆਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਗ. ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਪੜਾਈ	**ਵਧੀਆ** ਐਂਟੋਮੋਲੋਜੀ ਪੜਾਈ ਹੈ ਕ. ਪੰਛੀ ਖ. ਮਛਲੀ ਗ. ਕੀੜੇ

ਨੋਟਸ Quellmalz ਰੂਪਰੇਖਾ ਕੀ ਹੈ?

5.6 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ (Planning for Essay Questions)

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੋਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਉਪਕਰਣ ਹਨ ਜੇਕਰ ਓਹ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਥੋੜਾ ਅਧਿਕ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਲਈ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ। ਬਦਕਿਸਮਤੀ ਨਾਲ, ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਗਲਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਅੰਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਮਦਾਂ, ਪਾਠਕ ਭੇਦਭਾਵ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ, ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਸਕੋਰਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਿਸਨਿਕਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਵਧਾਓਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਬੰਧ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਉਦਾਹਰਣ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸੁਝਾਅ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋਣਗੇ:

1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਓ ਕਿ ਕਾਰਜ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਵੇ।
2. ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਅੰਕ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਸਮਾਂ ਹੱਦ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕਰੋ।
3. ਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਾ ਦਿਓ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
4. ਹਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਿਖੋ।
5. ਅਗ੍ਰਿਮ ਵੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਅਸਥਾਈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
6. ਜੇਕਰ ਗਲਤ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਵਿਆਕਰਣ ਲਈ ਜੁਰਮਾਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਚੌਕਸ ਕਰੋ
7. ਨਿਬੰਧਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੇਪਰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਅਤੇ ਨਾਂ ਛੁਪਾ ਕੇ ਕਰੋ।
8. ਲੰਬੇ ਨਿਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚ, ਮੱਧ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੰਕ ਦੇਣ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਪੜੋ।
9. ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਅੰਕਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦੂਜੇ ਤੇ ਆਓ।
10. ਤੈਅ ਕਰੋ ਕਿ ਨਿਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਣਤਾਵਾਦੀ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਅੰਕਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਆਦਰਸ਼ ਸਕੋਰ ਸੰਪੂਰਣ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ 1-5 (A - E) ਤੇ ਇੱਕ ਅੰਕ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਸ਼ਾਇਦ ਇੱਕ 10 ਜਾਂ 12 ਨੰਬਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ। ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸਕੋਰ ਇੱਕ ਨਿਬੰਧ ਬਾਰੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ। ਪੰਨਾ 29 ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦਾ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਅਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸਕੋਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਟੈਸਟ ਦੇ ਹਰ ਭਾਗ ਨੰ ਅਧਿਮਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ। ਜੇਕਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਭਾਗ 50% ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਭਾਗ 50% ਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਨਿਬੰਧ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 0–10 ਸੰਖਿਆ ਤੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਪੂਰਣਤਾਵਾਦੀ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ। ਦੂਜੀ ਰੀਡਿੰਗ ਦੋਹਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਬਾਰੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਚਰਚਾ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਬਾਰੇ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਿਸ਼ੀਗਨ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਇੱਕ ਬੁਲੇਟਿਨ ਤੋਂ ਲਈ ਗਈ ਹੈ।

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਣਾ

ਇਹ ਆਮ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪੜਨਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦਾ ਹੈ; ਇਹ ਨਹੀਂ ਸੋਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਕਿ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੀਆਂ ਆਮ ਕਮੀਆਂ ਪਾਈਆਂ

ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਹ ਇਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਣ ਹੀ ਹਨ। ਤੱਥਾਤਮਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰਨ, ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਨਾਲ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪੜਨ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕਣ ਨੂੰ ਚੌਕਸ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਉਪਰੋਕਤ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰ ਕੇ ਸੁਧਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਸੁਝਾਅ ਸ਼ਾਇਦ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਕਾਰਜ ਪਹਿਲਾਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਨਾ ਗਲਤ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਅਤਿਅੰਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਬਣਾਓਣਾ ਇਸ ਨੂੰ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੀ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰਣ ਦੀ ਤਰਾਂ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਉੱਚ ਆਮ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਹ ਬਿਆਨ ਕਰੇ ਕਿ ਜ਼ਰੂਰਤ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੰਨੇ ਕੁ ਸੁਰਾਗ ਹੋਣ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਮਝ ਸਕੇ ਕਿ ਉੱਤਰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਲਿਖਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਉੱਤਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਸਤਰ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੇ। ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਇਸ ਤੱਥ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

5.7 ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਯੋਜਨਾ (Planning for Diagnostic Testing)

ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਦਾਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਦਮ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(i) ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਮਦਦ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

(ii) ਗਲਤੀਆਂ ਜਾਂ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ।

(iii) ਹੌਲੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਆਮ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ।

(i) ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਮਦਦ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮਦਦ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੜਾਏ ਗਏ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਇੱਕ ਓਬਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਸੀਂ ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾ ਸਕੋਗੇ ਜੋ ਔਸਤ ਹਨ, ਔਸਤ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹਨ ਜਾਂ ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹਨ। ਫਿਰ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਵੱਲ ਗਹਿਰੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਲਈ ਉਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ।

(ii) ਗਲਤੀਆਂ ਜਾਂ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ

ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿ ਮਦਦ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਣ ਲਈ ਹੋਰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਤੁਹਾਡਾ ਮੁੱਖ ਰੋਲ ਉਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਗਲਤੀਆਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਓਹ ਕਿਹੜਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਆ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ:

(i) $\frac{3}{4}+\frac{5}{4} = \frac{8}{4}$	*(ii)* $\frac{2}{3}+\frac{5}{3} = \frac{7}{3}$
(iii) $\frac{7}{12}+\frac{4}{12} = \frac{11}{12}$	*(iv)* $\frac{4}{13}+\frac{5}{13} = \frac{9}{13}$
(v) $\frac{3}{4}+\frac{5}{4} = \frac{⑧}{4}$	*(vi)* $1 + \frac{3}{4} = \frac{④}{4}$
(vii) $3 + \frac{5}{7} = \frac{8}{7}$	*(viii)* $5 + \frac{1}{7} = \frac{⑥}{7}$
(ix) $\frac{1}{2}+\frac{1}{3} = \frac{②}{⑤}$	*(x)* $\frac{3}{7}+\frac{4}{5} = \frac{⑦}{12}$

ਨੋਟ

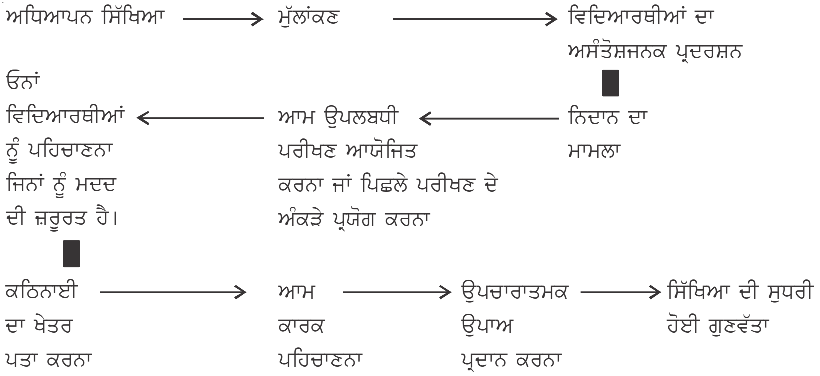
ਉਪਰੋਕਤ ਉਦਾਹਰਣ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰੋਗੇ ਕਿ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੀ ਭਾਜਕ ਵਾਲੀਆਂ ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਭਾਜਕਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਉਸ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਹੈ ਚਾਹੇ ਇਹ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਸਿਖਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਓਹ ਖੇਤਰ ਪਤਾ ਲੱਗ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈ ਹੈ।

(iii) ਹੌਲੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਆਮ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ

ਸਿੱਖਿਆ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਕਾਰਕ ਸਰਲ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਬੇਧਿਆਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਅਪਰਿਆਪਤ ਅਭਿਆਸ ਜਾਂ ਅਨਿਯਮਿਤ ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਗਲਤੀਆਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਈ ਵਾਰ ਖਰਾਬ ਸਿਹਤ ਵੀ ਕਾਰਣ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਗਲਤ ਆਦਤਾਂ ਵੀ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਘੱਟ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਮਜਬੂਰੀ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਜਟਿਲਤਾ ਜੋ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮਝ ਦੇ ਸਤਰ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਅਧਿਕ ਉੱਚੀ ਹੋਵੇ, ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਚਿੱਤਰ 1 ਵਿੱਚ ਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਨਿਦਾਨ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਚਿਤਰ : 1

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਲਿਖੋ ਕਿ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਬਿਆਨ 'ਸੱਚ' ਹਨ ਜਾਂ 'ਝੂਠ':

(*i*) ਖਰਾਬ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਿਰਮਿਤ ਮਦਾਂ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗਿਆਨ ਲਈ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹਨ।

(*ii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੋਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਉਪਕਰਣ ਹਨ।

(*iii*) ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਧਿਆਪਨ — ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਅਪਰਿਆਪਤ ਅਭਿਆਸ ਜਾਂ ਅਨਿਯਮਿਤ ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਚੌਕਸ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

5.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਤੋਂ ਮਾਧਮਿਕ ਸਿੱਖਿਆ, ਲਗਾਤਾਰ ਸਕੂਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ, ਕਈ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।
- ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ

  (*i*) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜੋ ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਕਰਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਨੂੰ ਉੱਚ ਸਤਰ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਸੋਚ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸੰਭਾਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਆਈ ਕਿਯੂ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਟੈਸਟ ਨਮੂਨੇ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਤਰਕ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ।

  (*ii*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ

  - ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਲਈ ਆਯੋਜਿਤ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਇੱਕੋ ਵਰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਟੈਸਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਈਓਵਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਟੈਸਟ ਸਕੂਲਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਨੇ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਿਖਾਏ ਹਨ।

  (*iii*) ਕਾਲਜ ਦਾਖਿਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ

ਨੋਟ

- ਕਾਲਜਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਜਿਵੇਂ () ਜਾਂ () ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਲਜ ਦਾਖਿਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਲਈ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੀ ਪੜਾਈ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਟੈਸਟ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਇੱਕ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਹੋਵੇ।
- ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਇੱਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ, ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
- ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਵੈਧ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ
- ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਵੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ
- ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਖੰਡਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ
- ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਪੱਤਰ ਲਈ ਖੰਡਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵੀ ਇੰਗਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਆਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ
- ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵੱਲ ਵੀ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਾਰੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦਾ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਨਮੂਲਣ ਜਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦਾ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰਤੀਧਾਰਣ। ਬਹੁਵਿਕਲਪ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਿਕਲਪ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ
- ਟੈਸਟ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਚਾਰਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਇਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਥਾਂ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਕ ਵੀ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹੜੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਭਾਗ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਹੋਣਗੇ।
- ਜਦੋਂ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਆਯਾਮਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ।
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ।
- ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਾ ਅੱਖਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਰੱਖੇ ਗਏ ਅੰਕ ਦੱਸਦੀ ਹੈ। ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਉਮੀਦਯੋਗ ਉੱਤਰ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਹਰ ਭਾਗ ਲਈ ਕੀਮਤ ਮੁੱਲ।
- ਅੰਕਣ ਲਈ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸੰਰਚਨਾ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਆਦਿ। ਇਹ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ਬਦ ਗਲਤੀਆਂ ਲਈ ਜਾਂ ਸੰਰਚਨਾ ਗਲਤੀਆਂ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਕੱਟੇ ਜਾਣਗੇ ਜਾਂ ਸੰਰਚਨਾ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ, ਇਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨੋਟ

- ਇੱਕ ਉਪਯੋਗੀ ਗਾਈਡ *ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ* ਦਾ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰ ਜਿਸ ਨੂੰ *ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ* ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਪੁਰਾਣੀ ਗਾਈਡ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਹੈ। ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਬੌਧਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਯਾਦ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਤਮਕ ਨਮੂਨੇ ਅਤੇ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਬੌਧਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਛੇ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹਨ:
- ਗਿਆਨ
- ਸਮਝ
- ਆਵੇਦਨ
- ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
- ਇੱਕ ਹੋਰ ਗਾਈਡ *Quellmalz Framework* ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ *ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ* ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਰੂਪ ਹੈ
- ਯਾਦ ਕਰਦਾ ਹੈ
- ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
- ਤੁਲਨਾ
- ਨਿਚੋੜ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਟੈਸਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਤਿਆਰੀ
- ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਲੇਖਣ ਲਈ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਉਪਲਬਧੀ ਡੋਮੇਨ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਾਰਜਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇਣਾ ਹੈ।

  (*i*) ਟੈਸਟ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਕਰਨਾ। ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੋਰਸ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜੇ ਉਸ ਕੋਰਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ, ਪਿਛਲੇ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ, ਸਕੂਲ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਥਾਨਿਕ ਕਾਰਕ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋਵੇ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣਗੇ।

  (*ii*) ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਰਖਾਂਕਿਤ ਕਰਨਾ। ਕੋਰਸ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਕੇਵਲ ਵੱਡੇ ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

  (*iii*) ਦੋਭਾਜੀ ਚਾਰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ:
- ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣੋ।
- ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਹੱਤਵ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਿਤ ਕਰੋ।

  (*i*) ਇਸ ਤਰਾਂ ਕੀ ਇੱਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਇੱਕ ਰਚਨਾਤਮਕ ਟੈਸਟ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਇਹ ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਉਪਲਬਧੀ ਡੋਮੇਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

  (*ii*) ਸੰਬੰਧਿਤ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਖਮਤਾਵਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹੋਣ। ਫਿਰ ਟੈਸਟ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰੇਗੀ ਕਿ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਇਨਾਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਮੇਲ ਕਰਾਓਂਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ
- ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਚੁਨਾਵ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਜਾਂ ਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਚੁਨਾਵ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਵਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ

ਨੋਟ

ਸਮੂਹ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਓਨਾਂ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸਟੀਕ ਉੱਤਰ ਚੁਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਉੱਤਰ ਆਪ ਬਣਾਓਣੇ ਅਤੇ ਲਿਖਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

- ਚੁਣਾਵ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ
  (*i*) ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
  (*ii*) 'ਸੱਚ'-'ਝੂਠ'
  (*iii*) ਮਿਲਾਣਾ
  (*iv*) ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਅਭਿਆਸ
- ਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ
  (*i*) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ
  (*ii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ (ਸੀਮਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ)
  (*iii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ (ਵਿਆਪਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ)
- ਕੁਝ ਆਮ ਸੁਝਾਅ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਦ ਲੇਖਣ ਲਈ ਆਮ ਢਾਂਚਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਇੱਛਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
  (*i*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੀ ਓਹ ਕਿਸਮ ਚੁਣੋ ਜਿਹੜੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦੱਖਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇ।
  (*ii*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਇਹ ਦਿਖਾਓਂਦੀ ਹੈ ਓਹ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੀ ਹੋਵੇ।
  (*iii*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖਣਾ ਤਾਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਕਾਰਜ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋਵੇ।
  (*iv*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਵੇ।
  (*v*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖਣਾ ਤਾਂ ਕਿ ਅਸੰਬੰਧਿਤ ਕਾਰਕ ਇੱਕ ਜਾਣੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਤੋਂ ਨਾ ਰੋਕ ਸਕਣ।
  (*vi*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸੁਰਾਗ ਲਾਪਰਵਾਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਯੋਗ ਨਾ ਬਣਾਓਣ।
  (*vii*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਦੱਖਤਾ, ਟੈਸਟ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਉਮਰ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਾਲੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੋਵੇ।
  (*viii*) ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅਸਹਿਮਤੀ ਨਾ ਹੋਵੇ।
  (*ix*) ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਹੀ ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੀ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।
  (*x*) ਟੈਸਟ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮਦਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਲਿਖੋ।
- ਇੱਕ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧ ਟੈਸਟ ਓਹੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ- ਸਮੱਗਰੀ ਜੋ ਕਿ ਟੈਸਟ ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਇਹ ਰੂਪ ਉਦੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਕਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨਣ ਦੀ ਥਾਂ ਯਾਦ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੁਝ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਵਿਤ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਉੱਤਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਜਦੋਂ 21 ਦੇ ਵਰਗਮੂਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਦੂਜੇ ਦਸ਼ਮਲਵ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕੀ ਅੰਕ ਆਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
- ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ, ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ (ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ) ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਲਿਖਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਵਾਕ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੋਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਉਪਕਰਣ ਹਨ ਜੇਕਰ ਓਹ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਥੋੜਾ ਅਧਿਕ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਲਈ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ।

ਨੋਟ

- ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸੁਝਾਅ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋਣਗੇ:
  - (*i*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਓ ਕਿ ਕਾਰਜ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਵੇ।
  - (*ii*) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਅੰਕ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਸਮਾਂ ਹੱਦ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕਰੋ।
  - (*iii*) ਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਾ ਦਿਓ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
  - (*iv*) ਹਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਿਖੋ।
  - (*v*) ਅਗ੍ਰਿਮ ਵੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਅਸਥਾਈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
  - (*vi*) ਜੇਕਰ ਗਲਤ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਵਿਆਕਰਣ ਲਈ ਜੁਰਮਾਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਚੌਕਸ ਕਰੋ
  - (*vii*) ਨਿਬੰਧਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੇਪਰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਅਤੇ ਨਾਂ ਛੁਪਾ ਕੇ ਕਰੋ।
- ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਦਾਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਦਮ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
  - (*i*) ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਮਦਦ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
  - (*ii*) ਗਲਤੀਆਂ ਜਾਂ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ।
  - (*iii*) ਹੌਲੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਆਮ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ।

5.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਯੋਜਨਾ : ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਜੋ ਕੋਈ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਡਿਜ਼ਾਈਨ : ਇੱਕ ਕਿਤਾਬ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਆਦਿ ਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਆਮ ਸਹਿਮਤੀ।

ਕੰਪਰੀਹੈਨਸ਼ਨ : ਇੱਕ ਅਭਿਆਸ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

5.10 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਬਹੁ ਵਿਕਲਪ ਚੁਨਾਵ ਟੈਸਟ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
3. ਮਦ ਲੇਖਣ ਦੇ ਆਮ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਕੀ ਹਨ?
4. ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿਓ।
5. ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਚਰਣ ਸਮਝਾਓ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਆਈ ਕਿਯੂ (*ii*) ਡਿਜ਼ਾਈਨ
   (*iii*) ਬਲੂ ਪ੍ਰਿੰਟ (*iv*) ਬਲੂਮ ਵਰਗੀਕਰਣ

2. (*i*) T (*ii*) T (*iii*) F

5.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-6: ਵੈਧਤਾ: ਕਿਸਮਾਂ, ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ (Validity – Types , Methods and Usability)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
6.1 ਵੈਧਤਾ (Validity)
6.2 ਵੈਧਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Validity)
6.3 ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (Methods of Validity)
6.4 ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਉਪਯੋਗ (Usability of Validity)
6.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
6.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
6.7 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
6.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵੈਧਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਜਾਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਅਜਿਹੇ ਗੁਣ ਜਾਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਅਜਿਹਾ ਟੈਸਟ ਵੈਧ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇਹ ਗੁਣ ਵੈਧਤਾ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਗੱਲ ਲਓ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਟੈਸਟ ਉਸ ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ, ਤਾਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਵੈਧ ਕਹਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਗੁਣ ਵੈਧਤਾ ਕਹਾਵੇਗਾ।

ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਕਸੌਟੀ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਟੈਸਟ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਖਰਾ ਨਹੀਂ ਉਤਰਦਾ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਨਾ ਤਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਗੈਰ-ਹਾਜ਼ਿਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿੰਨਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਗੁਣਾਂ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਓਨਾ ਹੀ ਇਹ ਵੈਧ ਹੋਵੇਗਾ। **ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ** ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

ਵੈਧਤਾ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਹ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

—*ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ*

ਅਰਥਾਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 6 ਗੁਣਾ ਵਧਾਈ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ .60 ਤੋਂ .90 ਤੱਕ ਵਧਾਓਣ ਲਈ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 50 ਤੋਂ 300, ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਅਰਥਾਤ, 250 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਧਾਏ ਜਾਣਗੇ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

ਨੋਟ

6.1 ਵੈਧਤਾ (Validity)

6.1.1 ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ

ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੁਣ ਹੈ। ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਟੈਸਟ ਦੇ ਓਹ ਗੁਣ ਜਿਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਓਹ ਗੁਣ ਜਾਂ ਤੱਤ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਹ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਜਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਹ ਉਸ ਗੁਣ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਵੈਧਤਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਯਾਦ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੋਵੇਗਾ:

ਪਰਿਆਪਤਤਾ + ਨਿਰਪੱਖਤਾ $\rightarrow$ ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ + ਉਦੇਸ਼ $\rightarrow$ ਵੈਧਤਾ

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਬੁੱਧੀ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਜਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਹ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਵੈਧਤਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਟੈਸਟ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜਗਾਓਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਗਲਤੀਆਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਦੀ ਪੋਸਟ ਲਈ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਕਿ: ਸਚਿਨ ਤੇਂਦੁਲਕਰ ਕੌਣ ਹੈ? ਲਾਦੇਨ ਕੌਣ ਹੈ? ਪੰਜ ਸਾਲਾ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੇ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ? 10 + 2 + 3 ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੀ ਹੈ? ਧਨਰਾਜ ਪਿਲੇਈ ਕੌਣ ਹੈ? ਆਦਿ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗੀ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਤੱਤ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਓਨਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਦੀ ਪੋਸਟ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕੇਵਲ ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਦਰਭ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਨਾਲ ਹੀ ਵੈਧ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ; ਅਰਥਾਤ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਾਰੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕਿੰਨਾ ਵੈਧ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਉਦੇਸ਼ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਵੈਧ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਆਈ ਕਿਯੂ ਟੈਸਟ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਅਤੇ ਕਈ ਸੰਦਰਭਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਲੱਛਣ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕੜੇ ਉਸ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਹ ਬਣਿਆ ਹੈ।

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਮਾਪਣ ਲਈ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਕਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ:

1. ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਲੱਛਣ ਹੈ, ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਹੀਂ।
2. ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਸਾਂਝਾ ਲੱਛਣ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਇਹ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਉੱਚ ਵੈਧ ਹੈ, ਜਾਂ ਘੱਟ ਵੈਧ ਹੈ ਜਾਂ ਸਾਧਾਰਣ ਵੈਧ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕਦੇ ਵੀ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ ਜਾਂ ਪੂਰਾ ਅਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ।

ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

1. **"ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉਸ ਨਿਸ਼ਠਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।" —ਗੈਰੇਟ (1959)**
2. **"ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ।" —ਸਟੋਡੋਲਾ ਅਤੇ ਸਟੋਰਡਾਹੀ**
3. **"ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਕਹਿੰਦੇ ਹੋਏ, ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਇਸ ਸਵਾਲ ਨਾਲ ਲੈਣਾ-ਦੇਣਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰ ਕੀ ਮਾਪਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਹ ਕੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਣਗੇ।" —ਗੁਲਫੋਰਡ**
4. **"ਇੱਕ ਮਾਪ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਵੈਧ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇਹ ਉਸ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖਕਰਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।" —ਥੋਰਨਡਾਈਕ**
5. **"ਵੈਧਤਾ ਵਾਸਤਵਿਕ ਵਿਚਰਣ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਟੈਸਟਿੰਗ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ।" —ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਜੀ ਬ੍ਰਾਊਨ**

ਨੋਟ

6. **"ਵੈਧਤਾ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਓਹ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਦਾ ਮਾਪਣ ਦਾ ਕੰਮ ਹੈ।"**
—ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ
7. **"ਇਹ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਕਿਸੇ ਮਾਨਦੰਡ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਹੈ।"** **—ਗੁਲਿਕਸਨ**
8. **"ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸ਼ਾਇਦ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।"** **—ਗਿਜ਼ੈਲੀ**

ਜੇਕਰ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਵਿਚਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੀ ਵਿਚਰਣ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ: 1. ਸੱਚੀ ਵਿਚਰਣ ਅਤੇ 2. ਗਲਤ ਵਿਚਰਣ; ਅਰਥਾਤ

$$S_X^2 = S_T^2 + S_E^2$$

ਜਿੱਥੇ, S_X^2 = ਕੁਲ ਵਿਚਰਣ

S_T^2 = ਸੱਚੀ ਵਿਚਰਣ

S_E^2 = ਗਲਤ ਵਿਚਰਣ

ਸੱਚੀ ਵਿਚਰਣ ਨੂੰ ਵੀ ਅੱਗੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: (ਕ) ਵੈਧ ਵਿਚਰਣ ਅਤੇ (ਖ) ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਵਿਚਰਣ; ਅਰਥਾਤ:

$$S_T^2 = S_V^2 + S_1^2$$

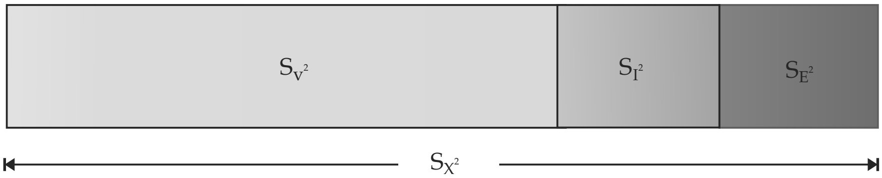
ਜਿੱਥੇ, S_T^2 = ਸੱਚੀ ਵਿਚਰਣ

S_V^2 = ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਜਾਂ ਵੈਧ ਵਿਚਰਣ

S_1^2 = ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਵਿਚਰਣ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ $S_X^2 = S_V^2 + S_1^2 + S_W^2$

ਇਸ ਨੂੰ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹੋਰ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:



ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਗਲਤ ਵਿਚਰਣ ਘੱਟ ਹੋਵੇ, ਅਰਥਾਤ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੈਧ ਵਿਚਰਣ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਓਂਕਿ ਬਾਕੀ ਬਚੀ ਵਿਚਰਣ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਘੱਟ ਗਲਤੀਆਂ ਦਾ ਇਹ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉੱਚੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਹੀ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ: **"ਵਿਸ਼ਵਿਸਨਿਕਤਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਵੈਧਤਾ ਲਈ ਪਰਿਆਪਤ ਸ਼ਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।"**

6.1.2 ਵੈਧਤਾ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ

ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸੁਤੰਤਰ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਮਾਨਸਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਣਯੋਗ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਠੋਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਮਾਧਿਅਮ ਦੁਆਰਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਲੀ ਦੇਖੀ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜਗਦੇ ਬਲਬ ਜਾਂ ਚਲਦੀ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਬੁੱਧੀ ਦੇਖੀ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਛੋਟੀ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨੂੰ ਵੀ ਸਮਝ ਜਾਂ ਕਰ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ। ਅਤੇ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਅਕਤੀ ਸਭ ਤੋਂ ਕਠਿਨ ਕੰਮ ਨੂੰ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ

ਨੋਟ

ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਬਾਹਰੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਅਜਿਹੀ ਗਤੀਵਿਧੀ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਯੋਗ ਤੱਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

6.2 ਵੈਧਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Validity)

ਟੈਸਟ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

1. ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵੈਧਤਾ,
2. ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ
3. ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ

1. **ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵੈਧਤਾ:** ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਉਸ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਹੋਵੇ, ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਹੱਦ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਧੀਨ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ।

   ਅਨਾਸਤਾਸੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਵਹਾਰ ਡੋਮੇਨ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀ ਹੈ।"** ਨਮੂਨਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹੋਏ **ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਜੀ. ਬ੍ਰਾਊਨ** ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, **"ਨਮੂਨਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਚੋਣਵੀਆਂ ਮਦਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ।"**

   ਸਮੱਗਰੀ ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਹੋਰ ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਹੈ। ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਆਦਿ ਦਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। "ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਲੱਛਣ ਹੈ। ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਟੈਸਟ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਉਸ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ, ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ ਸਮਝ ਕਿੰਨੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੇ ਕੀ ਕੌਸ਼ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ ਆਦਿ।"

   ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਅਰਥ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਦੋਹਾਂ ਤੋਂ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਯੂਨਿਟਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਕੀ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਏ ਹਨ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਇਨਾ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਇਸ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਤੋਂ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੋਵੇ, ਨਾ ਕਿ ਕੇਵਲ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਾਓਣ ਲਈ। ਪਰੀਖਣ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ **ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਮੇਟੀ (1966) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਇੱਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।"**

   (ਕ) ਉਸ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪੂਰੇ ਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓਣਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨਾ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਟੈਸਟ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਵੇਗਾ।

   (ਖ) ਓਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਵਿਵਹਾਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓਣਾ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨਾ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

   (ਗ) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਸੂਚੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ, ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕਿਹੜੀ ਸੂਚੀ ਨੂੰ ਕਿੰਨਾ ਮਹੱਤਵ ਦੇਣਾ ਹੈ।

   (ਘ) ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਤਾਲਿਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

   (ਞ) ਇਸ ਤਾਲਿਕਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ।

   ਉਪਰੋਕਤ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧੱਤਾ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ। **ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਜੀ. ਬ੍ਰਾਊਨ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਸੀਮਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਾ ਅਭਾਵ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, **"ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਮੁੱਖ ਸੀਮਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਾ ਅਭਾਵ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਕਰਦੀ ਹੈ।"** ਦੂਜੇ, ਅਜਿਹੀ ਵੈਧਤਾ ਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ

ਨੋਟ

ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣਨਾ ਸਰਲ ਕਾਰਜ ਨਹੀਂ ਹੈ।

2. **ਮਾਨਦੰਡ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ:** ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਕਾਰਜ ਖਮਤਾ ਬਾਰੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਸਤਰ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖਵਾਰਤਾ ਵੈਧਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਜਾਂ ਸਫਲਤਾ ਬਾਰੇ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਦੂਜੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਚਾਹੇ ਅੱਜ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਰਤਮਾਨ ਯੋਗਤਾ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਮਾਪਣ ਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕਿਥੋਂ ਤੱਕ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਇਸ ਦੀ ਸਮਵਰਤੀ ਵੈਧਤਾ ਕਹਾਓਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਵੈਧਤਾਵਾਂ ਮਾਨਦੰਡ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗ੍ਰਾਊਨਲੰਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ,**"ਮਾਨਦੰਡ ਵੈਧਤਾ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਉਪਾਅ ਨਾਲ ਸੰਬਧਿਤ ਹੈ।"**

ਭਵਿੱਖਵਾਰਤਾ ਵੈਧਤਾ ਵਿੱਚ, ਇਹ 'ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਹੋਰ ਉਪਾਅ' ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਤੱਥ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਜ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਜੀ ਬ੍ਰਾਊਨ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, **"ਭਵਿੱਖਵਾਰਤਾ ਵੈਧਤਾ ਓਨਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਕਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਨਦੰਡ ਅੰਕੜੇ ਕਿਸੇ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।"**

ਸਮਾਂ

ਟੈਸਟ ←——————→ ਮਾਨਦੰਡ

ਸਮਵਰਤੀ ਵੈਧਤਾ ਵਿੱਚ, ਇਹ 'ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਹੋਰ ਉਪਾਅ' ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਤੱਥ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤਮਾਨ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਕਾਰਜ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਕਠਿਨਾਈ ਹੈ ਉਪਯੁਕਤ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਚੁਣਾਵ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਪਯੁਕਤ ਅਤੇ ਵੈਧ ਮਾਨਦੰਡ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਰਤਾ ਵੈਧਤਾ ਜਾਂ ਸਮਵਰਤੀ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਅਜਿਹੀ ਵੈਧਤਾ ਕਿਸੇ ਮਾਨਦੰਡ ਉੱਤੇ ਹੀ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਆਪ ਹੀ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਟੈਸਟ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, **ਈਬੈਲ** ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਭ੍ਰਾਮਕ ਲੱਛਣ ਹੈ। ਓਹ ਇਹ ਵੀ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੇ ਟੈਸਟਾ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਰੀ ਵੀ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਲਈ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਜਾਂ ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਭਰੋਸਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

3. **ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ: ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ ਅਤੇ ਮੀਹਲ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਲੱਛਣਾਂ ਜਿਹੜੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੈਰੇਟ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਫੈਕਟੋਰਲ ਵੈਧਤਾ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਲਫੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਵੈਧਤਾ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਵੈਧਤਾ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਓਹ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਭਵਿੱਖ ਖਮਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ, ਹਰ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਕ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਗਿਆਨ ਹੈ; ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਤਰਕ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਉਸ ਵਿਵਹਾਰ ਜਾਂ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤੱਤ ਜਿਹੜੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਚਲਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਹੀ ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

> ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ **ਗੈਰੇਟ** ਨੇ ਇਸ ਤੱਥ ਦਾ ਘੜੀ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਓ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਘੜੀ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਦਸ ਮਿੰਟ ਅੱਗੇ ਕਰ ਲਈ ਹੈ, ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਦਸ ਵਜੇ ਹੋਣਗੇ ਤਾਂ ਇਹ 10:10 ਦਿਖਾਵੇਗੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸਮਾਂ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਅਸਲ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਹੈ। ਹਾਂ, ਘੜੀ ਤਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗ ਹੈ ਹੀ।

ਅਨਾਸਤਾਸੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਨਿਰਮਾਣ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ।"**

ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ ਅਤੇ ਮੀਹਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।"**

ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਪਨਾਉਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ:

(ਕ) ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਜੋ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤੱਤ ਹਨ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।

(ਖ) ਓਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ

(ਗ) ਇਨਾਂ ਪਰਿਕਲਪਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਤਿਆਪਿਤ ਕਰਨਾ

ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ:

(ਕ) ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ

(ਖ) ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ

(ਗ) ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਿਹੜੇ ਮਾਨਸਿਕ ਕਾਰਜ ਜਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤੱਤ ਇਨਾਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਸਕ੍ਰਿਅ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(ਘ) ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਸਤਿਆਪਨ ਕਰਨਾ।

"ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਫੈਕਟੋਰਲ ਵੈਧਤਾ ਉਸ ਟੈਸਟ ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਇੱਕ ਸਾਂਝੇ ਕਾਰਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਦੇ ਹੋਰ ਉਪਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ।" — ਏ. ਅੰਤਾਸਤਾਸੀ

(ਙ) ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਫਿਰ, ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਹੋਰ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ। ਜੇਕਰ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਓਹ ਤੱਤ , ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਗਿਆਨ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਹੈ। ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੈਧ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਵੈਧਤਾ ਮਦਾਂ ਵੱਲ ਦੇਖ ਕੇ ਹੀ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਤਿਹਾਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਨਹੀਂ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜੋ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਜਾਂ ਬਾਹਰਮੁਖੀ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਹੈ। ਇਹ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜੋ ਦੋਵੇਂ ਪਹਿਲੂ ਮਾਪ ਸਕੇ। ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਨਹੀਂ ਅਪਣਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਵਿਸ਼ਾ-ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਜਾਂ ਖੇਤਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਦਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਕਿਹੜੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਬਾਰੇ ਕੇਵਲ ਗੁਣਾਤਮਕ ਬਿਆਨ ਹੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਉੱਚੀ, ਨਿਮਨ, ਔਸਤ ਜਾਂ ਖਰਾਬ ਆਦਿ। **ਮੋਸੀਅਰ** ਨੇ ਚਾਰ ਤਰਾਂ ਦੀ ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਦੱਸੀ ਹੈ: ਧਾਰਣਾ ਦੁਆਰਾ, ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੁਆਰਾ, ਉਪਸਥਿਤੀ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਦੁਆਰਾ।

ਨੋਟਸ ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਵਿਚਲੇ ਨਿਮਨਤਮ ਕਾਰਕ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਕਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਸ਼੍ਰੇਅ **ਥੋਮਸਨ** (1960) ਅਤੇ **ਬਰਟ** (1941) ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ***ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:***

   (*i*) ਜਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ _______ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

   (*ii*) _______ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ _______ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

   (*iii*) ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਮੁੱਖ ਸੀਮਾ _______ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਕਰਦੀ ਹੈ।

   (*iv*) _______ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਆਪਣੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਲਗਦਾ ਹੈ।

   (*v*) _______ ਪਤਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਸਮੱਸਿਆ ਸਟੀਕ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਚੁਣਾਵ ਹੈ।

6.3 ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (Methods of Validity)

ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਮਾਪ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਾਰਥਕ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਿਰਣੇ ਲਏ ਜਾ ਸਕਣ। ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਹਨ:

1. ਸਰਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ
2. ਦੋਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ
3. ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ
4. ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ
5. ਪ੍ਰਤਿਆਸ਼ਾ ਤਾਲਿਕਾ ਤਰੀਕਾ
6. ਕਟ ਆਫ ਸਕੋਰ ਤਰੀਕਾ
7. ਵਿਭੇਦਕ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਤਰੀਕਾ
8. ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਰੀਕਾ

1. **ਸਰਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ:** ਵੈਧਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦਾ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਨਦੰਡ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਪ੍ਰੋਡਕਟ ਮੂਮੈਂਟ ਤਰੀਕਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ, ਸਕੈਟਰ ਡਾਇਆਗ੍ਰਾਮ ਤਰੀਕਾ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$r = \frac{N\sum fd_x d_y - \sum fd_x \sum fd_y}{\sqrt{\left[N\sum fd_y^2 - \left(\sum fd_x\right)^2\right]\left[N\sum fd_y^2 - \left(\sum fd_y\right)^2\right]}}$$

ਜੇਕਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਧਨਾਤਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਅਤੇ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਵੀ ਉੱਚੀ ਸਮਝੀ ਜਾਦੀ ਹੈ। ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(ੳ) ਟੈਸਟ ਦਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਕੀ ਹੈ?

(ਅ) r^2 ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਚਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋਣ ਨਾਲ ਦੂਜੇ ਚਰ ਉੱਤੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ .50 ਹੈ, ਤਾਂ $r^2 = (.50)^2 = .25$, ਜਾਂ 25% ਦਾ ਅੰਤਰ ਜਿਹੜਾ ਕਿ Y-ਚਰ ਕਾਰਣ ਆਇਆ ਹੈ, ਇਹ X-ਚਰ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਨਾਲ ਆਇਆ ਹੈ।

ਨੋਟ

(ਗ) ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ (X) ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ੇ (Y) ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਗਮਨ ਸਮੀਕਰਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸੰਬੰਧਿਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ

$$Y = r\frac{\sigma_y}{\sigma_x}(X - M_X) + M_Y$$

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਸ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਵਿੱਚ ਐਸਟੀਮੇਟ ਦੀ ਸਟੈਂਡਰਡ ਐਰਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$Y = r\frac{\sigma_y}{\sigma_x}(X - M_X) + M_Y$$

(ਘ) ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਦੱਖਤਾ ਦਾ ਵੀ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$\sigma(esty) = \sigma_y\sqrt{1 - r^2}$$

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ .80 ਹੈ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪੂਰਵ-ਅਨੁਮਾਨ ਦੱਖਤਾ .40 ਜਾਂ 40% ਹੋਵੇਗੀ।

$$E = 1 - \sqrt{1 - (.80)^2}$$

$$= 1 - \sqrt{1 - .64}$$

$$= 1 - \sqrt{.36}$$

$$= 1 - .60 = .40$$

2. **ਦੋ-ਪੱਖੀ ਸਹਿਸਬੰਧ ਤਰੀਕਾ:** ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਚਰ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਕੋਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੂਜੇ ਚਰ ਅੰਦਰ, ਅਸੀਂ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਚਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਨੂੰ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਓਹ ਚਰ ਜਿਹੜਾ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਦੁਭਾਜੀ ਚਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਸਮਾਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਚਰ ਅੰਦਰ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੂਜੇ ਚਰ ਵਿੱਚ, ਸਾਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਇੱਕ ਵਰਗ ਨੂੰ ਸਮਾਜਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਮਾਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਸਮਾਜਿਕ ਅਸਮਾਯੋਜਿਤ ਹੋਵੇਗੀ।

ਦੁਭਾਜੀ ਚਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(ਕ) ਪਸੰਦਾਂ ਅਤੇ ਨਾਪਸੰਦਾਂ

(ਖ) ਕੱਟਰਪੰਥੀ ਅਤੇ ਰੂੜੀਵਾਦੀ

(ਗ) ਸਮਾਜਿਕ ਦਿਮਾਗੀ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨੀ ਦਿਮਾਗੀ

(ਘ) ਪਾਸ ਅਤੇ ਅਸਫਲ

(ਙ) ਐਥਲੀਟ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਐਥਲੀਟ

(ਚ) ਕੱਢੇ ਗਏ ਅਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ

ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$r_{bias} = \frac{m_p - m_q}{\sigma} \cdot \frac{pq}{y}$$

ਨੋਟ

ਜਿੱਥੇ m_p = ਪਹਿਲੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਮੂਹ ਉੱਚੀ ਦੱਖਤਾ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ

m_q = ਦੂਜੇ ਵਰਗ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ

σ = ਸਾਰੇ ਸਮੂਹ ਦਾ SD

p = ਪਹਿਲੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

q = ਦੂਜੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

$q = 1 - p$

ਅਤੇ y = p ਅਤੇ q ਦੀ ਵੰਡ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਦਾ ਤਾਲਮੇਲ

ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀਆਂ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ ਜੋ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(ਕ) ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਪ੍ਰੋਡਕਟ ਮੂਮੈਂਟ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤੋਂ ਘੱਟ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੈ। ਸਮਾਨ ਨਮੂਨੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ r_{bias} ਦੀ ਸਟੈਂਡਰਡ ਐਰਰ ਪੀਅਰਸਨ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਚਰ (r) ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਨਾਲ, ਪੀਅਰਸਨ (r), r_{bias} ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਹੈ।

(ਖ) ਚਾਹੇ r_{bias} ਦੋ ਚਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੀ ਇਹ ਰਿਗਰੈਸ਼ਨ ਸਮੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਐਰਰ ਆਫ ਐਸਟੀਮੇਟ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(ਗ) ਚਾਹੇ r_{bias} ਪ੍ਰੋਡਕਟ ਮੂਮੈਂਟ ਦਾ ਇੱਕ ਐਸਟੀਮੇਟ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ (r), 1 ਅੰਦਰ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ 1 ਤੋਂ ਵਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇਸ ਗੁਣਕ ਦੀ ਹੋਰ ਗੁਣਕ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, r_{bias} ਫਿਰ ਵੀ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਯੋਕਤ ਹੈ।

3. **ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ:** ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਅੰਤਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਦੁਭਾਜੀ ਚਰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਸਤਤ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਚਰ ਅਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੁਭਾਜੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਵੰਡ ਸਜਾਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਸੁਵਿਧਾ ਲਈ ਇਨਾਂ ਚਰਾਂ ਨੂੰ ਦੁਭਾਜੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਮਦ ਦਾ ਸਹੀ ਅਤੇ ਗਲਤ ਸਕੋਰ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਹ ਸੱਚ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲਗਾਤਾਰ ਵੰਡੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓਂਦੇ ਹਾਂ। ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਰੈਂਕ 1 ਦਿੱਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ 0 ਰੈਂਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੇਵਲ ਦੋ ਹੀ ਜਮਾਤਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀਤਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਪੀਅਰਸਨ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ r_{pbi} ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

r_{pbi} ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੀ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$r_{pbi} = \frac{m_p - m_q}{\sigma} \cdot \sqrt{pq}$$

ਜਿੱਥੇ, M_p = ਪਹਿਲੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ

M_q = ਦੂਜੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ

p = ਪਹਿਲੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

q = ਦੂਜੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

σ_1 = ਪੂਰੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

4. **ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬਧ:** ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਦੋਵੇਂ ਚਰ X ਅਤੇ Y ਦੁਭਾਜੀ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਓਹ ਦੁਭਾਜੀ ਹਨ, ਤਾਂ rbi ਦੀ ਗਣਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਹੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, r_1 ਦੀ ਕੀਮਤ ਪੀਅਰਸਨ (r) ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ r_1 ਪੀਅਰਸਨ (r) ਦੇ ਨਿਕਟ ਹੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$r_1 = \cos\left\{\frac{180}{1+\sqrt{\frac{ad}{bc}}}\right\}$$

ਇੱਥੇ a, b, c, d ਆਵ੍ਰਿਤੀਆਂ ਨਿਮਨ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ:

X-ਚਰ

Y-ਚਰ	-	+	ਕੁਲ	ਅਨੁਪਾਤ	
	+	– +	+ +	$a + b$	P
	–	––	+ -	$c + d$	Q
	ਕੁਲ	$b + d$	$a + c$		1.00
	ਅਨੁਪਾਤ	P′	Q′	1.00	

ਦੋਵੇਂ ਚਰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੇ ਗਏ ਹਨ: X ਅਤੇ Y । ਸੈੱਲ A ਵਿੱਚ + + ਪ੍ਰਵਿਸ਼ਟੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸੈੱਲ B ਵਿੱਚ – –। ਜੇਕਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਧਨਾਤਮਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ a ਅਤੇ d ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸੈੱਟ ਹੋਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ b ਅਤੇ c ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸੈੱਟ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਜੇਕਰ ਸਾਰੇ ਚਾਰੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਆਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਸਮਾਨ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗਾ। ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿੱਚ a, b, c, d ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਰੱਖਣ ਤੇ ਜਦੋਂ ਕੋਸ਼ਠਕ ਖੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਥੇ cos ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅੰਸ਼ ਕੋਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਇਸ ਕੋਣ ਦੀ ਕੀਮਤ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੀਮਤ r_t ਦੀ ਹੱਦ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ad ਦੀ ਕੀਮਤ bc, ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ r_t ਦੀ ਕੀਮਤ ਧਨਾਤਮਕ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਜਦੋਂ bc ਦੀ ਕੀਮਤ ad, ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇਗੀ ਤਾਂ r_t ਦੀ ਕੀਮਤ ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੋਵੇਗੀ। ਜਦੋਂ bc ਦੀ ਕੀਮਤ ad ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ, ਤਾਂ ਕੋਣ ਦੀ ਕੀਮਤ 90°, ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ r_t ਦੀ ਕੀਮਤ 90° ਜਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗੀ। ਜਦੋਂ ਕੋਣ 0° ਹੈ, ਤਾਂ r_t ਦੀ ਕੀਮਤ +1 ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ 180°, ਹੈ, ਤਾਂ r_t ਦੀ ਕੀਮਤ –1 ਹੋਵੇਗੀ।

90° ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕੋਣ 90° ਅਤੇ 180° ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ 180° ਵਿੱਚੋਂ ਘਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ cosine ਕੀਮਤ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਮਤ ਪਹਿਲੇ ਮਾਰਕ ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਦੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੋਵੇਂ ਚਰਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਸਕੂਲ ਦੀ ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਅਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਾਂਗੇ। ਪਹਿਲੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਓਹ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਣਗੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਾਧਮਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਓਹ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਣਗੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਾਧਮਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਪਾਸ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਾਂਗੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਗਣਨ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਪਰਿਪੱਕਤਾ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ r^t ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਹੀ ਵਰਗ ਬਣਾਓਣੇ ਪੈਣਗੇ, ਜਿਵੇਂ ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ, ਔਸਤ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ, ਸਮਾਜਿਕ ਪਰਿਪੱਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਅਪਰਿਪੱਕ ਆਦਿ।

ਬੁੱਧੀ

	ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ	ਔਸਤ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ
ਪਰਿਪੱਕਤਾ ਖਰਾਬ ਸਮਾਯੋਜਿਤ	a	b
ਸਮਾਜਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਚੰਗਾ ਸਮਾਯੋਜਿਤ	c	d

ਮਾਨਤਾਵਾਂ: ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀਆਂ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

(ਕ) X ਅਤੇ Y ਦੋਵੇਂ ਚਰ ਸਤਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(ਖ) ਦੋਵੇਂ ਚਰ ਸਾਧਾਰਨ ਵਿਤਰਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(ਗ) ਦੋਵੇਂ ਚਰ ਰੇਖਿਕ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:

(ਕ) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲ ਕੇ ਖੁਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹੋ?

(ਖ) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਕੇ ਖੁਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹੋ?

ਇੱਥੇ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਅਤੇ ਸਾਧਾਰਣਪਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 'ਹਾਂ' ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਦੀ ਸਮਾਨ ਡਿਗਰੀ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ 'ਨਹੀਂ' ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਨੇ ਵੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਦੀ ਸਮਾਨ ਡਿਗਰੀ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਸਤਤ ਚਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਤਤ ਪੈਮਾਨਾ ਇੱਕ ਕੋਨੇ ਤੇ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਕੋਨੇ ਤੇ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਕੋਨੇ ਤੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਕੋਨੇ ਤੇ ਅਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਚਰ ਸਤਤ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ NPC ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

5. **ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ:** ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਉਦੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਲਈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੈਮਾਨੇ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਸੰਖਿਅਕੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਇੱਕਠੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਜਾਣਨ ਲਈ ਤੀਜੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਗੁਣਾਂਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਵੰਡ ਅਤੇ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸਹਿ-ਵੰਡਾਂ ਕਿਸੇ ਪੱਕੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਜਿਵੇਂ ਇੰਜੀਨਿਅਰਿੰਗ, ਮੈਡੀਕਲ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਨ ਆਦਿ ਲਈ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਪੇਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਬਾਰੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਦਾਖਿਲੇ ਲਈ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਇੱਕ ਕਾਰ ਖਰੀਦਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰਾਂਗੇ ਜਿਨਾਂ ਕੋਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕਾਰ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕਿਸੇ ਮੈਕੇਨਿਕ ਨਾਲ ਜਾਂ ਕਾਰ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਡ੍ਰਾਈਵ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਤਾਂ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣ ਬਾਰੇ ਸੋਚਾਂਗੇ ਜੇਕਰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਹੋਵਾਂਗੇ। ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਭਵਿੱਖਕਰਤਾ ਸਾਡੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਕਰਣਗੇ।

ਮੰਨ ਲਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਬਾਰੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ (ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ) 0.5 ਹੈ। ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ 25% ਵਿਚਰਣ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

X		Y
ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ	25%	ਗ੍ਰੇਡ ਔਸਤ

ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਕਾਲਜ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵੀ ਦੇਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਔਸਤ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ 0.5 ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਇਹ 0 ਹੈ। ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਔਸਤ ਵਿਚਲਣ ਦਾ 25% ਵਿਚਲਣ ਵਰਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕਠੇ 50% ਵਿਚਲਣ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

X		Y		X_2
ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪਰੀਖਣ	25%	ਗ੍ਰੇਡ ਔਸਤ	25%	ਬੁੱਧੀ ਪਰਖਣ

ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਵਿਚਲਣ ਜੋ ਕਿ ਭਵਿੱਖਕਰਤਾ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਚਲਣ ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੇ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ, ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਕੀਮਤ 0.50 ਜਾਂ 0.71 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਹ R_{123} ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਈ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ, ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਹੈ:

ਨੋਟ

$R_{1.234.....n}$

ਇਹ ਚਿੰਨ ਟੈਸਟ-1 ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਟੈਸਟਾਂ 2, 3, 4,.... ਦਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਅਜਿਹੀ ਟੈਸਟ ਬੈਟਰੀ ਵਿੱਚ, ਜਿਸ ਦਾ ਆਪਸੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇ, ਕਈ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਓਹ ਕਿਸੇ ਮਾਨਦੰਡ ਅਨੁਸਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਭਵਿੱਖਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਜੋੜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ, ਅਰਥਾਤ

$$R^2_{1.23}...n = r^2_{1.2} + r^2_{1.3} + ... + r^2_{1.n}$$

ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਆਮ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ:

"ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਇੱਕ ਚਰ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਭਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ।"

ਸਾਰਣੀ: ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਸੈਮੇਸਟਰ

ਦਸ਼ਮਕ	2	3	4	5	6	7	8
X	97	94	93	91	89	88	86
VII	93	86	84	80	78	77	77
VI	91	81	78	76	72	71	71
II	84	70	65	63	60	58	57
I	80	66	57	50	49	48	45

ਇੱਥੇ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ X ਮਦ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ), ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ 70% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੈਮੇਸਟਰ ਪੂਰਾ ਕਰਣਗੇ; ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਨਿਮਨ ਦਸ਼ਮਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ, ਕੇਵਲ 45% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੀ ਆਪਣਾ ਸੈਮੇਸਟਰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਪਾਓਣਗੇ।

ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਾਰ ਚਿੱਤਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਹਿਣ ਵਾਲੀ ਖਮਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਪਾਇਲਟ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀ ਚੁਣਨ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਬੈਟਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਸਟੇਨਾਈਨ ਉੱਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਿਹੜੇ ਵਿਅਕਤੀ 9ਵਾਂ ਸਟੇਨਾਈਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣਗੇ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਕੱਢਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ (ਅਯੋਗਤਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਕੇਵਲ 4% ਪਾਇਲਟ ਹੀ ਕੰਮ ਤੋਂ ਕੱਢੇ ਗਏ)। ਜਦੋਂ ਕਿ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਪਹਿਲਾ ਸਟੇਨਾਈਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ, ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 70% ਨੂੰ ਕੰਮ ਤੋਂ ਅਯੋਗਤਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਰ ਸਟੇਨਾਈਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

7. **ਕਟ-ਆਫ ਸਕੋਰ ਤਰੀਕਾ:** ਕਟ-ਆਫ ਸਕੋਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਜਾਂ ਖਾਰਿਜ ਕਰਣ ਲਈ ਸੀਮਾਂਕਣ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਕੋਰ ਕਿਸੇ ਸਮਾਯੋਜਨ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਸਮਾਯੋਜਨ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਅਸੀਂ 9 ਨੂੰ ਸੀਮਾਂਕਣ ਬਿੰਦੂ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਸਮਾਯੋਜਨ ਸੂਚੀ ਉੱਤੇ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ 9 ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਓਹ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ, ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਓਹ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਨਿਮਨ ਸਾਰਣੀ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਖਾਰਿਜ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੀਮਾਂਕਣ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਨੰਬਰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

ਕਟ ਆਫ ਸਕੋਰ	600 ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ	400 ਖਾਰਜ
7	28%	86%
13	13%	74%
23	4%	50%

ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ 86% ਉਮੀਦਵਾਰ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਓਹ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਖਾਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ 28% ਉਮੀਦਵਾਰ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤੇ ਗਏ, ਓਹ ਕਟ ਆਫ ਸਕੋਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਖਾਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਉਦੋਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਆਰਕਤੀਆਂ ਘੱਟ ਹੋਣ ਅਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਯੋਗ ਉਮੀਦਵਾਰ ਚੁਣਨਾ ਅਤੇ ਅਯੋਗ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਕਿਓਂਕਿ ਹਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਕਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਕੋਈ ਵੀ ਟੈਸਟ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੀ ਪੂਰੀ ਖਮਤਾ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪ ਸਕਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਯੋਗ ਉਮੀਦਵਾਰ ਵੀ ਖਾਰਜ ਹੋ ਜਾਣ ਅਤੇ ਕੁਝ ਅਯੋਗ ਉਮੀਦਵਾਰ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਹੋ ਜਾਣ। ਕੁਝ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਬਾਜੂਦ, ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਤਰੀਕਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕੀ ਹੈ?

8. **ਵਿਭੇਦਕ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਤਰੀਕਾ:** ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਮੁੱਲਾਂਕਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਭਿੰਨ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਈ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਭਿੰਨ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਵੈਧਤਾ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਸਮਾਜਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ A' ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ 0.55 ਹੈ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਇਹ 0.45 ਹੈ; ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੋਹਾਂ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ, ਅਰਥਾਤ ਸਮਾਜਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇਹ ਇੱਕ ਪੂਰੀ ਭ੍ਰਾਮਕ ਬਿਆਨ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਨਸਾਨੀ ਖਮਤਾਵਾਂ, ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅੰਤਰਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਵੀ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਂ ਹੋਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਕੇਵਲ ਬੁੱਧੀ ਜਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਖਮਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਇਹ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰੇਰਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਕਾਰਕਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

9. **ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਰੀਕਾ:** ਇਹ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਜਿਹੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਸੁਤੰਤਰ ਇਕਾਈਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਨਵ ਦਿਮਾਗ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਜਟਿਲ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਇਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਜਾਲ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ। **ਸਪੀਅਰਮੈਨ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਬੁੱਧੀ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਕਾਰਜ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਜਿੰਨੇ ਵੀ ਕਾਰਜ ਓਹ ਕਰਦਾ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ; ਅਰਥਾਤ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਹੋਰ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਓਨਾ ਹੀ ਸਫਲ ਹੁੰਦਾ । ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੁੱਧੀ ਜਾਂ ਪੂਰਣ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਦੋ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ।

   ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਦੋ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਾਂਝਾ ਜਾਂ ਇੱਕਠਾ ਕਾਰਕ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੋਵੇਗਾ। ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'Factoral Analysis for Non-mathematicians', ਵਿੱਚ **ਸੀ ਜੇ ਐਡਕੋਂਕ** ਨੇ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਲਈ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਸਟੀਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

6.4 ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Usability of Validity)

ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕ ਸਪਸ਼ਟ ਉਦੇਸ਼ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਕੋਈ ਵੈਧਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ, ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।

ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਜਿਹੀ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਇਹ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਛੂਤ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਮਾਪਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਪੜ ਕੇ ਸਮਝਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਗਣਿਤਿਕ ਖਮਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵੈਧ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ (ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗਿਆਨ)। ਇੱਥੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸ਼ਬਦ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ:

- PROBE ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਪੜਨ ਦਾ ਚਲ ਰਿਕਾਰਡ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪੜਨ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮਝ ਦੇ ਸਵਾਲ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਪੜਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਅਤੇ ਡੀਕੋਡਿੰਗ ਨਾਲ ਸੰਭਾਵਿਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਪੜਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਗਹਿਰੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।
- STAR (ਪੜਨ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਪੂਰਕ ਟੈਸਟ) ਪੜਨ ਖਮਤਾ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਸਮਝ, ਮੂਲ ਵਾਕ ਸਮਝ ਅਤੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਸਮਝ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ (ਜਿਵੇਂ PAT ਜਾਂ e-as TTIe) ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਮੂਲ ਸਮਝ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਦਾ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁਲਾਂਕਣ

2. ***'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:***

   (*i*) ਸਰਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ ਵੈਧਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

   (*ii*) ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਲਈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪੈਮਾਨੇ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

   (*iii*) ਕਟ ਆਫ ਸਕੋਰ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਸਕੋਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਜਾ ਖਾਰਜ ਕਰਣ ਲਈ ਸੀਮਾਂਕਣ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ।

   (*iv*) ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਬਾਰ ਡਾਇਆਗ੍ਰਾਮ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਦਰਸਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

   (*v*) ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ

6.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੁਣ ਹੈ।
- ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਯਾਦ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੋਵੇਗਾ:

  ਪਰਿਆਪਤਤਾ + ਨਿਰਪੱਖਤਾ $\rightarrow$ ਵਿਸ਼ਵਸਨਿਕਤਾ + ਉਦੇਸ਼ $\rightarrow$ ਵੈਧਤਾ

  (*i*) "ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉਸ ਨਿਸ਼ਠਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।" — ਗੈਰੇਟ (1959)

  (*ii*) "ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ।"

  — ਸਟੋਡੋਲਾ ਅਤੇ ਸਟੋਰਡਾਹੀ
- ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਲੱਛਣ ਹੈ, ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਹੀਂ।
- ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਸਾਂਝਾ ਲੱਛਣ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਇਹ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਵੈਧਤਾ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ: ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸੁਤੰਤਰ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਮਾਨਸਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਣਯੋਗ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਠੋਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਮਾਧਿਅਮ ਦੁਆਰਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵੈਧਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਟੈਸਟ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

  (*i*) ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵੈਧਤਾ,

  (*ii*) ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ

  (*iii*) ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ
- ਅਨਾਸਤਾਸੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ "ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਵਵਹਾਰ ਡੋਮੇਨ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀ ਹੈ।"

ਨੋਟ

- ਸਮੱਗਰੀ ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਹੋਰ ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਹੈ। ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਆਦਿ ਦਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਹੈ।
- ਮਾਨਦੰਡ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ: ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਕਾਰਜ ਖਮਤਾ ਬਾਰੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਗ੍ਰਾਊਨਲੰਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਮਾਨਦੰਡ ਵੈਧਤਾ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਉਪਾਅ ਨਾਲ ਸੰਬਧਿਤ ਹੈ।"
- ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ: ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ ਅਤੇ ਮੀਹਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਲੱਛਣਾਂ ਜਿਹੜੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੈਰੇਟ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਫੈਕਟੋਰਲ ਵੈਧਤਾ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਲਫੋਰਡ ਦੁਆਰਾ
- ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ ਅਤੇ ਮੀਹਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਨਿਰਮਾਣ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵੈਧ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।"
- ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਓਹ ਤੱਤ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਗਿਆਨ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਹੈ। ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੈਧ ਲਗਦਾ ਹੈ।
- ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਇਹ ਜਾਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਮਾਪ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਾਰਥਕ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਿਰਣੇ ਲਏ ਜਾ ਸਕਣ। ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਹਨ:

  (*i*) ਸਰਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ

  (*ii*) ਦੋਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ

  (*iii*) ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ

  (*iv*) ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ

  (*v*) ਪ੍ਰਤਿਆਸ਼ਾ ਤਾਲਿਕਾ ਤਰੀਕਾ

  (*vi*) ਕਟ ਆਫ ਸਕੋਰ ਤਰੀਕਾ

  (*vii*) ਵਿਭੇਦਕ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਤਰੀਕਾ

  (*viii*) ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਰੀਕਾ
- ਸਰਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ: ਵੈਧਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦਾ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਨਦੰਡ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ : ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਅੰਤਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਪੱਖੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਦੁਭਾਜੀ ਚਰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਸਤਤ ਹੈ।
- ਟੈਟਰਾਕੋਰਿਕ ਸਹਿਸੰਬਧ: ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਦੋਵੇਂ ਚਰ X ਅਤੇ Y ਦੁਭਾਜੀ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਓਹ ਦੁਭਾਜੀ ਹਨ, ਤਾਂ rbi ਦੀ ਗਣਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ
- ਬਹੁ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਤਰੀਕਾ: ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਉਦੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਲਈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੈਮਾਨੇ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਸੰਖਿਅਕੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਇੱਕਠੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਜਾਣਨ ਲਈ ਤੀਜੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਗੁਣਾਂਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਵੰਡ ਅਤੇ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਭੇਦਕ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਤਰੀਕਾ: ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਮੁੱਲਾਂਕਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਭਿੰਨ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਈ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਭਿੰਨ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਵੈਧਤਾ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਰੀਕਾ: ਇਹ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਜਿਹੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਸੁਤੰਤਰ ਇਕਾਈਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਨਵ ਦਿਮਾਗ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਜਟਿਲ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਇਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਜਾਲ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ।
- ਵਿੱਦਿਅਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕ ਸਪਸ਼ਟ ਉਦੇਸ਼ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਕੋਈ ਵੈਧਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ, ਵੈਧਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਜਿਹੀ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਇਹ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਛੂਤ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਮਾਪਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਪੜ ਕੇ ਸਮਝਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਗਣਿਤਿਕ ਖਮਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

6.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

- ਵੈਧਤਾ : ਕਾਨੂੰਨੀ ਜਾਂ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ।
- ਪਰਿਆਪਤਤਾ : ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ।
- ਮਾਨਦੰਡ : ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕੁਝ ਨਿਰਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

6.7 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਅਰਥ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਵੈਧਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਮੁਖ ਵੈਧਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
4. ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ?
5. ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਵੈਧਤਾ (*ii*) ਟੈਸਟ ਮਾਣਕਾਂ ਲਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਮੇਟੀ, ਤਿੰਨ

(*iii*) ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਸੂਚਕਾਂਕ (*iv*) ਮੁਖ ਵੈਧਤਾਾਪ

(*v*) ਮਾਣਦੰਡ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੈਧਤਾ

2. (*i*) T (*ii*) F (*iii*) T (*iv*) T (*v*) F

6.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਪੁਸਤਕਾਂ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-7: ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ - ਕਿਸਮਾਂ, ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਿਤਾ (Reliability – Types , Methods and Usability)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
7.1 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ (Reliability)
7.2 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Reliability)
7.3 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ (Methods of Reliability)
7.4 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ (Usability of Reliability)
7.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
7.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
7.7 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
7.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਪੁਨਰਉਤਪੰਨਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ ਇੱਕ ਉੱਚੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ ਦੇਣਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਵਾਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਮਾਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੋਵੇਗੀ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਇੱਕ ਬੇਕਾਰ ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਅਸਥਿਰ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੋਈ ਠੋਸ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨਾ ਅਨੈਤਿਕ ਹੋਵੇਗਾ। ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਕਈ ਵਿਧੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪਰੀਖਣ-ਪੁਨਰ-ਪਰੀਖਣ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਨਿਰਣਾ ਸਥਿਰਤਾ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਇੰਟਰਰੇਟਰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ। ਕਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਨਿਰਣਾ ਸਥਿਰਤਾ ਹੀ ਸਟੀਕ ਚੁਨਾਵ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

7.1 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ (Reliability)

7.1.1 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਭਰੋਸਾ ਕਰਨਾ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਉੱਤੇ ਬਿਨਾਂ ਓਨਾਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਕ ਸੋਚੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਭਰੋਸਾ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਓਨਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਕੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਧਾਰਣਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹੀ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਜਾਂ ਦੋਸਤ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਰਾਏ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਬਹਿਸ ਜਾਂ ਤਰਕ ਦੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਮੰਨ ਲਓ, ਇੱਕ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪੈਮਾਨੇ ਦੁਆਰਾ 3 ਮੀਟਰ ਮਾਪੀ ਗਈ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਠਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਪੈਮਾਨਾ ਭਰੋਸੇ ਯੋਗ ਹੈ? ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਉਸ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਮਾਪੀਏ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 3 ਮੀਟਰ ਹੀ ਆਵੇ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪੈਮਾਨਾ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 3 ਮੀਟਰ ਆਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਵਾਰ 3.5 ਮੀਟਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਹੀ ਗੱਲ ਮਾਨਸਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦਾ ਆਈ ਕਿਯੂ 110 ਤੇ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹੀ ਪੈਮਾਨਾ ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ 110 ਤੇ ਹੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਹਾਂਗੇ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਮਾਪ ਦੇ ਸਕੋਰ ਦੀ ਸਮਾਨਤਾ। ਇਹ ਮਾਪ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ, ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਦੀਆਂ ਜਾਣੂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਅੱਜ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਨੂੰ ਓਹੀ ਟੈਸਟ ਫਿਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਟੈਸਟ ਕਈ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਵਾਰ ਵਾਰ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਕੋਰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਸਮਾਨ ਹੋਣ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਅਨਾਸਤਾਸੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਿੰਨ ਮੌਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਮਦਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ।"**

ਇਸ ਤਰਾਂ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਸ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨਿਮਨ ਕਹੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਜਿੰਨਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨੇ ਹੀ ਸਥਿਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰ ਹੋਣਗੇ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਕੋਰ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਬਰਾਬਰ ਹੀ ਹੋਣਗੇ, ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਣਾਂ ਕਰਕੇ ਥੋੜਾ ਅੰਤਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਅੰਤਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਸਿਧਾਂਤ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਸੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਿਲਫੋਰਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਸੱਚੇ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਸਕੋਰ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ।ਅਰਥਾਤ

$$X = T + E$$

ਜਿੱਥੇ, X = ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ

T = ਸੱਚੇ ਸਕੋਰ

E = ਅੰਤਰ ਸਕੋਰ

ਇਸ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ **ਹੈਲਮੈਸਟੇਡਰ** ਨੇ ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ:

$$X_i = t_i \times e_i$$

ਜਿੱਥੇ, X_i = ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰ

T_i = ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸੱਚੇ ਸਕੋਰ

E_i = ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅੰਤਰ ਸਕੋਰ

7.1.2 ਵਿਚਰਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਫਾਰਮੂਲਾ X = T + E ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ, ਅੰਤਰ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਸੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ; ਪ੍ਰੰਤੂ, ਕਿਓਂਕਿ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ, ਇਸ ਲਈ ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਅਧਿਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਵੇਗਾ:

$$SX^2 = ST^2 + SE^2$$

ਜਿੱਥੇ, SX^2 = ਕੁਲ ਵਿਚਰਣ

ST^2 = ਸੱਚਾ ਵਿਚਰਣ

SE^2 = ਅੰਤਰ ਵਿਚਰਣ

ਅਰਥਾਤ ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਰਣ ਵਿੱਚ ਕੁਲ ਵਿਚਰਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ: ਸੱਚਾ ਵਿਚਰਣ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਵਿਚਰਣ। ਸੱਚਾ ਵਿਚਰਣ ਵਿਵਸਥਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ

ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਵਿਚਰਣ ਅਵਿਵਸਥਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਅੰਦਾਜ਼ਾ, ਅੰਤਰ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਜਾਂ ਸਕੋਰਿੰਗ ਅੰਤਰ ਆਦਿ।

ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਜੀ ਬ੍ਰਾਊਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸੱਚੇ ਵਿਚਰਣ ਅਤੇ ਕੁਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਿਚਰਣ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।"**

$$R_{xx} = \frac{St^2}{Sx^2}$$

ਜਿੱਥੇ, R_{xx} = ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ

St^2 = ਸੱਚੇ ਸਕੋਰ ਦਾ ਵਿਚਰਣ

SX^2 = ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਦਾ ਵਿਚਰਣ

ਜਿੰਨਾ ਸੱਚਾ ਵਿਚਰਣ ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨਾ ਹੀ ਘੱਟ ਅੰਤਰ ਵਿਚਰਣ ਹੋਵੇਗਾ, ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਸੱਚੇ ਵਿਚਰਣ ਦਾ ਮਾਪ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਇਸ ਦਾ ਕੇਵਲ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਕਾਲਪਨਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

1. **"ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸੱਚੇ ਵਿਚਰਣ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ।"**

   – ਗਿਲਫੋਰਡ

2. **"…. ਮਾਪ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਵਿਵਸਥਿਤ ਬਦਲਾਵ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੀ ਹੱਦ ਹੈ ਜਦੋਂ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਕਈ ਵਾਰ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।"** *– ਗਿਜ਼ੈਲੀ*

3. **"ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਿਸੇ ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਉਸ ਸਥਿਰਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਉਸ ਯੋਗਤਾ ਤੇ ਗੇਜ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਇਹ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।"** *– ਗੈਰੇਟ*

4. **"ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਸਮਾਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਤੋਂ ਲਈ ਗਏ ਸਮਾਨ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸੈੱਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।"**

   – ਸਟੋਡੋਲਾ ਅਤੇ ਸਟੋਰਡਾਹਲ

5. **"ਸ਼ਬਦ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਉਸ ਹੱਦ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤੌਰ ਦੇ ਸਥਿਰ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਜਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਹ ਪਰੀਖਣਾਂ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਉੱਤੇ ਸਥਿਰ ਨਤੀਜੇ ਦੇਵੇ।"** *– ਫ੍ਰੀਮੈਨ*

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ:

1. ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਉਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।
2. ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ; ਅਰਥਾਤ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਇਹ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਹਰ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਗੇ, ਬਲਕਿ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਹੋਣਗੇ, ਜਿਵੇਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਅੱਧੇ ਜਾਂ ਇੱਕ ਚੌਥਾਈ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
3. ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਵੈਧਤਾ ਲਈ ਇਹੀ ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।
4. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨਿਮਨ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਵੀ ਨਿਮਨ ਹੋਵੇਗੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਵੀ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੀ ਹੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਹ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ 100% ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਵੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਨੋਟਸ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਗੱਲ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਸਥਿਰ ਨਤੀਜੇ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਨੋਟ

7.2 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Reliability)

ਨਿਰਣਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ

ਟੈਸਟ-ਦੁਬਾਰਾ-ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਉਪਰੋਕਤ ਵਰਣਨ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਜਾਂ ਨਿਰਭਰਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਕਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ (CRTs) ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਲਾਭਕਾਰੀ ਤਰੀਕਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ *ਵਰਗਾਂ* ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਠੇਠ (CRTs) ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਨਿਪੁੰਨ ਜਾਂ ਗੈਰ-ਨਿਪੁੰਨ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪਾਸ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਜਾਂ ਫੇਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਹ ਇਸੇ ਵਿਤਰਣ ਨਿਰਣੇ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਿਰਣਾ ਸਥਿਰਤਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੋਹਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਪੁੰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦੋਹਾਂ ਮੌਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਗੈਰ-ਨਿਪੁੰਨ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਸਥਿਰ ਨਤੀਜੇ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਇੱਕਲੇ ਰੂਪ ਦੇ ਟੈਸਟ-ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਵਾਰ ਵਿੱਚ।

ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਮਾਪ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਦਰਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ (NRTs) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਹੀ ਰੂਪ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਵਿਧੀ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਅਰਥਾਤ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੂਜੇ ਦੇ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸਮਾਨ ਹਨ। ਕਈ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਇਸ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਨੁਮਾਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ, NRTs ਅਤੇ CRTs ਵਿੱਚ ਦੋ ਆਮ ਅੰਤਰ ਇਸ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗਣਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ CRTs ਲਈ ਘੱਟ ਲਾਭਕਾਰੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ, ਕਿਉਂਕਿ CRTs ਇਸ ਤਰਾਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਮਦ ਕਠਿਨਤਾ ਦੀ ਰੇਂਜ ਬਹੁੰਤ ਸੰਕਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਨੁਮਾਨ ਦਾ ਮੁੱਲ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਿਮਨ ਹੋਵੇਗਾ। ਨਾਲ ਹੀ, CRTs ਨੂੰ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਮਾਪਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਇਸ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਨਿਕਟ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣ। CRTs ਟੈਸਟ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਇਹ ਪੱਖ ਵੀ NRT ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨਿਮਨ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਨੁਮਾਨ ਉਤਪੰਨ ਕਰੇਗਾ।

ਇੰਟਰਰੇਟਰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਆਕਲਣ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਕੇਵਲ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਾਰਜ ਵੀ ਹੋਣ ਜਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਾਨਵੀ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਕਲਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵੀ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦੀ ਹੈ, "ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਇੱਕਲੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਈ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ ਮਿਲਣਗੇ। ਇੰਟਰਰੇਟਰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਨਿਰਭਰਤਾ ਜਾਂ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਮੀਦ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਹਨ।

ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

   (*i*) .... ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਿੰਨ ਮੌਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਮਦਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ....।

   (*ii*) .... ਓਹ ਹੱਦ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਾਰ ਸਥਿਰ ਅਤੇ ਅਨੁਰੂਪ ਨਤੀਜੇ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

   (*iii*) ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ .... ਵਿਧੀ ਆਦਰਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

   (*iv*) .... ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਨਿਰਭਰਤਾ ਜਾਂ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਮਾਪ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਉਮੀਦਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

7.3 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ (Methods of Reliability)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਦੋ ਸਮਾਨ ਜਾਂ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੰਬੰਧ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ:

1. ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਜਾਂ ਵੈਕਲਪਿਕ ਵਿਧੀ
2. ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ ਕੇ. ਆਰ. ਫਾਰਮੂਲਾ
3. ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ
4. ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ

1. **ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਜਾਂ ਵੈਕਲਪਿਕ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੋਰ ਸਭ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਟੈਸਟ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਣ। ਕਈ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ 'A' ਅਤੇ 'B' ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਓਹ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਨਾਂ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕਾਂ (r) ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਓਨਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

   ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅੰਤਰ ਜਿਵੇਂ ਅਨੁਭਵ, ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ, ਕਿਓਂਕਿ ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਨਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਧ ਜਾਵੇਗੀ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜੇਕਰ ਦੋ ਟੈਸਟ ਪਰਿਆਪਤ ਸਮਾਂ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ, ਤਾਂ ਅਨੁਭਵ, ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਾਰਕ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਚਾਰ ਹਫਤਿਆਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅੰਤਰਾਲ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

   ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਬਿੰਦੂ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ:

   (ਕ) ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਮਦਾਂ ਸਮਾਨ ਵਿਤਰਿਤ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

   (ਖ) ਮਦਾਂ ਸਜਾਤੀ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

   (ਗ) ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

   (ਘ) ਦੋਹਾਂ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸਮਾਨ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

   (ਞ) ਦੋਹਾਂ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ, ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਸਮਾਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

   ਸੀਮਾਵਾਂ

   (ਕ) ਟੈਸਟ ਦੋ ਵਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

   (ਖ) ਇਸ ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆਓਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬਹੁਤ ਜਟਿਲ ਅਤੇ ਮਹਿੰਗੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ।

   (ਗ) ਜੇਕਰ ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਆਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਟੈਸਟਿੰਗ ਰੀਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿਧੀ ਦੀ ਗਲਤੀ ਇੱਥੇ ਵੀ ਦੁਹਰਾਈ ਜਾਵੇਗੀ।

   (ਘ) ਅਭਿਆਸ ਦਾ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਮਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਲਗਭਗ ਸਮਾਨ ਜਾਂ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

   (ਞ) ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਦੋ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਬਰਾਬਰ ਰੂਪ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਜਟਿਲ ਕੰਮ ਹੈ।

   ਗੁਣ

   (ਕ) ਇਹ ਵਿਧੀ ਟੈਸਟਿੰਗ ਰੀਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿਧੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।

   (ਖ) ਇਹ ਵਿਧੀ ਟੈਸਟਿੰਗ ਰੀਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਰੂਪ ਹੈ।

   (ਗ) ਇਸ ਉੱਤੇ ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਦਾ ਘੱਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ।

   (ਘ) ਇਹ ਵਿਧੀ ਉਦੇਸ਼ ਪਾਲਣ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

   (ਞ) ਇਹ ਵਿਧੀ ਗਤੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

2. **ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ ਕੇ. ਆਰ. ਫਾਰਮੂਲਾ: ਕੁਦੇਰ ਅਤੇ ਰਿਚਰਡਸਨ** ਨੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ ਕੇ. ਆਰ. ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ, ਟੈਸਟ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਮਦਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਓਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇਖਣ ਲਈ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਨੂੰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਮਦਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੇ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਲਈ ਮੁੱਖ ਮਾਨਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਭ ਮਦਾਂ ਇੱਕਰੂਪ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਰਥਾਤ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨਾਂ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਓਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਖਾਸ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਹਨ ਮਦਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਦਾ ਆਪਸੀ ਸੰਬੰਧ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਜਿਹੜਾ ਵਿਭਿੰਨ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ, ਇੱਕ ਬਿਆਨ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਸਥਿਰਤਾ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਗਲਤੀਆਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ, ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਚੁਣੇ ਗਏ ਹਨ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਦੂਜਾ, ਵਿਵਹਾਰ ਦੀ ਵਿਵਿਧਤਾ, ਅਰਥਾਤ ਕੀ ਸਮਾਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੇਗਾ, ਤਾਂ ਇਹ ਉਸ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਵੇਗਾ, ਜਿਹੜਾ ਸਮਾਨ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦੁਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਗੁਣਾ ਦੇ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਜੋੜ, ਘਟਾਅ, ਵਿਭਾਜਨ ਅਤੇ ਗੁਣਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ, ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅੰਤਰ-ਮਦ ਸਥਿਰਤਾ ਹੋਵੇਗੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੂਜੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 10 ਦਾ ਸਕੋਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜੋੜ, ਘਟਾਅ ਜਾਂ ਵਿਭਾਜਨ ਜਾਂ ਗੁਣਾ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਰੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿਸ਼ਮ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਹੁਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਹ ਉੱਠਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜਾ ਟੈਸਟ ਅਸੀਂ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਓਹ ਵਿਸ਼ਮ ਹੈ ਜਾਂ ਸਜਾਤੀ। ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਸਜਾਤੀ ਟੈਸਟ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਠਦਾ ਹੈ: ਕੀ ਇੱਕ ਸਜਾਤੀ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਮ ਟੈਸਟ ਬਾਰੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ? ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਮ ਵਿਵਹਾਰ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿਸ਼ਮ ਟੈਸਟ ਲੈਣਾ ਪਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਗਲਤੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਮੰਨ ਲਓ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਮ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚੰਗੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਬੈਟਰੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਯੋਗਤਾ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਲ ਜੋੜ ਵਿੱਚ ਕਈ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਈ ਫਾਰਮੂਲੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੇ ਆਰ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \times \frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2}$$

ਜਿੱਥੇ, r_{11} = ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ

n = ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

σ = ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਵਿਚਲਣ

p = ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

$q = (1 - p)$ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

1951 ਵਿੱਚ, **ਕ੍ਰੋਨਬੈਕ** ਨੇ ਇਸ ਫਾਰਮੂਲੇ ਨੂੰ ਗਣਿਤਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚਿਆ: **"ਕੇ ਆਰ ਗੁਣਾਂਕ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਗੁਣਾਕਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਭਾਜਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਉੱਚ ਸਤਰ ਤੇ ਸਜਾਤੀ ਨਾ ਹੋਣ, ਕੇ ਆਰ ਗੁਣਾਂਕ ਅਰਧ-ਵੰਡ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ।"**

ਅਰਥਾਤ, K-R ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਸ਼ਰਤ ਇੱਕੋ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਸਜਾਤੀ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਮ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ, ਇਹ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ

ਨੋਟ

p ਅਤੇ q ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, p ਅਤੇ q ਦੀ ਕੀਮਤ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ pq ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ pq ਕੀਮਤਾਂ ਜੋੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ $\sum pq$ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਵਰਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ $\left(\sigma^2\right)$ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ, ਇਨਾਂ ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿੱਚ ਭਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੀਮਾਵਾਂ

(ਕ) ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗੁਣਾਕਾਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(ਖ) K-R ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਮੂਲ ਮਾਨਤਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਸਮਾਨ ਹੋਵੇਗਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(ਗ) ਇਹ ਵਿਧੀ ਗਤੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀ ਕਿਓਂਕਿ ਟੈਸਟ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਸੁਤੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਗੁਣ

(ਕ) ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਾਰ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰ ਕੇ ਹੀ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਬਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਖ) ਇਹ ਵਿਧੀ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਹੈ।

3. **ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ, ਓਹੀ ਟੈਸਟ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਜਿੰਨਾ ਉੱਚਾ ਦੋ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ (r) ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨਾਂ ਹੀ ਓਹ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਪਿੱਛੇ ਮਾਨਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰ ਅਗਲੀ ਵਾਰ ਵੀ ਦੁਹਰਾਏ ਜਾਣਗੇ। ਕੁਝ ਅੰਤਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਿੰਨਾ ਘੱਟ ਅੰਤਰ, ਓਨਾ ਹੀ ਉੱਚੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ।

   ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀਆਂ ਵੀ ਕੁਝ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਲਦੀ ਹੀ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉੱਤਰ ਯਾਦ ਰਹਿਣਗੇ ਅਤੇ ਓਹ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਵੀ ਲਿਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣਗੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਦੂਜੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ ਸੁਤੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ। ਬਲਕਿ ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣਗੇ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ, ਦੋ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਪਰਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰੇਗਾ। ਦੂਜੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਅਧਿਕ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਤੇ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਅਧਿਕ, ਤਾਂ ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਸਕੋਰ ਸਮੇਂ ਦੇ ਕਾਰਕ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਜਾਣਗੇ, ਕਿਓਂਕਿ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਪਰਿਆਪਤ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ, ਸਕੋਰ ਗੁਣਾਂਕ (r) ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਵੇ ਗਾ, ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਦੀ ਤੀਜੀ ਕਮੀ ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਕਾਰਣ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਵਾਰ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਭਵ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤੋਂ ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਓਨਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦਾ ਸਕੋਰ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਵਿਧੀ ਸਰਲ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਸ਼ੁੱਧ ਨਹੀਂ ਹੈ।

4. **ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ:** ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੋ ਵਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੋ ਵਾਰ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਉਪਲਬਧ ਨਾ ਹੋਣ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸਟੀਕ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੋ ਵਾਰ ਨਹੀਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਬਲਕਿ ਉਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਭਿੰਨ ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।

   ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਹੈ ਜਿਸਤ-ਟਾਂਕ ਵਿਧੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਸਾਰੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ 2, 4, 6, 8,

ਨੋਟ

ਆਦਿ ਅਤੇ ਟਾਂਕ ਮਦਾਂ ਜਿਵੇਂ 1, 3, 5, 7, ਆਦਿ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਕੇਵਲ ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਟਾਂਕ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਅੱਧ-ਦੂਜਾ ਅੱਧ ਵਿਧੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਅੱਧ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਅੱਧ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਵਧਦੇ ਜਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਹੀ ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਹੀ ਕਠਿਨ, ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਸਜਾਤੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ ਬਲਕਿ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਵੱਖ ਟੈਸਟ ਬਣ ਜਾਣਗੇ। ਗੁਣਾਂਕ ਦਾ ਮੁੱਲ ਵੀ ਘਟ ਜਾਵੇਗਾ।

ਸਮੱਸਿਆ ਉਦੋਂ ਵੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਨੂੰ ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ,

ਟਾਂਕ	ਜਿਸਤ
1	2
3	4
5	6
7	8
"	"
"	"
"	"
"	"
"	"
99	100

ਕਿਉਂਕਿ, ਦੂਜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ, ਚੌਥਾ ਤੀਜੇ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ; ਛੇਵਾਂ ਪੰਜਵੇਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਆਦਿ, ਇਸ ਲਈ ਜਿਸਤ ਸੰਖਿਆ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:

ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ	ਦੂਜਾ ਭਾਗ
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10

ਇਸ ਤਰਾਂ, ਇੱਕ 10 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ 1, 4, 5, 8, 9 ਅਤੇ 2, 3, 6, 7, 10 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ (r) ਇਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਸਪੀਅਰਮੈਨ ਬ੍ਰਾਊਨ ਪ੍ਰੋਫੇਸੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2'1/2}}{1 + r_{1/2'1/2}}$$

ਜਿੱਥੇ, R_{11} = ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ

$R_{1/2'1/2}$ = ਅੱਧੇ ਭਾਗ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ

ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ $r = .75$ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਹੋਵੇਗਾ:

$$r = \frac{2 \times .75}{1 + .75} = \frac{1.50}{1.75} = .9 \text{ (ਲਗਭਗ)}$$

ਅਰਥਾਤ, ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ 0.9 ਹੋਵੇਗਾ (ਲਗਭਗ)।

ਸੀਮਾਵਾਂ

(ਕ) ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਇਹ ਸੀਮਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮੌਕਾ ਗਲਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ r ਦਾ ਮੁੱਲ ਦੋਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਧਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

(ਖ) ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਗਤੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਨਲੀ ਨੇ ਵੀ ਕਿਹਾ ਹੈ: **"ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਉੱਚ ਗਤੀ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਭ੍ਰਾਮਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।"**

(ਗ) ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਕਈ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਾਜਿਤ ਕਰਨ ਨਾਲ ਭਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਕੋਈ ਕੀਮਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

(ਘ) ਕਈ ਵਾਰ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਸਜਾਤੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

(ਞ) ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਅੱਧਾ ਟੈਸਟ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਇਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਗਿਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ, ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਿਤ ਟੈਸਟ ਇਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਘਟਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਗੁਣ

(ਕ) ਇਸ ਵਿਧੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦੀ। ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਾਰ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਜਿੱਥੇ ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਸੰਭਵ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਨਾ ਹੀ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣਾ ਜਾਂ ਸਜਾਤੀ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣਾ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਵਿਧੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਉਦੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਜਾਂ ਸਜਾਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਸਟ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, Rorschach ਟੈਸਟ ਜਾਂ TAT ਟੈਸਟ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਵਿਧੀ ਖਮਤਾ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਸਟੀਕ ਹੈ।

(ਖ) ਕਿਉਂਕਿ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਦੇ ਆਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਸਮਾਂ ਅੰਤਰਾਲ, ਅਭਿਆਸ, ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਆਦਿ ਦਾ ਸਕੋਰਾਂ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਹੋਇਤ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ

ਕੁਦੇਰ-ਰਿਚਰਡਸਨ ਦੀ ਤਰਾਂ, **ਹੋਇਤ** (1941) ਨੇ ਵੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਲੱਭੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਅਨੁਸਾਰ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਮਦ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਮਦ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਵਿੱਚ ਮਤਭੇਦ ਜਾਂ ਵਿਚਲਣ ਗਲਤੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਹ ਅਸਲ ਮਤਭੇਦ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਅੰਤਰ-ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ।

ਹੋਇਤ ਨੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

"…. ਕੁਲ ਦੇਖਿਆ ਵਿਚਲਣ ਤਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਸੱਚੇ ਅੰਤਰ-ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ, ਅੰਤਰ ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ (ਮਦ ਵਿਚਲਣ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੇ ਗਏ) ਅਤੇ ਗਲਤੀ ਅੰਤਰ ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ।"

ਉਪਰੋਕਤ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨਿਮਨ ਸਮੀਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$\sigma_x^2 = \sigma_t^2 + \sigma_i^2 + \sigma_e^2$$

ਜਿੱਥੇ, σ_x^2 = ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਲਣ

ਨੋਟ

σ_i^2 = ਮਦ ਵਿਚਲਣ

σ_e^2 = ਅੰਤਰ ਵਿਚਲਣ

σ_t^2 = ਕੁਲ ਵਿਚਲਣ

ਇਸ ਲਈ, ਹੋਇਤ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਸਟੀਕ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$VX^i = \frac{\sigma t^2}{\sigma x^2 - \sigma i^2} = \frac{\left(\sigma x^2 - \sigma i^2\right) - \sigma e^2}{\sigma x^2 - \sigma i^2}$$

ਵਿਚਲਣ ਵਿਧੀ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਤੇ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਨਿਮਨ ਸਮੀਕਰਣ ਨਾਲ ਲੱਭੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$VXX^i = \frac{MS_{ind} - MS_{resi}}{MS_{ind}}$$

ਜਿੱਥੇ, MS_{ind} = ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਲਣ ਦੀ ਔਸਤ ਕਲਾਸ

MS_{resi} = ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅਤੇ ਮਦ ਵਿਚਲਣ ਘਟਾਓਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਚੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਵਿਚਲਣ ਦੀ ਔਸਤ ਕਲਾਸ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕੇਵਲ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੱਸਣ ਨਾਲ ਹੀ ਗਤੀ ਟੈਸਟ ਨਹੀਂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ। ਕਿਓਂਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਟੈਸਟ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਯੋਗ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਲਿਖਣ ਦੀ ਗਤੀ ਵਧਾਓਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਟੈਸਟ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦਾ, ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

7.4 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ

ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣ ਦੀ **ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ** ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇਹ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਆ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਦੁਹਰਾਈ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾਲ ਸਥਿਰ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਆਮ ਧਾਰਣਾ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਉਦੋਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਵਰਤ ਰਹੇ ਹੋਈਏ। ਜਾਂ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਜਾਂ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰਹੇ ਹੋਈਏ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਤੀਜੇ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ। ਹਮੇਸ਼ਾ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਭਿੰਨਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਸਿੱਖਿਅਕ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਕਾਰਕ ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ:

- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ — ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੰਬਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਤੀਜੇ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਸਟੀਕਤਾ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ।
- ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰਤਾ– ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸਮਾਂ, ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਆਦਿ।
- ਅੰਕਣ ਵਿਵਸਥਾ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ।

- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣਾ — ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਗਰਮ ਦੁਪਹਿਰ ਜਾਂ ਸਰੀਰਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕਦਮ ਆਓਣਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਸਹੀ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ।

ਟਾਸਕ K-R ਗੁਣਕ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁਲਾਂਕਣ

2. *'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:*
   (*i*) ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਧਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਹੈ।
   (*ii*) ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਵਿਧੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਨੂੰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
   (*iii*) ਟੈਸਟ ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਜਿੰਨਾ ਉੱਚਾ ਦੋ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ (r) ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨਾ ਹੀ ਓਹ ਟੈਸਟ ਘੱਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਵੇਗਾ।

7.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਅਨਾਸਤਾਸੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਿੰਨ ਮੌਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਮਦਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ।"
- ਇਸ ਤਰਾਂ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰ ਹੈ।
- ਟੈਸਟ-ਦੁਬਾਰਾ-ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਉਪਰੋਕਤ ਵਰਣਨ ਵਿੱਚ *ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ* ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਜਾਂ ਨਿਰਭਰਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਕਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ (CRTs) ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਲਾਭਕਾਰੀ ਤਰੀਕਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ *ਵਰਗਾਂ* ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ
  - ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਮਾਪ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਦਰਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ (NRTs) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਹੀ ਰੂਪ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਆਕਲਣ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਕੇਵਲ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਾਰਜ ਵੀ ਹੋਣ ਜਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਾਨਵੀ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਕਲਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਆਕਲਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵੀ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦੀ ਹੈ,
- ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਜਾਂ ਵੈਕਲਪਿਕ ਵਿਧੀ
- ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ K.R. ਫਾਰਮੂਲਾ
- ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ
- ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ
- ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਜਾਂ ਵੈਕਲਪਿਕ ਵਿਧੀ : ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੋਰ ਸਭ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਟੈਸਟ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਣ।
- ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ K-R ਫਾਰਮੂਲਾ: ਕੁਦੇਰ ਅਤੇ ਰਿਚਰਡਸਨ ਨੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਵਾਜਿਬ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ K-R ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ, ਟੈਸਟ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਮਦਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਓਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇਖਣ ਲਈ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਈ ਫਾਰਮੂਲੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ K-R ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \times \frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2}$$

ਜਿੱਥੇ, r_{11} = ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ

n = ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

σ = ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਵਿਚਲਣ

p = ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

$q = (1 - p)$ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ

- ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ, ਓਹੀ ਟੈਸਟ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ।
- ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ: ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੋ ਵਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੋ ਵਾਰ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਉਪਲਬਧ ਨਾ ਹੋਣ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਅਰਧ-ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸਟੀਕ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਹੈ ਜਿਸਤ-ਟਾਂਕ ਵਿਧੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਸਾਰੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ 2, 4, 6, 8 ਆਦਿ।
- ਹੋਇਤ ਨੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:
  - "…. ਕੁਲ ਦੇਖਿਆ ਵਿਚਲਣ ਤਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਸੱਚੇ ਅੰਤਰ-ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ, ਅੰਤਰ ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ (ਮਦ ਵਿਚਲਣ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੇ ਗਏ) ਅਤੇ ਗਲਤੀ ਅੰਤਰ ਵਿਅਕਤੀ ਮਤਭੇਦ। "
  - ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਓਹ ਹੱਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇਹ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਆ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ।
  - ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਦੁਹਰਾਈ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾਲ ਸਥਿਰ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਆਮ ਧਾਰਣਾ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਉਦੋਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਵਰਤ ਰਹੇ ਹੋਈਏ। ਜਾਂ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਜਾਂ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰਹੇ ਹੋਈਏ।

7.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ : ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਉੱਤੇ ਭਰੋਸਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ।

ਨਿਰੰਤਰਤਾ : ਸਤਤਤਾ।

7.7 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।
2. ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ ?
3. ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ ?
4. ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਕੀ ਹੈ ?

ਨੋਟ

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਅਨਾਸਤਾਸੀ (*ii*) ਟੈਸਟ ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ
   (*iii*) ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ (*iv*) ਇੰਟਰਰੇਟਰ
2. (*i*) T (*ii*) T (*iii*) F

7.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-8 : ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣ (Test Construction)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

8.1 ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of test)

8.2 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਖਾਕਾ ਬਣਾਓਣਾ (Developing the blueprint of Question paper)

8.3 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ (Framing of questions and developing marking schemes)

8.4 ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਣਾਓਣਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ (Formating, Question wise analysis and Review)

8.5 ਪਰੀਖਣ ਸੰਸ਼ੋਧਨ (Moderating the test)

8.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

8.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

8.8 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

8.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਰਥ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਖਾਕੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਣ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਣਾਓਣ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਟੈਸਟ ਦੀ ਮੱਧਸਥਤਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਯੋਗ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ, ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਹੋਵੇ। MCQ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ETQ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ Q.P. ਦੇ ਦੋ ਵਰਗ ਹਨ, ਇੱਕ MCQ ਲਈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ (OEQ), ਤਾਂ ਦੋ ਵੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੀ ਕਠਿਨਤਾ ਆਓਂਦੀ ਹੈ। ਲੰਬੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਜਟਿਲ ਆਪਰੇਸ਼ਨ, ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਯੋਗ, ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਾਵਧਾਨ, ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦਾ ਵਿਕਾਸ, ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਆਦਿ ਗੱਲਾਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਦਾ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ; ਸਹੀ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦਾ ਉਪਯੋਗ; ਮਸ਼ੀਨੀ ਜਾਂ ਮਾਨਵੀ ਸਕੋਰਿੰਗ; ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਾ ਦਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਉੱਤੇ ਸਿੱਧਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

8.1 ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Test)

ਟੈਸਟ: ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਇੱਕ ਵੈਧ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਹੈ ਹਰ ਉਸ ਚੀਜ਼ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਜੋ ਪੜਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਕਤਰ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ

ਨੋਟ

ਹੁੰਦਾ ਕਿਓਂਕਿ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਸੂਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ ਸਾਨੂੰ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵੈਧ ਨਮੂਨਾ ਚੁਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਕਾਰਜ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਪੂਰੇ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਉਸ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਕੁਝ ਕਾਰਜ ਕੁਝ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਰਣ ਲਈ ਦੇਣਾ ਹੈ। ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪੈਨਸਲ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ (ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇ) ਇਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ, ਵੈਧ ਅਤੇ ਅਰਥਪੂਰਣ ਤਸਵੀਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਹੋਰ ਕਾਰਜ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕਾਰਜ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਇੱਕ ਸੰਗੀਤ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਸੰਗੀਤਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਜਾਂ ਕਾਰਜ ਇੱਛਿਤ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਅਜਿਹੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਾਰਜਾਂ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ।

ਇੱਕਲੀਆਂ, ਅਸਤਤ ਮਦਾਂ ਸ਼ਾਇਦ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ (ਸਤਤ) ਸੰਕੇਤ ਨਾ ਹੋਣ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਜਦੋਂ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਜ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਤਰਾਂ ਇੱਕਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਸਫਲਤਾ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਦੀ ਤਰਾਂ ਮੰਨ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਜਿਹੇ ਨਮੂਨੇ ਅਧਿਕ ਨਿਰਭਰਤਾਯੋਗ ਸੰਕੇਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਓਹ ਸਬੂਤਾਂ ਦੇ ਕਈ ਸਰੋਤਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ (ਕਈ ਵਿਭਿੰਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਾਰਜ)।

8.1.1 ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।

8.1.2 ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਕ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ () ਕਾਰਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ () ਕਾਰਕ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਹਨ:

(i) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਦੋ, ਤਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਅੱਧੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਵੰਡਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਅਧਿਕ ਪਰਿਆਪਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਧਿਕ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਤਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਮਾਪਣ ਦੀ ਅਧਿਕ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਪੇਪਰਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲੈਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ii) ਕੁਲ ਸਮਾਂ

ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਪੇਪਰਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਭਿੰਨ ਬਰੋਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸੈਕੰਡਰੀ ਜਾਂ ਸੀਨੀਅਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਚਰਣ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ 2 ਤੋਂ 3 ਘੰਟੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਲਾਸ ਟੈਸਟ ਇਹ 15 ਮਿੰਟ ਤੋਂ 1 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਸਮਾਂ 1 ਘੰਟੇ ਤੋਂ 3 ਘੰਟੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਾਲਾਨਾ ਟੈਸਟ 3 ਘੰਟੇ ਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੁਲ ਸਮਾਂ ਜੋ ਵੀ ਹੋਵੇ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀ ਦੁਆਰਾ ਤੈਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ। ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਦੇਣ ਨਾਲ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਲਗਾਓਣਾ, ਨਕਲ ਕਰਨਾ, ਗੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਉੱਤਰ ਆਦਿ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਗਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਤੇ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

(iii) ਕੁਲ ਅੰਕ

ਇੱਕ 100 ਜਾਂ 50 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਅਲੱਗ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਧਾ ਕੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਸਮਾਂ ਓਹੀ ਰਹੇਗਾ) ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੈ । ਘੱਟ ਅੰਕਾਂ ਨਾਲ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦੂਜੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਹੈ, ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਗੇ, ਇਸ ਤਰਾਂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਹੋਰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਚੰਗੀ ਕਵਰੇਜ ਲਈ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਕੁਲ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(iv) ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਵਰਗ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਜੋ ਕਿ ਸਮੱਗਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਬੌਟਨੀ ਅਤੇ ਜ਼ੂਓਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜਿਵੇਂ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਅਤੇ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ 30 ਮਿੰਟ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਦੀ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਿਰਣਾ ਜੋ ਵੀ ਹੋਵੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਾਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਬੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗ ਹੋਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਿਚੋੜ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਹਰ ਵਰਗ ਵਿੱਚੋਂ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸੀਮਾ ਬੰਨ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਇਸ ਤਰਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਅਧਿਕ ਚੰਗੀ ਸੈਂਪਲਿੰਗ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(v) ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ

ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਕਲਪ ਨਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਸੁਧਰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸੁਤੰਤਰ ਵਿਕਲਪ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਸ ਨਾਲ ਚੋਣਵੇਂ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਚੋਣਵੇਂ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 'ਇਹ ਜਾਂ ਇਹ' ਕਿਸਮ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੰਤੁਲਿਤ ਵਿਕਲਪ ਦਾ ਪ੍ਰਾਵਧਾਨ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਅਧਿਕ ਕਵਰੇਜ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਆਪਣਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਾਰੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(vi) ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ

ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸੰਸਕਰਣਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨਾ ਕਾਫੀ ਅਲੱਗ ਗੱਲਾਂ ਹਨ। ਅੰਗਰੇਜੀ ਤੋਂ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਇਨਾਂ ਤੱਥਾਂ ਬਾਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਜਾਣੂ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਾਦ ਨਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਵੇਦੀ ਤੇ ਬਲੀ ਦੇਣੀ ਹੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

8.1.3 ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਕਵਰੇਜ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਜਣਕ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਨਾ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਵੱਡੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਅਧਿਕ ਛੋਟੇ। ਛੋਟੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਨਾਲ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਵੱਡੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇਕਾਈ ਨੂੰ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਅਤੇ ਹਰ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਿਆਪਤ ਅਧਿਮਾਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ (ਮੰਨ ਲਓ 8) ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਧਿਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ 1 : ਵਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਅਧਿਮਾਨ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ	ਇਕਾਈ 1	ਇਕਾਈ 2	ਇਕਾਈ 3	ਇਕਾਈ 4	ਇਕਾਈ 5	ਇਕਾਈ 6	ਇਕਾਈ 7	ਇਕਾਈ 8	ਕੁਲ
ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	4	12	8	20	12	24	10	10	100

ਇਹ ਸਾਰਣੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ:

(i) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ;

(ii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ;

(*iii*) ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਠੀਕ ਸੈਂਪਲਿੰਗ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ ਦੇ ਕੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਪੂਰੀ ਕਵਰੇਜ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਲਈ ਵਿਆਪਕ ਇਕਾਈਆਂ ਸ਼ੁੱਧ ਲੇਖਣ, ਬਣਾਵਟ, ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਸੰਰਚਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਅਧਿਮਾਨ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਕੂਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਪੂਰਵ-ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰਣੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਪੂਰੀ ਕਵਰੇਜ ਕਰਣ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਪਰਿਆਪਤ ਨਮੂਨੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਵੱਲ ਇੱਕ ਕਦਮ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ।

8.1.4 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਕਵਰੇਜ

ਇੱਕ ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਹਨ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਉਦੇਸ਼, ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਵੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਵਿਗਿਆਨ, ਸਮਾਜਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਡ੍ਰਾਇੰਗ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਆਦਿ। ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ, ਪੜਨ ਦੀ ਸਮਝ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਸੈਟਿੰਗ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਵੀ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਧਿਮਾਨ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਬੋਰਡ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪਰੀਖਣ ਬੋਰਡ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪੁਸ਼ਠਭੂਮੀ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਵਰਣ, ਨਿਰਦੇਸ਼ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਲਈ ਇਕਾਈ ਸਤਰ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਹਰ ਇਕਾਈ ਦੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਦਾਇਰੇ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਬੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਅਧਿਮਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਈ ਗਈ।

ਸਾਰਣੀ 2 : ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼					
ਉਦੇਸ਼	**ਗਿਆਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼**	**ਸਮਝ ਦਾ ਉਦੇਸ਼**	**ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਉਦੇਸ਼**	**ਕੁਸ਼ਲਤਾ (ਡ੍ਰਾਇੰਗ) ਉਦੇਸ਼**	**ਕੁਲ**
ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	40	30	20	10	100

ਸਾਰਣੀ 3 : ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼				
ਉਦੇਸ਼	**ਕ੍ਰਿਆਤਮਕ ਵਿਆਕਰਣ ਦਾ ਗਿਆਨ**	**ਪੜਨ ਦੀ ਸਮਝ**	**ਲਿਖਿਤ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ**	**ਕੁਲ**
ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	24	36	40	100

ਇਹ ਅਧਿਮਾਨ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਬਦਲ ਵੀ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਜਦੋਂ ਨਵੇਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਛਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਬਦਲ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰਣੀ ਇਹੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ:

(*i*) ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ;

(*ii*) ਤਿੰਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਪਾਤਿਕ ਅਧਿਮਾਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ;

(*iii*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿੱਤੇ ਅਧਿਮਾਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਰੇ ਉਦੇਸ਼ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵੈਧਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਦਮ ਚੁੱਕੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

8.1.5 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ

ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਟੈਸਟ ਜਿਵੇਂ ਬੋਰਡ ਦੀ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਦੀ ਸਾਲਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਭ ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਤਾਂ ਕਿ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਦਾਇਰਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋਵੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਠਭੂਮੀ, ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਿਰਪੱਖਤਾ, ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਸੀਮਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਕੁਲ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਦਾਇਰਾ ਸੀਮਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਅਧਿਕ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਬਦਲਾਵ ਹੈ। ਵਿਭਿੰਨ ਬੋਰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਕਲਾ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਦਾਇਰਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਸਾਰਣੀ 4 : ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ					
ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ⟶	**ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਜਾਂ ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ**	**ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ (ਖੁੱਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ)**	**ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ (ਸੀਮਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ)**	**ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ**	**ਕੁਲ**
ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	30	40	10	20	100

ਇਹ ਸਾਰਣੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ:

(*i*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ;

(*ii*) ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸੈਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਅਧਿਮਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ;

(*iii*) ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਕੁਲ ਅੰਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੋਣਗੇ।

8.1.6 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦਾ ਪ੍ਰਾਵਧਾਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਮ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਭ ਯੋਗਤਾ ਸਤਰਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆ ਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੇ ਦੁਆਰਾ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਦਾ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਅਨੁਭਵ ਅਤੇ ਸਹੀ ਫੈਸਲਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹੋਰ ਵੀ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸੈਂਟਰ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਮਦ ਬੈਂਕ ਤੱਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਦਾ ਵਿਕਲਪ ਹੋਵੇ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇਹ ਸੋਚਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀਮਾਨ, ਔਸਤ ਅਤੇ ਗਰੀਬ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਸੀਂ ਆਮ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਲਵਭਗ ਵਾਲਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਰਣੀ 5 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

ਸਾਰਣੀ 5 : ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ

ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ	ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	ਔਸਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	ਕੁਲ
ਅੰਕ (%)	20	60	20	100

ਕੁਝ ਅੰਤਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਠਿਨ, ਔਸਤ ਅਤੇ ਸੌਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ 15, 70, 15% ਜਾਂ 25, 50, 25%। ਇਹ ਪੁਰਾਣੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਕੂਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਪੇਪਰ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਬਾਰੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਕ ਚੰਗੇ ਨਿਰਣੇ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਓਨਾਂ ਨੇ ਸਮਵਰਤੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕ, ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਜਾਤੀ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਮ ਹੋਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਰਣੇ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇੱਛਿਤ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਆਮ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

8.1.7 ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਰਗ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਤਰਣ

ਜਦੋਂ ਵੀ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਪੇਪਰ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਨਾ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਉੱਤੇ ਕੁਝ ਸੀਮਾ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਂ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਹ ਉਦੋਂ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਦੋ ਵਰਗ ਹੋਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਵੱਖ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਹਰ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਲਈ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਅੰਕ ਵਿਤਰਣ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਸਾਰਣੀ 6 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

ਸਾਰਣੀ 6 : ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ

ਵਰਗ	ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ	ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	ਰੂਪ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕ	ਵਰਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕ	ਸਮਾਂ
ਵਰਗ A	• ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ	20	20 × 1	20	30	30 ਮਿੰਟ
	• ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ	10	10 × 1	10		
ਵਰਗ B	• ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ	10	10 × 4	40	70	2.30 ਘੰਟੇ
	• ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ	03	3 × 10	30		
	ਕੁਲ	43	30 + 70	100	100	3 ਘੰਟੇ

ਕਈ ਵਾਰ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਵੇ। ਅਜਿਹੀ ਸਾਰਣੀ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਹਰ ਰੂਪ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਬਣਾਵੇ, ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨਾ ਤਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਘੱਟ ਦਾ ਹੋਵੇ ਬਲਕਿ ਸਮਾਂ ਸੰਤੁਲਿਤ ਹੋਵੇ।

8.1.8 ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਲਚੀਲਾਪਣ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਓਹ ਸਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਆਓਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਬੋਰਡ ਨੇ ਲੈਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰਾਂ ਲਈ ਸਾਰਣੀ 1 ਤੋਂ 7 ਤੱਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਗਈ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰਣੀਆਂ ਕੇਵਲ ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਸੁਝਾਵਾਂ ਲਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਿਸ ਨੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ? ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਕੂਲ ਬੋਰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਧਿਮਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੋਰਡ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਬੋਰਡ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਲਚੀਲਾਪਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਅਧਿਮਾਨ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਨਵੇਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਬਣਾਏ ਜਾਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ, ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੋਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਵਿਭਿੰਨ ਬਰੋਡਾਂ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਪੇਪਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨਾਂ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਸਾਨੂੰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਅਤੇ ਸੀਨੀਅਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਗਹਿਰੀ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

8.2 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਖਾਕਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ (Developing the Blueprint of Question Paper)

8.2.1 ਖਾਕੇ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਅਗਲਾ ਕਦਮ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਦੁਆਰਾ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਚਾਰਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅਧਿਮਾਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ

ਨੋਟ

ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ: (i) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ; (ii) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ (K-U-A etc.) ਅਤੇ (iii) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ। ਇਹ ਅਧਿਮਾਨ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਅਧਿਮਾਨ ਨਾਲ ਅਨੁਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਦੋ ਆਯਾਮੀ ਗ੍ਰਿਡ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਣ ਲਈ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਲੂਮ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਸਾਰੇ ਛੇ ਉਦੇਸ਼ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ, ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਪਰਿਆਪਤ ਅਧਿਮਾਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, NCERT ਦੇ ਦਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ, ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਵਰਗੀਕਰਣ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕੂਲੀ ਸਤਰ ਅਤੇ ਬੋਰਡ ਸਤਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਾਂ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਚੌਥਾ ਉਦੇਸ਼ (ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਡ੍ਰਾਇੰਗ) ਵੀ ਸਾਡੇ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਯੋਗ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਾਕੀ ਤਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਇਹ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਪੂਰੀ ਜਨਮ ਪੱਤਰੀ ਇਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੇਚ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਖੋਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਨੂੰ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਰੂਪ ਦੇਣਾ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕੀ ਕਾਰਜ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਕੌਸ਼ਲ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਗਹਿਰੀ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਨੂੰ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਪਦ ਅਨੁਕ੍ਰਮ ਦਾ ਅਤੇ ਹਰ ਇਕਾਈ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਪਸ਼ਟ ਨਜ਼ਰੀਆ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਹਰ ਇਕਾਈ ਦੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਕਿਸਮ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣਾ ਕਰ ਸਕੇ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ — ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਜਾਂ ਪੇਪਰ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

8.2.2 ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਤਕਨੀਕ

ਮੰਨ ਲਓ ਛੇਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦਾ EVS ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ 8 ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅਤੇ 4 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਾਲਾ 3 ਘੰਟੇ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦਾ, 100 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 4 ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ (ETQ, SAQ, VSQ ਅਤੇ OTQ)। ਇਸ ਦਾ ਖਾਕਾ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਖਾਕੇ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਅੰਗਰੇਜੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਅੱਖਰ a, b, c, ...j ਖਾਕੇ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

ਇਸ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ, 'a' ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ (ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ), ਫਿਰ 'b', ਦੂਜਾ ਚਰਣ; 'c', ਤੀਜਾ ਚਰਣ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੋਰ ਵੀ।

8.2.3 ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਚਰਣ

(ਕ) ਕੁਲ ਅੰਕਾਂ (100) ਨੂੰ ਹੇਠਲੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੇ ਕੋਨੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਪਾਓ।

(ਖ) ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ (40–30–20–10) ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਲਮ ਵਾਰ ਅੰਕ ਦਿਓ।

(ਗ) ਹਰ ਇਕਾਈ ਨੂੰ ਪੰਕਤੀ ਵਾਰ (4, 12, 8,20, 12, 24, 10,10) ਅੰਕ ਦਿਓ।

(ਘ) ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਕਲਪ ਦੇ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਉਪਯੁਕਤ ਹੋਵੇ, ETQ ਦਰਜ

ਕਰੋ $\begin{pmatrix} \text{U-2Kn} \\ 10 \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \text{U-4-Un} \\ (8+2) \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \text{U-6Kn} \\ 10 \end{pmatrix}$

(ਙ) ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪਰੀਖਣ (U-4 ETQ-2 ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਅੰਕ), U-5 (4 ਅੰਕ,) ਅਤੇ U-8 (4 ਅੰਕ) ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਰਜ ਕਰੋ

ਨੋਟ

ਸਾਰਣੀ : ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਖਾਕੇ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਾਸ

ਖਾਕਾ

(ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ)

ਵਿਸ਼ਾ : EVS — ਜਮਾਤ : VI

ਕੁਲ ਅੰਕ : 100 — ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼		ਗਿਆਨ 1 Kn				ਸਮਝ 2 Un				ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ 3 Ap				ਕੁਸ਼ਲਤਾ 4 Sk		5
ਇਕਾਈ ਸੰਖਿਆ	ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਰੂਪ	E	S	VS	O	E	S	VS	O	E	S	VS	O	E	S	ਪੰਕਤੀ ਵਾਰ ਕੁਲ
U-1	ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਵੱਲ ਦੇਖਣਾ			1 (1) j	1 (1) j			1 (1) i					1 (1) f			4 c
U-2	ਭਾਰਤੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ	10 (1) d		1 (1) j				1 (1) i	i							12 c
U-3	ਸਾਡਾ ਸਰੀਰਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ		4 (1) j		1 (1) j				1 (1) i			1 (1) g	1 (1) f			8 c
U-4	ਪਾਣੀ					8 (1) d	4 (1) i		1 (1) i		4 (1) h		1 (1) f		2* (–) c	20 c
U-5	ਹਵਾ				1 (1) j				1 (1) i		4 (1) h		2 (2) f		4 (1) e	12 c
U-6	ਸਾਡੇ ਲੋਕ	10 (1) 10[a] (1) d	4 (1) j	1 (1) j	2 (2) j		4 (1) i	1 (1) i	1 (1) i			1 (1) g				24 c
U-7	ਸਾਡਾ ਦੇਸ਼			2 (2) j	2 (2) j		4 (1) i	1 (1) i	1 (1) i							10 c
U-8	ਜੀਵਿਤ ਚੀਜ਼ਾਂ								1 (1) i		4 (1) h		1 (1) f		4 (1) e	10 c
ਕਾਲਮ ਵਾਰ ਉਪ ਯੋਗ		20 (2)	8 (2)	5 (5)	7 (7)	8 (1)	12 (3)	4 (4)	6 (6)	–	12 (3)	2 (2)	6 (6)	2 (-)	8 (2)	100 (43)
ਕੁਲ ਕਾਲਮ ਵਾਰ		40 b					30 b			20		b	10 b			100 a

(ਚ) AP ਉਦੇਸ਼ਾਂ (U-1, 3, 4, 5, 8) ਲਈ OTQ ਦਰਜ ਕਰੋ।

(ਛ) AP ਉਦੇਸ਼ਾਂ (U-3, 6) ਲਈ VSQ ਦਰਜ ਕਰੋ।

(ਜ) AP ਉਦੇਸ਼ਾਂ (U-4, 5, 8) ਲਈ SAQ ਦਰਜ ਕਰੋ।

(ਝ) ਨਾਲ ਹੀ OTQ, VSQ, SAQ ਲਈ ਇਕਾਈ ਵਾਰ ਦਰਜੇ ਕਰੋ।

U-l. VS-O (Kn)-VS(Un)-O(Ap) : U-2- VS(Kn)-VS(Un) :

ਨੋਟ

U-3. S-O (Kn)-O(Un)-VS-O(Ap) : U-4. S-O(Un)-S-O(Ap)

U-5. O(Kn)-O(Un)-S-O(Ap) : U-6. S-VS-O(Kn)-S-VS-O(Un)-VS(Ap)

U-7. VS-O(Kn)-S-VS-O (Un) : U-8.O(Un)-S-O(Ap)

(*i*) ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓਣ ਲਈ E, S, VS, O ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਗਿਣੋ। ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰੋ।

(*ii*) ਪੰਕਤੀ ਵਾਰ ਅਤੇ ਕਾਲਮ ਵਾਰ ਉਪ-ਯੋਗ ਬਣਾਓ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਦੀ ਇਕਾਈ ਵਾਰ ਅਧਿਮਾਨ ਨਾਲ ਜਾਂਚ ਹੋ ਸਕੇ।

(*iii*) ETQ ਦੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਸਮਝ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ - ਜਿਹੜਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (2 ਅੰਕ) ਦੀ ਜਾਂਚ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ਸਭ ਪ੍ਰਵਿਸ਼ਟੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਦਰਜ ਕਰੋ- ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕੋਸ਼ਠਕ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕ ਕੋਸ਼ਠਕ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਅਰਥਾਤ 10(1), 4(1) 2(2) 1(1) ।

(*v*) U-6 ਵਿੱਚ ਦੋ ਪ੍ਰਵਿਸ਼ਟੀਆਂ 10(1) 10(1)° ਦੋ ਵੈਕਲਪਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿਖਾਓਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੀ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਹੈ; 10(1)° ਤੋਂ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਕਲਪ।

(*vi*) ਇਕਾਈ 4 ਦੇ ਕਾਲਮ 2 (ਸਮਝ) ਵਿੱਚ, 10 ਅੰਕਾਂ ਦੇ ETQ ਨੂੰ 2 ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਪਰੀਖਣ ਸਮਝ (8 ਅੰਕ) ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ (2 ਅੰਕ ਡਾਇਆਗ੍ਰਾਮ ਲਈ)।

8.2.4 ਇੱਕ ਖਾਕੇ ਦੀ ਗੁੱਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਪਰਖਣਾ

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਜਾਚ ਕਰਨਾ ਚਾਹੇਗਾ ਕਿ :

(ਕ) ਇਹ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਓਹੀ ਅਧਿਮਾਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(ਖ) ਪੁਰਵਰੁਚੀ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ, ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਰੂਪ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(ਗ) ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਕਾਈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਆ ਰਹੇ।

(ਘ) ਜੇਕਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਕਲਪ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਤਾਂ ਕੀ ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ, ਮੁੱਲਾਕਣ ਉਦੇਸ਼, ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ; ਅਤੇ

(ਞ) ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕੋ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਨ ਬਲਕਿ ਹਰ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਦਾ ਰੂਪ ਸੰਤੁਲਿਤ ਹੋਵੇ।

ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਦਿਖਾਓਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ 2- ਜਾਂ 3-ਆਯਾਮੀ ਚਾਰਟ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਬਲਕਿ ਇਹ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਦੀ ਵਸਤੂਸ਼ਿਲਪ ਯੋਜਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓਂਦੀ ਹੈ। ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨੂੰ ਕਾਰਵਾਈ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ) ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇ ਖਾ ਦੇ ਧਿਆਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਖਾਕੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਖਾਕਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾ ਹੀ ਪਾਵੇ; ਇਹ ਤਾਂ ਖਾਕੇ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਸਾਡੀ ਅਗਲੀ ਚਿੰਤਾ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :

(*i*) ______ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸੈੱਟ ਹੈ ਜੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਹਨ ______, ਸਮਝ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼।

(*iii*) ਸਕੂਲ ਦੇ ਇੱਕ ਕੰਪਰੀਹੈਂਸਿਵ ਟੈਸਟ ਜਿਵੇਂ ______ ਜਾਂ ਇੱਕ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇ ਮਾਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*iv*) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ______ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਅਨੁਭਵ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਨਿਰਣਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(*v*) ਇੱਕ ______ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਚਾਰਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅਧਿਮਾਨ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

8.3 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣਾ (Framing of Questions and Developing Marking Schemes)

8.3.1 ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਦਾਇਰਾ

ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਬਾਰੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਚਰਚਾ ਕਰ ਲਈ ਗਈ ਹੈ। ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਦਾ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। SAQ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੁਝ ਉੱਤਰ ਅਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਦੁਆਰਾ ਇੱਛਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।VSA ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੇ ਉੱਤਰ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਦੀ ਉਮੀਦ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਕਈ ਵਾਰ OTQ ਵਿੱਚ ਕੁੰਜੀ ਸੰਦੇਹਜਣਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉੱਤਰ ਸਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਸਹੀ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਸਪਸ਼ਟ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਟੀਕ, ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਪੜਨਯੋਗ ਬਣਾ ਕੇ ਕੁੰਜੀ, ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਉੱਤੇ ਸਹੀ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀ ਉਮੀਦ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਮਾਡਲ ਉੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(ਕ) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਾ ਕੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨਾ;

(ਖ) ਪ੍ਰਤਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕਤਮ ਸੰਭਵ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ;

(ਗ) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰੇ ਬਿਨਾਂ ਬਣਾਈ ਗਈ ਚੰਗੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਸੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇੱਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਅਸਲੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰ ਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸਹੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਕਤਮ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਦਾ ਸਬੂਤ ਹੈ। ਇੱਕ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਯੋਜਨਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਜਿੰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਸੌਖ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਆਧਾਰਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

8.3.2 ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਆਧਾਰਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤ

ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

(*i*) ਕੀ ਸਹੀ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਉੱਤਰ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਹੀ ਹੈ?

(*ii*) ਕੀ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਹੀ ਹੈ ਜਾਂ ਅਧੂਰਾ ਹੈ?

(*iii*) ਕੀ ਉੱਤਰ ਹਰ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਹੋਵੇਗਾ ਅਰਥਾਤ ਇਸ ਲਈ ਹੋਰ ਵਿਆਖਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ?

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

(*i*) ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸਹੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਬਣਾਓ।

ਬੇਕਾਰ: ਪਰਜੀਵਿਤਾ ਕੀ ਹੈ? (ਇੱਕ ਸੈਮੀਨਾਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਉੱਤਰ ਦੀਆਂ 6 ਜਾਂ 7 ਕਿਸਮਾਂ ਮਿਲੀਆਂ)। (2 ਅੰਕ)

ਚੰਗਾ: ਅਧੂਰੇ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਪਰਜੀਵੀ ਦੀ ਇੱਕ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ। (2 ਅੰਕ)

ਪਹਿਲੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਦਾ ਇੱਛਿਤ ਦਾਇਰਾ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਨਿਰਪੱਖ ਸਕੋਰਿੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*ii*) ਜਿਸ ਤਰਾਂ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹੋ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਆਪ ਉੱਤਰ ਲਿਖੋ। ਸਾਰੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉੱਤਰ ਲਿਖ ਕੇ ਦੇਖੋ।

ਨੋਟ

(*iii*) ਜਿਹੜੇ ਕੀਮਤ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਕ੍ਰਮ ਹੈ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ। ਇਹ ਅੰਕ ਹੀ ਅੰਕਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ਵਿਭਿੰਨ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁੱਲ ਵਾਰ ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੋ।

(*v*) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਕ ਦਿਓ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ (ਇੱਕ 2 ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਾਲੇ SAQ ਲਈ 3 ਅੰਕ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ)।

8.3.3 ਉੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ

(*i*) ETQ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ETQ ਵਿੱਚ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਚਨਚਤ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਹੱਦ ਦੇ ਕਾਰਣ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਬਣਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਕਠਿਨ ਹੈ। ETQ ਦੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਹਨ:

(*i*) ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਾਲੇ ਲੰਬੇ ਉੱਤਰ (ETQ)

(*ii*) ਸੀਮਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਾਲੇ ਲੰਬੇ ਉੱਤਰ (ETQ)

(*iii*) ਸੰਰਚਿਤ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (SEQ)

(*iv*) ਡਾਇਆਗ੍ਰਾਮ ਆਧਾਰਿਤ, ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਤਰ ਦੇਖ ਕੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨਾ ()

ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ (*i*) ਅਤੇ (*iv*) ਵਿੱਚ (*ii*) ਅਤੇ (*iii*) ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਚਕਦਾਰ ਹੋਵੇਗੀ।

(*ii*) ETQ ਦੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤ

(*i*) ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਲਚੀਲੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਵ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ੍ਵਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ।

(*ii*) ਜ਼ਰੂਰੀ ਮਾਣਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉੱਤਰਾਂ ਨੂੰ 3, 4, 5 ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਜੋ ਕਿ ਮਾਰਤਰਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਹੋਣ, ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਣ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕਣ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਮਾਣਦੰਡਾਂ ਦੇ ਅਧਿਮਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਵੇ।

(*iii*) ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਨਿਰਪੱਖ ਸਕੋਰ ਦੇਣ ਲਈ ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਇੱਕ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ (ਜਿਵੇਂ ਹਰ ਪੇਪਰ ਦੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਅੰਕਣ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦਾ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਕ ਦੁਆਰਾ।

(*iv*) DEQ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪਰੀਖਣ (ਸ਼ੁੱਧਤਾ, ਸਮਰੂਪਤਾ, ਸਫਾਈ, ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਆਦਿ) ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਸਮਝ (ਵਰਣਨ ਦੀ ਸਟੀਕਤਾ, ਸਹੀ ਅਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਲੇਬਲਿੰਗ) ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰੋ।

(*v*) SEQ ਲਈ, SEQ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰੋ।

(*iii*) ਪ੍ਰੀਖਿਆਕਾਂ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ

ਕੁਝ ਅਪਵਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ, ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ, ਮੁੱਖ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਯੰਤਰਕਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਅੰਕਣ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਮੂਲਭੂਤ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਅਨੁਭਵ ਹੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਲਈ ਕਾਫੀ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੰਖਿਆ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ, ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਯੰਤਰਕ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਬੁਲਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਨਾਂ ਮੁੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦੇਣਾ

(*i*) ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਮਾਡਲ ਪੇਪਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਚਰਚਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ MCQ ਦੀ ਕੁੰਜੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਵਾਰ ਕੁੰਜੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(*iv*) ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਬਲੈਕਬੋਰਡ ਤੇ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਸੂਚੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(*v*) ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਆਂਸ਼ਿਕ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਣ ਲਈ ਅੰਕ ਲਿਖਣੇ।

(*vi*) ਅਸੰਬੰਧਿਤ ਅਤੇ ਗਲਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਵੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓਣਾ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ।

(*vii*) ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿੱਚ ਗਲਤੀਆਂ ਲਈ ਅੰਕ ਘਟਾਓਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ।

(*viii*) ਅਸੰਬੰਧਿਤ, ਅਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਅਤੇ ਅਣਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ।

(*v*) ਅੰਕਣ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਛਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀਭਾਗੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਲਿਪੀਆਂ ਨੂੰ ਪਿਛਲੇ ਦਿਨ ਪੂਰੇ ਹੋਈ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਅੰਕ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਓਹ 5-10 ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਬਣਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕੁਲ 10 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਤਾਂ 10 ਲੋਕ ਇੱਕ ਮੇਜ਼ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਅੰਕਣ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਹਰ ਲਿਪੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਇਸ ਕੰਮ ਦਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਨ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਅੰਕਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਓਣ ਲਈ ਪੂਰਾ ਸਮੂਹ ਦੁਬਾਰਾ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(*vi*) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਅਤੇ ਨਿਯੁਕਤੀ

ਅੰਕਣ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਮਾਰੀਸ਼ਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸਿੰਡੀਕੇਟ ਖਾਰਿਜ ਕਰਦੀ ਹੈ: (ਕ) ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨਿਯੁਕਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। (ਖ) ਕੁਝ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਚੁਣਦੀ ਹੈ। (ਗ) ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਯੰਤਰਕ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਸਲੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਇੱਕ ਮਹੀਨਾ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੀ ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਿਹੜੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਬਾਰੇ ਅਨੁਭਵਜਨਕ ਸਬੂਦ ਉਪਜਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਯੰਤਰਕਾਂ (ਮੁੱਖ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੀਆਂ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

(*vii*) ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਰੇਖਾਂਕਣ

(*i*) VSQ

Q. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੋਸ਼ਠਕ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਕੇ ਵਾਕ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।

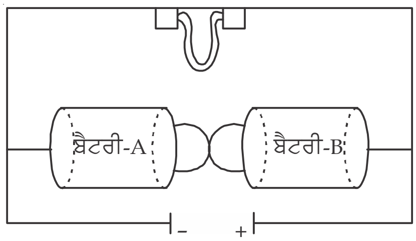
ਕਿਤੇ ਵੀ ਮੈਂ ਨਹੀਂ .... ਅਜਿਹੇ ਸੁੰਦਰ ਮੰਦਿਰ।

ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ:

ਦੇਖਿਆ ਸੀ / ਦੇਖਿਆ / ਦੇਖਾਗਾਂ / ਦੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ

(*ii*) SAQ

ਚਿੱਤਰ (1) ਇੱਕ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸਰਕਟ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਫਿਰ Q.1 ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿਓ



ਚਿੱਤਰ 1: ਦੋ ਬੈਟਰੀਆਂ ਵਰਤਣ ਵਾਲਾ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸਰਕਟ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1: ਸਰਕਟ ਵਿਚਲਾ ਬਲਬ ਨਹੀਂ ਜਗੇਗਾ। ਕਿਓਂ? (2 ਅੰਕ)

(ਕ) ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰ—2 ਅੰਕ (ਪੂਰੇ ਅੰਕ)

(*i*) ਦੋ +ve ਸਿਰੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜੇ ਗਏ ਹਨ।

(*ii*) ਸਮਾਨ ਸਿਰੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜੇ ਗਏ ਹਨ।

(*iii*) ਬਲਬ ਦਾ ਇੱਕ ਸਿਰਾ ਬੈਟਰੀ ਦੇ +ve ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ।

(*iv*) ਬੈਟਰੀ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰੇ ਸਹੀ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲਗਾਏ ਗਏ।

(*v*) ਸਰਕਟ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ।

ਨੋਟ

(ਖ) ਆਂਸ਼ਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰ (1 ਅੰਕ ਦਿਤਾ ਜਾਏਗਾ)

(*i*) ਸਰਕਟ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(*ii*) ਦੋ ਬੈਟਰੀਆਂ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਨਹੀਂ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ।

(ਗ) ਅਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਜਾਂ ਗਲਤ ਉੱਤਰ

(*i*) ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਲਈ ਕੋਈ ਸਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(*ii*) ਬੈਟਰੀਆਂ ਚਾਰਜ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

(*iii*) ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਵੀ ਅਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਜਾਂ ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2: ਕੀ ਕਾਰਣ ਹਨ ਕਿ ਕੱਪੜੇ ਦੀਆਂ ਕਈ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਮਾਰੀਸ਼ਸ ਦੇ ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹਨ?

(10 ਅੰਕ)

ਸਾਰਣੀ 1: ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ

ਕ੍ਰਮ ਅੰਕ	ਮੁੱਲ ਕੀਮਤ ਜਾਂ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂ	ਹਿੱਸੇਵਾਰ ਅੰਕ	
1.	ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਵਿਕੇਂਦਰੀਕਰਣ ਦੀ ਨੀਤੀ	1	
	(ਕ) ਉਦਯੋਗਿਕ ਸੰਪਦਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ	½	2
	(ਖ) ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ	½	
2.	ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਸ੍ਰਿਜਣ ਜਾਂ ਸ਼੍ਰਮ ਦਾ ਉਪਯੋਗ	1	
	(ਕ) ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਮੌਕੇ	½	2
	(ਖ) ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਨਿਵੇਸ਼ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨਾ	½	
3.	ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ	1	
	(ਕ) ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਸੁਵਿਧਾ	½	2
	(ਖ) ਵਧੀਆ ਸੜਕ ਜਾਲ ਆਦਿ	½	
4.	ਭੂਮੀ ਉਪਲਬਧਤਾ	1	
	(ਕ) ਭੂਮੀ ਦੀ ਘੱਟ ਕੀਮਤ	½	2
	(ਖ) ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਦੀ ਅਣਉਪਲਬਧਤਾ	½	
5.	ਕੋਈ ਨਗਰਪਾਲਿਕਾ ਕਰ ਨਹੀਂ	1	2
	(ਕ) ਚੁੰਗੀ ਕਰ	½	
	(ਖ) ਹੋਰ ਕਰ	½	2
6.	ਪੇਂਡੂ ਵਿਕਾਸ	1	
	(ਕ) ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ	½	2
	(ਖ) ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਗੁੱਣਵੱਤਾ	½	
7.	ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸਮੁਦਾਏ ਵਿੱਚ ਕਮੀ	1	
	(ਕ) ਪਰਿਵਹਿਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਹੱਲ	½	2
	(ਖ) ਕੰਮ ਲਈ ਯਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕਮੀ	½	

ਕੁਲ (10 ਅੰਕ)

ਕੋਈ ਵੀ ਪੰਜ ਕਾਰਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਸਹੀ ਮੰਨੇ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਅਤੇ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ।

(ਰੇਖਾਂਕਣ SAQ ਦੇ MES ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ETQ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਲਿਆ ਗਿਆ।)

ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਸਬੂਤ ਹੈ:

(ਕ) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਓਣਾ;

ਨੋਟ

(ਖ) ਉਮੀਦਯੋਗ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਦਾਇਰੇ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ;

(ਗ) ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੇ ਕੀਮਤ ਬਿਆਨ ਕਰਨਾ;

(ਘ) ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਜਾਂ ਆਂਸ਼ਿਕ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਨਾ;

(ਞ) ਗੈਰ-ਉੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਨਾ;

(ਚ) ਹਿੱਸੇਵਾਰ ਜਾਂ ਕ੍ਰੈਡਿਟਵਾਰ ਅੰਕ ਦੇਣਾ;

(ਛ) ਕੁਝ ਗਲਤੀਆਂ ਲਈ ਅੰਕ ਘਟਾਉਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ;

(ਜ) ਹੋਰ ਕੋਈ ਵੀ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਜੋ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਸਕੋਰਿੰਗ ਨਿਪੱਖਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਪੂਰਾ ਉੱਤਰ ਲਿਖੋ ਅਤੇ 3-5 ਚੰਗੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਕਹੋ ਅਤੇ 2-3 ਚੰਗੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਵਾਓ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਸ ਹੱਦ ਤੋਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਇਹ ਜੇਕਰ ਦਿੱਤੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉਤਪੰਨ ਕਰੇ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇਹ ਵੀ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਜੋ ਕਿ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੇ, ਹੀ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਸਬੂਤ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਅੰਕਣ ਅਭਿਆਸ ਕੀ ਹੈ?

8.4 ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਣਾਓਣਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ (Formating, Question-wise analysis and review)

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਮੀਕਣ

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਅਜਿਹੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਓਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਣੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ, ਸਕੋਰਿੰਗ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸੁਵਿਧਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(i) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੇਕਣ ਜਿਵੇਂ MCQ, VSQ, SAQ ਅਤੇ ETQ, ਅਤੇ ਹਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮ।

(ii) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਹਰ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਵਾਰ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਵਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ ਜੋ ਕਿ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਇੱਛਿਤ ਵਿਧੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਵੇ।

(iii) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਲਈ ਆਮ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, MCQ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਆਦਿ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼। ਸਭ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ, ਪਰਿਆਪਤ, ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਠੀਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(iv) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਜਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਵਿਕਲਪ ਇੰਗਿਤ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।

(v) ਪੇਪਰ, ਵਿਸ਼ਾ, ਸਾਲ, ਅੰਕ, ਸਮਾਂ, ਪੇਪਰ I ਜਾਂ II ਆਦਿ ਦੀ ਕੋਡਿੰਗ। ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪੇਪਰ ਦੀ ਪੜਨਯੋਗਤਾ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਨਿਰਮਿਤ ਤੰਤਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ।

(vi) ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਦਿੱਤੀ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਅਧਿਕ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਣ।

(vii) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਹੀ ਤਰਾਂ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ।

(viii) ਰੂਪ ਵਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਲਿਖਣ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਸੁਵਿਧਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਮੱਗਰੀ ਵਾਰ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸੁਵਿਧਾ ਹੁੰਦੀ

ਨੋਟ

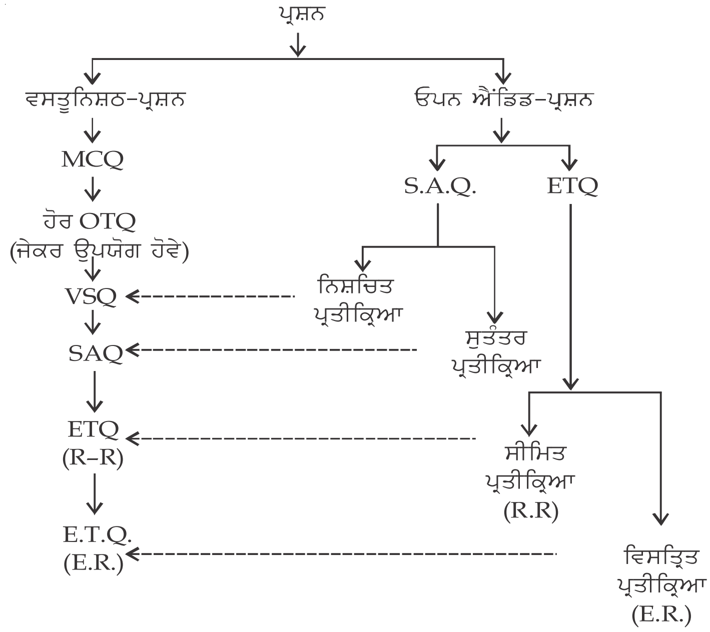
ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ OTQ ਅਤੇ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਓਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਉਦੇਸ਼ ਵਾਰ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਉਦੇਸ਼ ਵਾਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਚੰਗਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਓਹੀ ਹੈ।

(*ix*) ਜਦੋਂ 20% ਜਾਂ ਅਧਿਕ OTQ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਟੈਸਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ OTQ ਅਤੇ non-OTQ ਦਾ ਵੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਧਿਕ ਉਪਯੋਗੀ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੀ ਤਰਾਂ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*x*) ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪਰਿਚਿਤ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪਰਿਚਿਤ ਕਿਸਮ ਵੱਲ ਜਾਓ, ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਉੱਚ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਵੱਲ ਜਾਓ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਉਦੇਸ਼ (ਗਿਆਨ) ਤੋਂ ਉੱਚ ਸਤਰ ਉਦੇਸ਼ (ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ) ਵੱਲ ਜਾਓ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਵਸਥਾ ਅਤੇ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਲਈ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ: (ਕ) ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਯੰਤਰ ਦਾ , (ਖ) ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਪਦ-ਅਨੁਕ੍ਰਮ, ਅਤੇ (ਗ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਜਟਿਲਤਾ ਦਾ, ਅਰਥਾਤ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸੌਖੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ।

ਨਿਮਨ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਅਤੇ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ:



8.4.1 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਅੰਕ

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਰੱਖਣਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਨੂੰ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪੰਨੇ ਉੱਤੇ ਲਿਖਣ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਸੰਖਿਆ ਕ੍ਰਮ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਰੋਮਨ ਸੰਖਿਆ ਜਾਂ ਅਰਬੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜੀ ਵਰਣਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ (a, b, c) ਜਾਂ ਛੋਟੀ ਰੋਮਨ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਉਪਯੋਗ (i), (ii), (iii)... ਸੰਭਵ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਤੱਕ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਮੂਨੇ ਉਪਯੋਗੀ ਹਨ:

ਨਮੂਨਾ I	MCQ	VSQ	SAQ	ETQ		ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਸੰਖਿਆ
	Q.1-20	21-30	31-40	41-43		ਕ੍ਰਮ ਅਰਬੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੈ
ਨਮੂਨਾ II	Q. 1	Q.2	Q.3	Q.4	Q. 5-7	ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1-5 ਜਾਂ I-V
	All OTQ	All VSQ	SAQ	SAQ	ETQ	ਦਾ ਸੰਖਿਆ ਕ੍ਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
	(20)	(10)	(5)	(5)	(3)	a, b, c; i, ii, iii ਜਾਂ 1.1, 1.2, 1.3

ਨੋਟ

ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਵੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਅੰਕ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਅੰਕ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਉਪਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਕ ਸਮਾਨ ਹਨ, ਅੰਕਾਂ ਲਈ ਸਾਂਝੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਉਸ ਸਮੂਹ ਲਈ ਕੁਲ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ 5 SAQ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਲਈ 10 ਅੰਕ।

8.4.2 ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਆਮ ਨਿਰਦੇਸ਼

(*i*) ਪੂਰੇ ਪੇਪਰ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼। (ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਆਦਿ)

(*ii*) OTQ ਦੇ ਇੱਕ ਵਰਗ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼। (ਪ੍ਰਸ਼ਨ Q. 1–20 ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਉੱਤਰ ਸਹੀ ਹੈ; ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸੰਖਿਆ ਕ੍ਰਮ ਉੱਤੇ ਗੋਲਾ ਲਗਾਓ)।

(*iii*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼। (ਇੱਕ ਰੇਖਾਚਿੱਤਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦੱਸੋ, 100 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਨਾ ਹੋਵੇ)। (ਸ਼ਬਦਾਂ, ਲੰਬਾਈ ਜਾਂ ਰੇਖਾਚਿੱਤਰ ਬਾਰੇ ਨਿਰਦੇਸ਼)

(*iv*) ਕੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ, ਅਨੁਚਿਤ ਜਾਂ ਨਿਰਰਥਕ ਹਨ?

iv) ਕੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪਰਿਆਪਤ, ਅਪਰਿਆਪਤ ਹਨ ਜਾਂ ਕੁਝ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਲਾਪਤਾ ਹਨ?

(*vi*) ਕੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸਪਸ਼ਟ, ਸੁਬੋਧ ਅਤੇ ਸਹੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿੱਚ ਹਨ?

8.4.3 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ

ਚਾਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਹੁਣ ਤਿਆਰ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੀ ਇਸ ਵੱਲ ਇੱਕ ਧਿਆਨ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅੰਤਿਮ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਰੂਪ ਰੇਖਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਰਣੀ 1 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

ਸਾਰਣੀ 1 : ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

	(ਕ)	(ਖ)	(ਗ)	(ਘ)	(ਞ)	(ਚ)
ਪ੍ਰ ਸੰ	ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ	ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈ	ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼	ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ
1.	ਐਨੋਟੋਮੀ	ਸਟੈਮ	ਸਮਝ	ਵਿਆਖਿਆ	MCQ	ਨਿਸ਼ਚਿਤ
2.	ਫਿਜ਼ੀਓਲੋਜੀ	ਓਸਮੋਸਿਸ	ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ	ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ	SAQ	ਉਪਯੁਕਤ
3.	ਵਿਕਾਸ	ਸਬੂਤ	ਗਿਆਨ	ਯਾਦ ਕਰਨਾ	ETQ	ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ

	(ਛ)	(ਜ)	(ਝ)	(ਟ)	(ਠ)
ਪ੍ਰ ਸੰ	ਵਰਤੀ ਗਈ ਭਾਸ਼ਾ	ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ	ਸਮਾਂ ਅਨੁਮਾਨ	ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕ	ਟਿੱਪਣੀ
1.	ਸਪਸ਼ਟ	ਔਸਤ	1 *min*	1	....
2.	ਸਟੀਕ	ਕਠਿਨ	5 *min*	3	....
3.	ਅਸਪਸ਼ਟ	ਸਰਲ	20 *min*	10	ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਸ਼ਬਦ ਬਦਲਿਆ ਜਾਵੇ
⋮	⋮				

ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ:

(ਕ) ਕੀ ਸਮੱਗਰੀ ਖਾਕੇ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ?

(ਖ) ਕੀ ਇਕਾਈ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਖਾਕੇ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ?

ਨੋਟ

(ਗ) ਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੱਚ ਵਿੱਚ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਉਦੇਸ਼ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਹੈ?

(ਘ) ਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਖਮਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਹੈ? (ਵਿਆਖਿਆ)

(ਙ) ਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਾਕੇ ਦੇ ਰੂਪ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਸੈੱਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ?

(ਚ) ਕੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉਕਸਾਓਂਦੀ ਹੈ?

(ਛ) ਕੀ ਭਾਸ਼ਾ ਉੱਤਰ ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ?

(ਜ) ਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਰਲ, ਔਸਤ ਜਾਂ ਕਠਿਨ ਹੈ?

(ਝ) ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਲਗਭਗ ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

(ਟ) ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

ਇਹ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਦੁਆਰਾ ਬਿਨਾਂ ਓਹ ਪੇਪਰ ਜਾਂ ਮਦ ਕਾਰਡ ਦੇਖੇ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖੇ ਜਾਂ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਪਰਫਾਰਮਾ ਭਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਹੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਖਾਕੇ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਵਿਸ਼ਟੀਆਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਕਮੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਖਾਕੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ, ਭਾਸ਼ਾ ਜਾਂ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸਵਾਲ ਹੈ, ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਜਾਂ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਦੀ ਤਰਾਂ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਕੀ ਕੋਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?

(*ii*) ਕੀ ਵਿਭਿੰਨ ਖਮਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜਾਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

(*iii*) ਕੀ ਇੱਛਿਤ ਅਤੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਰੂਪ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਕਮੀ ਹੈ?

(*iv*) ਕੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?

(*v*) ਕੀ ਸਰਲ, ਔਸਤ ਅਤੇ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਇੰਗਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕੁਝ ਅੰਤਰ ਹੈ?

(*vi*) ਕੀ ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕੁਲ ਸਮਾਂ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਹੈ?

ਪੂਰੇ ਪੇਪਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਹੀ ਪੇਪਰ ਸੈਟਰ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਕਾਰਜ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਕੀ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਾਕੇ ਅਤੇ ਮਦ ਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇੱਛਿਤ ਅਤੇ ਦੇਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਰੂਪਤਾ ਨਾਲ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ।

8.5 ਟੈਸਟ ਉੱਤੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Moderating the test)

ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਿੰਗ ਦੀ ਯਾਂਤਰਿਕੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ, ਕੁੰਜੀ, ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ, ਮਾਡਲ ਉੱਤਰਾਂ, ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ। ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸਥਿਤੀ ਜਿਵੇਂ ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਪ੍ਰਸੰਗਕਿਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਖਾਕੇ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਭੇਦਭਾਵ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਣ ਕੁਝ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪੇਪਰ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਛਪਾਈ ਲਈ ਜਾਣ ਦੀ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

8.5.1 ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਦਾਇਰਾ

ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਤਾ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਤਰਕਸੰਗਤ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ, ਸਹੀ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਸੰਪਾਦਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਅਨੁਭਵੀ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਚੁਨਾਵ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਿੰਗ ਅਤੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਜਾਣੂ ਹੋਣ।

ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਮਾਣਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ, ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੂਰਵ ਪਰੀਖਣ ਜਾਂ ਪਰੀਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ

ਨੋਟ

ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਕੇਵਲ ਪੂਰਵ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਕਾਰਜ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ:

(ਕ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ;

(ਖ) ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਕੁੰਜੀ ਜਾਂ ਰੂਪਰੇਖਾ;

(ਗ) ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ;

(ਘ) ਨਿਰਦੇਸ਼;

(ਙ) ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਨਮੂਨੇ;

(ਚ) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ;

(ਛ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣ ਦੀ ਯਾਂਤਰਿਕੀ।

ਚੇਤਾਵਨੀ

ਇੱਕ ਸੰਸ਼ੋਧਕ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਿੰਗ ਅਤੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਓਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਦੁਆਰਾ ਸੈੱਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਖਰਾਬ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

8.5.2 ਸੰਸ਼ੋਧਕ

(ਕ) ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

ਸਕੂਲ ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿਭੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਨਿਯੰਤਰਣ: ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਆਪ ਹੀ ਸੰਸ਼ੋਧਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪੂਰੀ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨਾ ਹੋ ਕੇ ਇੱਕ ਜਲਦ ਸਮੀਖਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਯੰਤਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਨਿਰਮਾਤਾ ਕੋਲ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਲਾਸ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਰਚਨਾਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਸੱਮੇਟਿਵ। ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇੱਕ ਜਾਂਚ ਸੂਚੀ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸਹਾਇਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ: ਇੱਥੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਜਮਾਤ ਜਾਂ ਵਰਗ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਸੂਚੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਓਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੀ ਜਮਾਤ ਜਾਂ ਵਰਗ ਨੂੰ ਦੋ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਪੜ੍ਹਾਓਣ ਦਾ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੀ ਜਮਾਤ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾਓਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਵਰਿਸ਼ਠ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ: ਸੀਨੀਅਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਜਮਾਤਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਵਰਿਸ਼ਠ ਅਧਿਆਪਕ ਮਿਡਲ ਜਾਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਜਮਾਤਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪੇਪਰ ਦੀ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੂਰੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਰਿਸ਼ਠ ਅਧਿਆਪਕ ਚਰਚਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਸਫਾਈ ਮੰਗ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਸੀ ਚਰਚਾ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾ ਦੀ ਤਰਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

8.5.3 ਬਾਹਰੀ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਗੋਪਨਿਕਤਾ ਦਾਂਵ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਅਤੇ ਵਜ਼ੀਫਿਆਂ ਦੇ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਬਾਹਰੀ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ, ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਗੁਣ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ:

(i) ਓਹ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਨਾ ਹੋ ਕੇ ਅਲੱਗ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(ii) ਓਹ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(iii) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਵਿਦਿੱਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਜਾਣੂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*iv*) ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਿੰਗ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(*v*) ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਮਦ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਮਦ ਆਲੋਚਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

8.5.4 ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦਾ ਪੈਨਲ

ਜਦੋਂ ਗੋਪਿਨਕਤਾ ਦਾਂਵ ਤੇ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ 2 ਜਾਂ 3 ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਪੈਨਲ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ:

(*i*) ਪਹਿਲੇ ਚਰਣ ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ;

(*ii*) ਦੂਜੇ ਚਰਣ ਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਮਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ;

(*iii*) ਤੀਜੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਸੰਪਾਦਨ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ, ਤਰੀਕਾ, ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਅਤੇ ਲੇਖਣ ਦੀ ਯਾਂਤ੍ਰਿਕੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਨਾ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

8.5.5 ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵਿੱਚ ਨਿਹਿਤ ਕਾਰਜ

ਕੁਝ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਨਜ਼ਰ ਮਰਨਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਛਾਪਣਯੋਗ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅਪਰਿਹਾਰਿਕ ਸੰਪਾਦਕੀ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਹ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਵਰਿਸ਼ਠ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਕੋਈ ਵੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਗਲਤ ਵਿਚਾਰ ਹਨ। ਓਹ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ 2-3 ਘੰਟਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਪੇਪਰ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਕਹਿਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੀ ਮੋਹਰ ਹੀ ਕਾਫੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੋਚਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ:

(ਕ) ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਬੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ

(ਖ) ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ ਖਾਕੇ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਇਹ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਨਹੀਂ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰੋ।

(ਗ) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਖਾਕੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਵਿਸ਼ਟੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈ ਤੇ ਬਣਿਆ ਹੈ, ਉਸੇ ਉਦੇਸ਼ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਉਸੇ ਰੂਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

(ਘ) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਾਂਚੋ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਪਰਫਾਰਮਾ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

(ਙ) ਸੰਭਾਵਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁੰਜੀ, ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਰੂਪਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

(ਚ) ਵਰਗਾਂ, ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ, ਰੂਪ ਰੇਖਾ, ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਆਦਿ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਗਠਾਨਾਤਮਕ ਨਮੂਨੇ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਉਪਯੁਕਤਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੋ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. *ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:*

(*i*) ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਅਨੁਚਿਤ ਹੱਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ______ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਬਣਾਓਣਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।

(ਕ) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਖ) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ

(ਗ) ਬਹੁ ਵਿਕਲਪ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਘ) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ।

(*ii*) ______ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਬਲੈਕ ਬੋਰਡ ਤੇ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਅੰਤਿਮ ਸੂਚੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਹਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(ਕ) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਖ) ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ

(ਗ) ਬਹੁ ਵਿਕਲਪ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਘ) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ।

(*iii*) ______ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਤਾ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਸੰਪਾਦਨ, ਤਰਕਸੰਗਤ ਨਿਰਣੇ ਅਤੇ ਸਹੀ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਬੁੱਧੀ ਹੈ।

(ਕ) ਪਰੀਖਣ (ਖ) ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(ਗ) ਸੰਸ਼ੋਧਨ (ਘ) ਪ੍ਰੀਖਿਆ।

8.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣਾ ਹਰ ਇੱਕ ਦਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਲਈ ਲਿਖਣ, ਆਲੋਚਨਾ ਕਰਣ, ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਦੀ ਲੰਬੀ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਅਭਿਆਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਮਾਣਦੰਡਾਂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਸਮਝ ਹੋਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਤਕਨੀਕੀ ਗੁਣ ਜਿਵੇਂ ਵੈਧਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਤਾ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਰਜਾ ਦੇਣ, ਓਨਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਤੇ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਦੇਣ ਲਈ ਨਿਰਭਰਤਾਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ।ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਿੰਗ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਪੂਰੀ ਸਮਝ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਸੈਟਿੰਗ ਲਈ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ, ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼, ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ, ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਕਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕੁਲ ਸਮਾਂ, ਕੁਲ ਅੰਕ, ਪੇਪਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਆਦਿ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰਾਂ, ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ ਦੇਣਾ ਵੀ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਬੋਰਡ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੇ ਅਨਸਾਰ ਖਾਕਾ ਬਣਾਓਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਕਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਕੁੰਜੀ, ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਕੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਣਾਓਣਾ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਫੋਰਮੈਟ ਅਤੇ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਨਮੂਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਆਮ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਲਿਖਣ ਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੇਪਰ ਨੂੰ ਛਾਪਣ ਯੋਗ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਦੀ ਰਾਏ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੁਆਰਾ ਹੋਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ। ਇਹ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗੀ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰਾਂ ਅਤੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨਕਰਤਾਵਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਪੈਨਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇੱਕ ਅੰਤਿਮ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਿੰਗ ਇੱਕ ਲੰਬੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਤਕਨੀਕੀ ਗਿਆਨ, ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੀ ਹੈ।

8.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਨਿਰਮਾਣ : ਕੁਝ ਬਣਾਓਣ ਜਾਂ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ।

ਪੂਰਵ ਝੁਕਾਅ ਬਣਾਓਣਾ : ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਏਨਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੋਚਣ ਲੱਗੇ।

ਖਾਕਾ : ਇੱਕ ਯੋਜਨਾ ਜਿਹੜੀ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਤੇ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

8.8 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਪੂਰਵ ਝੁਕਾਅ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਖਾਕਾ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਇੱਕ ਖਾਕੇ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਚਰਣਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
3. ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕਣ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਦਾਇਰਾ ਕੀ ਹੈ?
4. ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ?
5. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਨੋਟ

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਟੈਸਟ (*ii*) ਗਿਆਨ, ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ (*iii*) ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ
   (*iv*) ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ (*v*) ਖਾਕਾ
2. (*i*) a (*ii*) b (*iii*) c

8.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-9: ਟੈਸਟ ਮਾਣਕੀਕਰਣ
(Test Standardization)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

9.1 ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ (Construction and validation of items)

9.2 ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਕਰਨਾ (Equating of two or more forms of test)

9.3 ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਿਉਤਪਤੀ (Derivation of Test norms)

9.4 ਅੰਤਿਮ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ (Establishment of final Validity and Reliability)

9.5 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਉਪਯੋਗ (Practical uses of standardised tests)

9.6 ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣਾ (Planning the testing programme)

9.7 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ (Limitations of standardised tests)

9.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

9.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

9.10 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

9.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਕਰਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਿਉਤਪਤੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਤਿਮ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਉਪਯੋਗ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਚਰਚਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕਰ ਚੁਕੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਜਿਵੇਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨਾ, ਖਾਕਾ ਬਣਾਓਣਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਣਾਓਣਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਆਦਿ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਇੱਛਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇੱਕ ਔਪਚਾਰਿਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਅਣ-ਔਪਾਰਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ:

(i) ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ;

ਨੋਟ

(*ii*) ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਹੋਰ ਧਿਆਨਪੂਰਵਕ ਨਿਰਮਾਣ;

(*iii*) ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦਾ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਸ਼ੋਧਣ;

(*iv*) ਟੈਸਟ ਰੂਪਾਂ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਮਾਣਕ;

(*v*) ਆਮ ਅਣ-ਔਪਚਾਰਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਥਾਂ ਹੋਰ ਕਠੋਰ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ; ਅਤੇ

(*vi*) ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਸੈੱਟ ਦੀ ਵਿਉਤਪਤੀ।

9.1 ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ (Construction and Validation of Items)

ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਓਹ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਨੇ ਨਹੀਂ ਪੜਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਨਿਰਮਾਣਕਰਤਾਵਾਂ ਲਈ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪਰੀਖਣਾਂ ਲਈ ਚੁਣੀ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ ਓਹੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਚੁਣਾਵ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਕੂਲ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਕੋਰਸ ਪੜਾਇਆ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਫਿਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਮੱਸਿਆ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਜਾਂ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸਪਸ਼ਟ ਦਿੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਸੌਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਣਿਤ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤੱਥ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਾਣੀਆਂ ਮਾਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੋਰ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ, ਜਿੱਥੇ ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨਤੀਜੇ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਹੋਣ, ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਹੋਰ ਕਠਿਨ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ ਸਾਧਨਾਂ ਅਤੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪਰੀਖਣ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਇਹ ਲਗਭਗ ਅਸੰਭਵ ਹੀ ਹੈ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵੈਧਤਾ ਵਿਧੀਆਂ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਯੋਗ ਅਤੇ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਅਪ੍ਰਭਾਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣਕਰਤਾਵਾਂ ਨੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੈਧਤਾ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦਾ ਚੁਣਾਵ

ਉਦੇਸ਼ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਲਈ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਦਾਂ ਦੇ ਅਸਲ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਇੱਥੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

(*i*) **ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ:** ਇਹ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ: (ਕ) ਆਮ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉੱਤੇ, ਅਤੇ (ਖ) ਜਿਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਦਾਂ ਦੁਆਰਾ ਟੈਸਟ ਬਣਿਆ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉੱਤੇ। ਮਦਾਂ ਦੀ ਅਸਲ ਉਪਯੋਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣਕਰਤਾ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ:

(*i*) ਓਹ ਉਦੇਸ਼ ਮਦਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਰੂਪ ਦਾ ਚੁਣਾਵ ਕਰੇ ;

(*ii*) ਟੈਸਟ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਪਹਿਚਾਣੇ ਗਏ ਪੂਰਵ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਉੱਤੇ, ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਦਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰ ਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ।

ਮਦ ਵੈਧਤਾ ਬਾਰੇ ਅਸਲ ਸਬੂਤ ਤਾਂ ਹੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ

(*i*) ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਾਂ ਜਨਸੰਖਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

(*ii*) ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਮਦ ਵਾਰ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਈ ਮਦਾਂ ਖਾਰਜ ਹੋ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੁਧਾਰੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਦੁਹਰਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਬਦਲ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਕਰਕੇ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਨਾਲੋ ਕਿਤੇ ਅਧਿਕ ਮਦਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

(*ii*) **ਨਿਰਪੱਖਤਾ:** ਇਹ ਮਾਪ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਏਨਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤੱਤ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਣੀਆਂ ਮਦਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੋਏ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਤੋਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਸਹੀ ਕਿਸਮ

ਜਿਹੜੀ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਸਹੀ ਫਿਟ ਹੋਵੇ, ਕਠਿਨ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) **ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਇਹ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿੱਦਿਆ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ । ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਤੱਥ, ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਆਮ ਤੱਥਾਂ ਜਾਂ ਮਦ ਲੇਖਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਬਾਰੇ ਕਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਤੱਤ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਸੰਦਰਭਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪਰਿਪੱਕਤਾ ਸਤਰ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤ ਲਈ ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਰੂਪ ਸਭ ਤੋਂ ਸਟੀਕ ਰਹੇਗਾ।

ਉਦੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੱਸਣ ਵਾਲੇ ਤਿੰਨ ਹੋਰ ਕਾਰਕ:

(*iv*) **ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ**

ਹਰ ਟੈਸਟ ਮਦ ਸਟੀਕ, ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸੁਬੋਧ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਪਸ਼ਟ ਆਵੇ। ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਆਪੂਰਤੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਜੇਕਰ ਬਹੁ ਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰ ਨਿਆਂਸੰਗਤ ਨਾ ਹੋਣ; ਕਾਰਜ ਮਦ ਦੀ ਜੜ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੈੱਟ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ; ਕੁੰਜੀ ਸੰਦੇਹਜਣਕ ਹੈ; ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉੱਤਰ ਸੰਭਵ ਹੈ।

(*v*) **ਸੁਰਾਗ ਅਤੇ ਸੁਝਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ**

ਇਹ ਸੁਰਾਗ ਮਦ ਦੀ ਜੜ ਵਿੱਚ, ਕੁੰਜੀ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਹਿਯੋਗੀ ਸੁਰਾਗ, ਮੌਖਿਕ ਸੁਰਾਗ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਸੁਰਾਗ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਪਸਰਗਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ (ਹਮੇਸ਼ਾ, ਕਦੇ ਨਹੀਂ, ਕਦੇ ਕਦੇ ਆਦਿ) ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੂੰ ਵੀ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(*vi*) **ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਤੋਂ ਆਜ਼ਾਦੀ**

ਅਸਪਸ਼ਟ ਭਾਸ਼ਾ, ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸ਼ਬਦ, ਅਪਰਿਚਿਤ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ, ਅਸਪਸ਼ਟ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼, ਲਿਖਣ ਦੀ ਅਢੁਕਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵਿਆਕਰਣ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਗਲਤ ਵਾਕ ਬਣਦੇ ਹਨ (ਮਦ ਦਾ ਮੁੱਢ ਹਰ ਵਿਕਲਪ ਨਾਲ ਮੇਲ ਨਾ ਖਾਂਦਾ ਹੋਵੇ।) – ਇਨਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨਾਲ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਆਓਂਦੀ ਹੈ।

(*vii*) **ਉਚਿਤ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ**

ਇਸ਼ਟਤਮ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਮ ਸਹਿਮਤੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਔਸਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ 50% ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਹੋਵੇ।

ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਮਦਾਂ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਖਰਾਬ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ, ਕਠਿਨ ਮਦਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ, ਘੱਟ ਯੋਗ ਅਤੇ ਬੁੱਧਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅਧਿਕ ਸਕੋਰ ਦਾ ਸਾਧਨ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ।

> ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ
>
> ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕ ਅਭਿਆਸ ਸਰਲ ਤੋਂ ਕਠਿਨ ਸਤਰ ਦੇ ਚੜਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਸਤਰ ਤੇ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਘੱਟ ਯੋਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਮਦਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਧਿਕਤਮ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*viii*) **ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ (ਡਿਸਕ੍ਰਿਮੀਨੇਟਿੰਗ ਪਾਵਰ):** ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਮਦ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਜਾਂ ਮਾਤਰਾ ਜਿਹੜੀ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਯੋਗਤਾ ਦੀਆਂ ਬਦਲਦੀਆਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਣ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਧੀਆ ਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਅਧਿਕ ਵਾਰ ਸਹੀ ਲਿਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਕਰਣ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡਿਸਕ੍ਰਿਮੀਨੇਟਿੰਗ

ਨੋਟ

ਇੰਡੈਕਸ (D.I.), ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕੈਲੇ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਰਤੀ। ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲਾ 27% ਦਾ ਉੱਚ ਸਮੂਹ , ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲਾ 27% ਦਾ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਅਤੇ 46% ਦਾ ਮੱਧ ਸਮੂਹ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ D.I. ਦੀ ਗਣਨਾ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾਦਾ। ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚਲੀਆਂ ਸਭ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਗਿਣਨ ਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਉੱਚ ਸਮੂਹ (27%) ਤੋਂ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ (27%) ਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਗਿਣੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ, ਜਿਵੇ ਂ ਕਿ ਸਾਰਣੀ 1 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। D.I. ਇਸ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਕੱਢੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$\text{D. I.} = \frac{RH - RL}{NH}$$

ਜਿੱਥੇ RH = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (10); RL = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (4); NH = ਉੱਚ ਜਾਂ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (27)

$$D1 = \frac{10-4}{27} = \frac{6}{27} = \frac{2}{9} = 0.22$$

ਮਦਾਂ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਂਦੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਸਾਰਣੀ 1 ਨੂੰ ਵੇਖੋ।

ਸਾਰਣੀ 1 : ਮਦਾਂ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੋਇਆ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

ਮਦ ਸੰਖਿਆ ਸਮੂਹ (27%)	ਉੱਚ ਸਮੂਹ (27%)	ਨਿਮਨ ਸੂਚਕਾਂਕ	ਭੇਦਭਾਵ
1	10	4	0.22
9	6	4	0.08
20	8	13	– 0.18
32	9	16	– 0.26
44	21	12	0.33
58	20	20	0.00
69	25	22	0.11
75	24	9	0.55
86	23	11	0.44
100	27	9	0.66

(*i*) ਮਦ 1 ਕਠਿਨ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਮਦ 9 ਹੋਰ ਵੀ ਕਠਿਨ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਕੇਵਲ 10 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਸੀਮਿਤ ਹੈ (0.22 ਅਤੇ 0.08)।

(*ii*) ਮਦ ਸੰਖਿਆ 20 ਅਤੇ 32 ਵੀ ਕਠਿਨ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 21 ਅਤੇ 25 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਦੋਹਾਂ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ, ਜਿਹੜਾ ਰਿਣਾਤਮਕ ਆਂਕੜਾ (–0.18 ਅਤੇ –0.26) ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰ ਕੋਈ ਕਮੀ ਰਹੀ ਹੋਵੇਗੀ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ। ਮਦ ਸੰਖਿਆ 58 ਦੀ D.I. 0 ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਦੋਹਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਮਾਨ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਮਦ ਸੰਖਿਆ 75, 86 ਅਤੇ 100 ਦੀ ਧਨਾਤਮਕ 0.55, 0.44 ਅਤੇ 0.66 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਹਨ। ਪਰੀਖਣ ਮਦ ਦੀ ਭੇਦ ਕਰਣ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਇਹ ਵਿਧੀ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

9.2 ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਕਰਨਾ (Equating of Two or More Forms of Test)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਰੂਪ ਸਮਾਨ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਰ ਟੈਸਟ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਣ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਦੋਹਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚਲੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ, ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਣ। ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮਦ ਕਠਿਨਤਾ ਦੀ ਬਰਾਬਰੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕਿਆ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

1. ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਅਰਥਾਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੰਖਿਆ ਤੋਂ 2 ਜਾਂ 3 ਗੁਣਾ ਅਧਿਕ ਮਦਾਂ, ਬਣਾਓ। ਮੰਨ ਲਓ, ਵਿਭਿੰਨ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਪਰਿਆਪਤ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਟੈਸਟ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਰੂਪ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਆਮ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਸਮਾਨਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ।
2. ਇੱਕੋ ਹੀ ਅਵਧਾਰਣਾ, ਸਿਧਾਂਤ, ਕਾਨੂੰਨ ਜਾਂ ਸਮਾਨੀਕਰਣ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਬਣਾਓ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਉਸੇ ਰੂਪ ਦੀਆਂ, ਉਸੇ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਮਦਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਮਦਾਂ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਸਮਾਨਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
3. ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਹੈ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ; ਚਾਹੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਜਟਿਲਤਾ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਅਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਸਮਾਨ ਅਰਥ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਸਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਮਾਨ ਰੂਪ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹੋਣ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

9.3 ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਿਉਤਪਤੀ (Derivation of Test Norms)

ਮਾਨਦੰਡ ਸੂਚਨਾ ਦੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ, ਜਿਹੜੇ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗੀ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਹੱਦ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਕੂਲ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਆਬਾਦੀ ਉੱਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਸੈਂਪਲ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਲਈ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਇਹ ਕੇਵਲ ਇੱਕੋ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

9.3.1 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਸਕੂਲ ਵਿਵਸਥਾ, ਜਿੱਥੇ ਟੈਸਟ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਸਤਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਕੂਲ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਨਿਯੁਕਤੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਉਮਾਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਲਾਭਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ, ਕਿਓਂਕਿ 16ਵੇਂ ਅਤੇ 17ਵੇਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਵੱਕਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਸਮਤਲ ਹੁੰਦਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

9.3.2 ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਮਾਂਨਦੰਡ

ਇਹ ਹਰ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮੱਧਮਾਨ ਸਕੋਰਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਮਾਨਦੰਡ ਨੂੰ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਆਮ ਅਭਿਆਸ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਅਭਿਆਸ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਸਮਾਂ ਅਵਧੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ

ਨੋਟ

ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਓਹ ਕੱਚੇ ਜਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਸੱਤਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ 120 ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਅਤੇ ਅੱਠਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦਾ 140 ਬਿੰਦੂ, ਤਾਂ 130 ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਸਕੋਰ 80 ਗ੍ਰੇਡ ਜਾਂ 8.5 ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਅੱਧ ਵਿੱਚ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਕਈ ਭਾਗਾਂ ਵਾਲੇ ਅਧਿਕਤਰ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਆਇਓਵਾ ਭਾਸ਼ਾ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ)। ਹਰ ਉਪ ਸਮੂਹ ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਾਰੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਸਕੋਰ ਕਈ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

9.3.3 ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ

ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਕੂਲ ਸਤਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਕੇਵਲ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪਰਿਆਪਤ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਸਮੂਹ ਦੁਬਾਰਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਸਕੂਲ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਫਿਰ ਇਨਾਂ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਉਮਰ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਧ ਉਮਰ ਹੋਣਾ, ਮੰਦਤਾ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਹੋਣਾ ਆਦਿ ਕਾਰਕ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੂਹੀਕਰਣ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉਪਲਬਧੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਸਕੂਲੀ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੱਤਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਮਰ 13 ਸਾਲ ਅਤੇ 6 ਮਹੀਨੇ ਹੋਵੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ 13 ਸਾਲ ਅਤੇ 6 ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਔਸਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ 7ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਲਈ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਦੇ ਸਕੋਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹੋਵੇ। ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਉਮਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਅਸਲ ਉਪਲਬਧੀ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਭ੍ਰਾਮਕ ਵਿਆਖਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ, ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ, ਜਿਹੜੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪਰਿਪੱਕਤਾ, ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਜਾਂ ਸਕੂਲੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਅੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਨੂੰ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਅੰਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

9.3.4 ਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ

ਟੈਸਟ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ, ਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ: (ਕ) ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ, ਅਤੇ (ਖ) ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਅਪਰਿਆਪਤ ਸਮੂਹਾਂ ਕਾਰਣ ਸੰਖਿਅਕੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 6ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਬੱਚੇ ਜਿਹੜੇ 10 ਤੋਂ 11 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਹਨ, ਓਹ ਇੱਕ ਆਮ 6ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿੱਤਵ ਕਰਣਗੇ, ਜਦੋਂ ਕਿ 6ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਉਮਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਹੜੇ 9, 8 ਜਾਂ 7 ਸਾਲ ਦੇ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਹੜੇ 11, 12, 13 ਜਾਂ 14 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਹੋਣਗੇ, ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਘਟੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀ ਉਮਰਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਉਮਾਰ ਮਾਨਦੰਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ, ਸੀਮਾਵਰਤੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤ ਆਬਾਦੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਤੇ ਵਿਸਤਾਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਆਕਲਣ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। IOWA ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਆਧਾਰਭੂਤ ਟੈਸਟ-C ਵਿੱਚ, ਭਾਸ਼ਾ ਕੱਚੇ ਬਿੰਦੂ ਸਕੋਰ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

6ਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ : ਪਹਿਲਾ ਸੈਮੈਸਟਰ, 13 ਸਾਲ ਅਤੇ 6 ਮਹੀਨੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ 4.8 ਹੈ।

6ਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ : ਪਹਿਲਾ ਸੈਮੈਸਟਰ, 10 ਸਾਲ ਅਤੇ 6 ਮਹੀਨੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ 6.3 ਹੈ।

6ਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ : ਦੂਜਾ ਸੈਮੈਸਟਰ, 13 ਸਾਲ ਅਤੇ 6 ਮਹੀਨੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ 5.3 ਹੈ।

(ਆਮ ਬੱਚਾ) 9ਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ: ਦੂਜਾ ਸੈਮੈਸਟਰ, 13 ਸਾਲ ਅਤੇ 6 ਮਹੀਨੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ 10.1 ਹੈ।

ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਗ੍ਰੇਡ ਤੇ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਬਹਤ ਉਪਯੋਗੀ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਗ੍ਰੇਡ ਲਈ ਘੱਟ ਉਮਰ ਦੇ ਜਾਂ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਇਹ ਨੋਟ ਕਰਨਾ ਦਿਲਚਸਪ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੱਚੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਉੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੇ ਬੱਚੇ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ।

9.3.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਗ੍ਰੇਡ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਮਾਨਦੰਡ

ਇਹ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਜਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਕਰਨ ਲਈ ਹਰ ਗ੍ਰੇਡ ਦੀ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਕੀਮਤਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਸਕੋਰ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਲੇਬਲ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗ੍ਰੇਡ ਜਾਂ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਨਮੂਨੇ ਲਈ ਦਿਖਾਓਂਦੇ ਹਨ: (ਕ) ਹਰ ਸਕੋਰ ਜਾਂ ਹਰ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਵਧ ਰਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਜਾਂ (ਖ) ਅਜਿਹੇ ਸਕੋਰ ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਕੁਝ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਗਿਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੱਚੇ ਜਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਟੈਸਟ ਭਾਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਕੁਲ ਅੰਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਕੇਵਲ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਜਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਆਦਿ ਅਧਿਕ ਸੰਘਣੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਨਾ ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਨਾ ਕਿ ਆਮ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਲਈ। ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਤੇ ਅਧਿਕਤਰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਓਵਰਲੈਪਿੰਗ ਕਾਫੀ ਚੰਗੀ ਹੈ ਕਿ ਅਗਲੀਆਂ ਗ੍ਰੇਡ ਮੱਧਮਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਏਨਾ ਥੋੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡ ਅੰਤਰਾਂ ਦੀ ਅਤਿਰੰਜਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਲਤ ਵਿਆਖਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇੱਕ 7ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਸ ਨੂੰ 9.5 ਦਾ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਓਹ 9ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਕਿਸੇ 6ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਹੋਵੇਗਾ।

9.3.6 ਸਕੂਲ ਔਸਤਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ

ਓਨਾਂ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੇ ਰਾਜ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਸਕੂਲੀ ਔਸਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਦੀ ਮੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੀ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦੂਜੇ ਸਕੂਲ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਦੂਜੇ ਸਕੂਲ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ (ਸਰਕਾਰੀ, ਕੇਂ ਵਿ, ਪਬਲਿਕ, ਨ ਵਿ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਕੋਰਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਕਿਓਂਕਿ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਸਕੂਲਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਕੂਲ ਔਸਤਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਬਣਾਏ ਜਾਦੇ ਹਨ, ਬਸ ਫਰਕ ਏਨਾ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਔਸਤਾਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਕੂਲ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਸਕੂਲ ਔਸਤ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਉਲਝ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਵਿਆਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸੈਸ਼ਨ ਤਰੁੱਟੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

9.3.7 ਮਾਨਦੰਡ ਬਨਾਮ ਮਾਣਕ

ਕਈ ਵਾਰ ਮਾਣਕ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸ਼ਬਦ ਲਾਪਰਵਾਹੀ ਨਾਲ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਿਓਤਪਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸ਼ਬਦ 'ਮਾਣਕ' ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਸਤਰ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਓਹ ਟੀਚਾ ਜਾਂ ਇੱਛਿਤ ਸਤਰ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਮਾਨਦੰਡ ਉਬਪਲਬਧੀ ਦਾ ਓਹ ਸਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਆਮ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਸਕੋਰ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਮਾਨਦੰਡੀਕਰਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਗਣਿਤ ਸਟੀਕਤਾ ਵਿੱਚ ਮਾਣਕ 100% ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਗਣਨਾ ਤਰੁਟੀਆਂ ਬੇਕਾਰ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਗ੍ਰੇਡ ਲਈ ਜਾਣੇ ਮਾਣੇ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਗਣਨਾ ਦੀ ਗਣਿਤ ਸਟੀਕਤਾ ਦਾ ਅਸਲ ਮਾਨਦੰਡ 70 ਤੋਂ 75% ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇੱਛਿਤ 100% ਸਟੀਕਤਾ ਦੇ ਟੀਚੇ ਦੀ ਥਾਂ, ਇਸ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ 70 ਤੋਂ 75% ਸਟੀਕਤਾ ਨਾਲ ਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਸਤਰ ਹੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ। ਇਹ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਸਕੂਲਾਂ ਬਾਰੇ ਸੱਚ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬੇਹਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚੰਗੇ ਘਰਾਂ ਤੋਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਕੋਲ ਬੇਹਤਰ ਖਮਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਹਾਇਤਾ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਹਨ।

ਮਾਣਕ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ, ਨਿਊਨਤਮ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਕੂਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪੜਨਾ, ਸ਼ਬਦ ਲਿਖਣਾ ਅਤੇ ਗਣਿਤ। ਇਹ ਨਿਊਨਤਮ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਗਤੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ

ਨੋਟ

ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਲਿਖਾਈ ਦੇ ਆਇਰਸ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ, ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਵਿੱਚ 70 ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਰੇਟ ਤੇ 60 ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਰੇਟ ਤੇ 60 ਲਗਭਗ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਨੇ 6ਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਓਹ ਮਾਣਕ ਜਾਂ ਨਿਊਨਤਮ ਯੋਗਤਾ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲੀ ਵਿੱਦਿਆ ਪੂਰੀ ਹੋਣ ਤੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਸਕੂਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਮਾਣਕ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਸ਼ਾਇਦ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਂ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਮਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਉਮੀਦ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ । ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਮਾਣਕ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਅਧਿਆਪਕ ਤੱਕ, ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਸਕੂਲ ਤੱਕ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਅਧਿਆਪਕ ਲਈ ਇੱਕ ਸਾਲ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਤੱਕ ਭਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੀ ਤਰਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣ ਦੀ ਥਾਂ ਹਰ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਖਮਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦੇ ਅਨਸਾਰ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇਣ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਚਾਰ ਨੇ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਹਰ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦੇ ਮੌਕੇ ਦੇਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਉਪਲਬਧ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਸ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :

(*i*) ______ ਸੂਚਨਾ ਦੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆ ਹਨ ਜੋ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

(*ii*) ______ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਨੂੰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਮਦ ਦਾ ______ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜਾਂ ਗੁਣ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ______ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਿਉਪਤੀ ਲਈ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ।

9.4 ਅੰਤਿਮ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ (Establishment of Final Validity and Reliability)

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਟੈਸਟ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਅੰਤਿਮ ਚਰਣ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਵਸਯੋਗਤਾ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮਾਨਦੰਡ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਣ ਲਈ ਕੀਤੇ ਚਰਣ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਇੱਕ ਅੰਤਿਮ ਜਾਂਚ ਲਈ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਬਾਰੇ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾ ਨੂੰ ਰਿਪੋਰਟ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

9.4.1 ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ

ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਇਸ ਦੀ ਉਸ ਯੋਗਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ: ਇਹ ਉਸ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਸ਼ਰਤਾਂ ਤੇ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਖਮਤਾ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਹੈ: (ਕ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਵੈਧਤਾ; (ਖ) ਸੰਖਿਅਕੀ ਵੈਧਤਾ; (ਗ) ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਵੈਧਤਾ।

9.4.2 ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਵੈਧਤਾ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਹਨ:

(*i*) ਪਾਠ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਪਰਿਆਪਤ ਨਮੂਨੇ

(*ii*) ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ

(*iii*) ਕਮੇਟੀਆਂ, ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ।

9.4.3 ਸੰਖਿਅਕੀ ਵੈਧਤਾ

ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਮਾਪ ਮਾਣਕ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ:

(*i*) ਸਕੂਲ ਅੰਕਾਂ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ

(*ii*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਜੱਜਾਂ ਦੀਆਂ ਰੇਟਿੰਗਾਂ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ

(*iii*) ਹੋਰ ਗਿਆਤ ਸਮਵਰਤੀ ਉਪਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ (ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀਆਂ ਰੇਟਿੰਗਾਂ)

(*iv*) ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ (ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ)

9.4.4 ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਵੈਧਤਾ

ਜਟਿਲ ਖੇਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਪੜਨਾ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਵਿਸ਼ੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅੰਤਰਸੰਬੰਧਿਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਖੇਤਰ ਜਿੱਥੇ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਸਟੀਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿੱਤਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਵਰਗਾ ਹੀ ਵਿਕਲਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (ਇੱਦਿਛਤ ਨਤੀਜੇ) ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਬਾਰੇ ਪਰਿਆਪਤ ਸਮਾਨਤਾ ਸਾਬਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਟਿਲ ਖੇਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਿਧੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

9.4.5 ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਸਤਤ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਓਹ ਯੋਗਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੋਵੇ। ਜੋ ਇਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਮਾਪਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਟੈਸਟ ਦੀ 'ਵੈਧਤਾ' ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਪਯੋਗਕਰਤਾ ਜੋ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਜੋ ਵੀ ਇਹ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੇ), ਉਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕਿੰਨੀ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਮਾਪਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਉਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵੈਧ ਹੋਏ ਬਿਨਾਂ ਵੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਉਦੋਂ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗਤਾ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਜਾਂ ਚਰਣ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਦੋ ਪੱਖ ਹਨ: ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਜਾਂ ਸਵੈਸਥਿਰਤਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਜਾਂ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਗੁਣਾਂਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

9.4.6 ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ

ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕੋ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪਾਂ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇੱਕੋ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਕਰਣ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਪ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:

ਰੀਟੈਸਟਿੰਗ ਗੁਣਾਂਕ: ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਹੀ ਰੂਪ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਸਮਾਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੀਟੈਸਟਿੰਗ ਗੁਣਾਂਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਦੋ ਸੈੱਟਾਂ ਦਾ ਸਹਿੰਸੰਬਧ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਟੈਸਟ ਦਾ ਦੂਜਾ ਆਯੋਜਨ ਪਹਿਲੇ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਨਾ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਜਲਦੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਅਧਿਕ ਦੇਰ ਨਾਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਭੁੱਲ ਹੀ ਜਾਣ।

ਸੰਭਾਵਨਾ ਅਰਧ ਗੁਣਾਂਕ (ਅਰਧ ਵਿਭਾਜਨ ਵਿਧੀ): ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੋ ਭਾਗ ਇਸ ਤਰਾਂ ਵੰਡੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ; ਅਤੇ

(*ii*) ਜਦੋਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 1,4, 5, 8। 9, 12, 13 ਆਦਿ ਮਦਾਂ ਉੱਤੇ ਵੱਖ ਅਤੇ 2, 3, 6, 7, 10, 11 ਆਦਿ ਮਦਾਂ ਉੱਤੇ ਵੱਖ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਕੇ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਕਠਿਨਤਾ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਦੋ ਸੈੱਟਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੋ ਸੰਭਾਵਿਤ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਕਾ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਸਪੀਅਰਮੈਨ ਬ੍ਰਾਉਨ ਪ੍ਰੋਫੇਸੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਕੇ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$r_{12} = \frac{2r\frac{1}{2}\frac{1}{2}}{1+r\frac{1}{2}\frac{1}{2}}$$

ਨੋਟ

ਫੁੱਟ ਰੂਲ ਗੁਣਾਂਕ: ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦਾ ਘੱਟ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਦੇ ਵੀ ਵੱਧ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਨਹਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ੁੱਧ ਤਰੀਕਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਮਾਪਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਓਹ ਹਨ: ਔਸਤ, ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਵਿਚ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ। ਪਰਿਆਪਤ ਸਟੀਕਤਾ ਅਤੇ ਸਾਦਗੀ ਦੇ ਕਾਰਣ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਵਿਧੀ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਸੁਝਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$rH = \frac{\bar{x}(k-\bar{x})}{k\left(SD^2\right)}$$

ਜਿੱਥੇ rH = ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਗੁਣਾਂਕ

$\bar{x}$ = ਔਸਤ

k = ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, ਅਤੇ

SD^2 = ਵਿਚਰਣ (ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਦਾ ਵਰਗ)

ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਓਹੀ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪਰਿਚਿਤ ਅਤੇ ਪਰਿਆਪਤ ਉਮਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਸਥਿਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਨਾ ਤਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਆਪਤ ਉਪਕਰਣ ਹੈ, ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਥਿਰਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕੋ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

ਮਾਪ ਦੀ ਮਾਣਕ ਤਰੁਟੀ (SEM): ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਮਾਪਣ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਮਸ਼ਹੂਰ ਵਿਧੀ ਮਾਪ ਦੀ ਮਾਣਕ ਤਰੁਟੀ ਹੈ। ਮਾਣਕ ਤਰੁਟੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਨਮੂਨਾ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ। ਕਿਓਂਕਿ SEM ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੀ ਰੇਂਜ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਵਿੱਚ) , ਇਸ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਮਾਪਣ ਦਾ ਅਧਿਕ ਠੋਸ ਤਰੀਕਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ: ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਓਹ ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਮਾਪੇ ਗਏ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਨਮੂਨੇ ਛੋਟੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਕੋਰ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅਨੁਚਿਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਮੂਨੇ ਪਰਿਆਪਤ ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਕੋਰ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਨਿਰਪੱਖ ਹੋਣਗੇ।

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ "ਨਿਰਪੱਖਤਾ" ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਸਕੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਦੇ ਵਿਚਾਰ, ਭੇਦਭਾਵ ਜਾਂ ਨਿਰਣੇ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। 'ਪਰਿਆਪਤਤਾ' ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਦੋਵੇਂ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣ ਹਨ, ਚਾਹੇ ਇਹ ਸੁਤੰਤਰ ਹਨ।

9.5 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਉਪਯੋਗ (Practical Uses of Standardised Tests)

ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਉਸ ਹੱਦ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੱਕ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਨਤੀਜੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਰੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ, ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਾਦਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

9.5.1 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਪਯੋਗ

(*i*) ਕਲਾਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਨਿਦਾਨ ਲਈ

(*ii*) ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਕਲਾਸ ਦੀ ਪ੍ਰਵੀਣਤਾ ਬਾਰੇ ਅਗ੍ਰਿਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ

(*iii*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ

(*iv*) ਆਮ ਖਮਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਿਆਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਠਭੂਮੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ

(*v*) ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕਲਾਸ ਇੱਕਠੀ ਚਲ ਰਹੀ ਹੈ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

(*vi*) ਸੁਧਾਰਾਤਮਕ ਉਪਚਾਰ ਲਈ ਕਲਾਸ ਨੂੰ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਲਈ ਸਹੀ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ

(*vii*) ਸੁਧਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਨਿਵਾਰਣ ਕੰਮ ਲਈ ਟੈਸਟ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਪਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ

ਟਾਸਕ ਫੁੱਟ ਰੂਲ ਗੁਣਾਂਕ ਕੀ ਹੈ?

9.5.2 ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਿਦਾਨ ਲਈ

ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਆਮ ਕਮੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਚਨਚੇਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਬਣੀਆਂ ਰਹਿਣਗੀਆਂ। ਅਜਿਹੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਸੁਧਾਰਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੂਰ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਅਜਿਹੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹੀ ਸੁਧਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਚਾਰਟ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਇੰਗਿਤ ਕਰੇ।

9.5.3 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਉਪਯੋਗ

ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ, ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਹੀ ਵਿਸ਼ੇ ਚੁਣਨ ਵਿੱਚ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਮਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮਿਹਨਤ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ; ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵੱਲ ਨਾ ਧੱਕਣਾ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਸੰਸਥਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਟੈਸਟ ਰਿਕਾਰਡ ਹੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸਮਾਯੋਜਨ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਣ ਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਬਿਊਰੋ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਿਕਾਰਡ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਵਿਆਖਿਆ ਦੇ ਤਿਆਰ ਨਤੀਜੇ ਜਿਵੇਂ ਸਰੀਰਿਕ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਟੈਸਟ, ਯੋਗਤਾ ਟੈਸਟ, ਪ੍ਰਗਤੀ ਟੈਸਟ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਸੂਚੀ, ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਆਦਿ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ ਲਈ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

9.5.4 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਉਪਯੋਗ

ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਕਾਰਣ, ਜਮਾਤਾਂ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਪਾਠਕ੍ਰਮਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਪੜਾਈ ਦੀਆਂ ਲਾਗਤਾਂ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਦਿਲਚਸਪੀ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਹੋ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਸਮੁਦਾਏ ਸਕੂਲਾਂ ਦੀ ਦੱਖਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨ ਲਈ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਸਰਵੇਖਣ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਅੰਕ ਦੇਣ ਅਤੇ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਦੱਖਤਾ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਹਰ ਇਕਾਈ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਦੱਖਤਾ ਲਈ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹਨ:

(*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਅਤੇ ਨਿਯੁਕਤੀ ਲਈ

(*ii*) ਵਿਸ਼ੇ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਮੂਹ ਜਾਂ ਕਲਾਸ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ

(*iii*) ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ।

ਨੋਟ

9.5.5 ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ

ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਨਿਯੁਕਤੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਣਿਆਂ ਲਈ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਸਤਰ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਜਦੋਂ ਸਲਾਹ ਅਤੇ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਫੈਸਲੇ ਲੈਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਮਾਣਕ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਚੁਨਾਵ ਦੇ ਨਿਰਣਿਆਂ ਲਈ ਹੋਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਪਰਿਆਪਤ ਮਾਨਦੰਡ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਹਨ।

(*iv*) ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਵੈਕਲਪਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਨਿਰਣਿਆਂ ਦਾ ਅਰਥ ਵਿਆਪਕ ਆਧਾਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਸਥਾਨਿਕ ਮਾਪਾਂ ਦੇ ਪੂਰਕ ਸੰਕੇਤ ਹੋਣ।

(*v*) ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਅਤੇ ਨੀਤੀਗਤ ਫੈਸਲੇ ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਨਜ਼ਰੀਏ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

9.6 ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ (Planning the Testing Programme)

ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(ਕ) ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਜਿਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ, ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਸਜਗ ਰਹੋ।

(ਖ) ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਆਂਕੜਿਆਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ।

(ਗ) ਇਸ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਨੂੰ ਚੁਣੋ।

(ਘ) ਜ਼ਰੂਰੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਕਰੋ।

(ਞ) ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਜਲਦੀ, ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਕੋਰ ਕਰੋ।

(ਚ) ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਕਰੋ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

(ਛ) ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।

9.6.1 ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ

(ਕ) ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

(ਖ) ਰੇਟਿੰਗ ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਉਪਕਰਣ ਜਿਹੜੇ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਮਦਾਂ (ਵੈਧਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ, ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਤਾ) ਨੂੰ ਅਧਿਮਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਆਦਿ, ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰੋ।

9.6.2 ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ:

(ਕ) ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਤਿਆਰੀ

(ਖ) ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ

(ਗ) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ

9.6.3 ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ

ਇਸ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਹਨ:

(ਕ) ਹੱਥ ਨਾਲ ਬਣੀ ਪਰੀਖਣ ਪੁਸਤਕ

(ਖ) ਸਵੈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਪਰੀਖਣ

(ਗ) ਮਸ਼ੀਨ ਸਕੋਰਿੰਗ ਉਪਕਰਣ

ਨੋਟ

(ਘ) ਅਲੱਗ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

9.6.4 ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ

ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:

(ਕ) ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

(ਖ) ਮਾਂਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

(ਗ) ਵਿਉਤਪਤੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

9.7 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ (Limitations of Standardised Tests)

ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਨਿਮਨ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ:

1. *ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ*

   ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ:

   (*i*) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਵਿੱਦਿਆਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਣ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕਤਾ ਦੀ ਕਮੀ;

   (*ii*) ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੀਮਿਤ ਸੰਖਿਆ ਜਾਂ ਖਰਾਬ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪੂਰਣ ਸਕੋਰ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਕਮੀ;

   (*iii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੜਾਓਣ ਵਿੱਚ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ;

   (*iv*) ਉਪਯੋਗ ਦੁਹਰਾਓਣ ਨਾਲ ਵੈਧਤਾ ਖੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀ;

   (*v*) ਅਨੁਚਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ;

   (*vi*) ਅਨੁਚਿਤ ਜਾਂ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ।

2. *ਅਧਿਆਪਨ ਖਮਤਾ ਵਧਾਓਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ*

   ਇਹ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ:

   (*i*) ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਨ ਖਮਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਲਈ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ;

   (*ii*) ਅਧਿਅਪਕਾਂ ਦੇ ਉਨਾਂ ਯੋਗਦਾਨਾਂ ਲਈ ਅਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਜਿਨਾਂ ਨਾਲ ਸਿੱਖਿਆ ਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ;

   (*iii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੋਸ਼।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. *'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ।*

(*i*) ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉਸ ਯੋਗਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਓਹ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਹ ਮਾਪਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਤਾਰਕਿਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪਰਿਆਪਤ ਸਾਂਝਾਪਣ ਨਹੀਂ ਦਰਸਾ ਸਕਦਾ।

(*iii*) ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਜੇਕਰ ਸਥਿਰਤਾ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰੇ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

9.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਨੂੰ ਮਹਾਰਤ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ,ਆਯੋਜਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਇਹ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰਣੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਸਕੋਰਾਂ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਆਮ ਉਪਲਬਧੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੇ ਹਨ। ਸਬਸੈੱਟ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਚਾਹੇ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਣ। ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਜਾਂਚ ਲਈ ਸੁਵਿਧਾਜਣਕ ਹਨ। ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਅਧਿਆਪਕ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਚੰਗੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਕੇਵਲ ਇਸੇ ਆਧਾਰ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ। ਸਥਾਨਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਥਾਨਿਕ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

ਨੋਟ

ਲਈ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਚਾਹੇ ਇਹ ਬਾਹਰੀ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮਹਾਰਤ ਨਾਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਕਿ ਕੇਵਲ ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਲਈ ਅਤੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਸੋਚ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਆਲੋਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਤਾਂ ਹੀ ਪੂਰੇ ਹੋਣਗੇ, ਜੇਕਰ ਓਹ ਜਿਹੜੇ ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵੱਲ ਓਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਹੋਵੇ।

- ਅਧਿਕਤਰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਮਾਪ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਸਰਵੇਖਣ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਸਰਵੇਖਣ ਟੈਸਟ ਚੁਨਾਵ, ਨਿਯੁਕਤੀ, ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਿਰਣੇ ਅਤੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਨੀਤੀਗਤ ਨਿਰਣਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਟੈਸਟਿੰਗ ਦੇ ਰਾਜ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਥਾਨਿਕ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀ ਉਦੇਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਚਕਾਰ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

9.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਮਾਣਕ : ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਓਹ ਸਤਰ ਜਿਹੜਾ ਸਾਧਾਰਣ ਜਾਂ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਹੋਵੇ।

ਵੈਧਤਾ : ਕਿਸੇ ਸੱਚਾਈ ਨੂੰ ਸਾਬਿਤ ਕਰਨਾ

ਅਸਪਸ਼ਟੀਕਰਣ : ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸੰਭਵ ਅਰਥਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ।

9.10 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਨੋਟ ਲਿਖੋ:
   (ਕ) ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ (ਖ) ਨਿਰਪੱਖਤਾ (ਗ) ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
2. ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੱਸੋ।
3. ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਗੁਣਾਂਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
4. ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਉਪਯੋਗ ਕੀ ਹਨ?
5. ਟੈਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ: ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਮਾਨਦੰਡ (*ii*) ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ (*iii*) ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ
   (*iv*) ਮਾਣਕੀਕਰਣ
2. (*i*) T (*ii*) F (*iii*) T

9.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-10: ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ: ਮਦ ਕਠਿਨਾਈ, ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ, ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ (Item Analysis : Item Difficulty, Discrimination index, Effectiveness of Distractors)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)
ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
10.1 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Item Analysis)
10.2 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Item Analysis)
10.3 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Process of Item Analysis)
10.4 ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ (The Difficulty Index)
10.5 ਮਦਾਂ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ (Calculation of Difficulty Value of Items)
10.6 ਸੰਭਾਵਨਾ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਲਈ ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਸ਼ੋਧਨ (Correcting Difficulty Indices for Chance Errors)
10.7 ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ (Discrimination Index)
10.8 ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ (Calculating Discriminating Value by Formula)
10.9 ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ (Relationship between Difficulty Index and Discrimination Index)
10.10 ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ (Effectiveness of Distractors)
10.11 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ (A Practical approach in Item Analysis)
10.12 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
10.13 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
10.14 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
10.15 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਅਰਥ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸੰਭਾਵਿਤ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਲਈ ਕਠਿਨਾਈ ਸੁਚਕਾਂਕ ਵੱਚ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਨੋਟ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਅੰਕਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅਧਿਕਤਰ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਉੱਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣਗੇ। ਚਰਚਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਗਲਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਹੋਵੇਗੀ। ਕੁਝ ਅਧਿਆਪਕ ਸ਼ਾਇਦ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਧਿਆਨ ਦੇਣਗੇ ਜਿਹੜੇ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਹੱਲ ਕੀਤੇ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਧਿਆਪਕ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤਾਂ ਹੀ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀ ਹੈ? ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਜਾਂਚ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਹੋਰ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤੇ ਜਾਣਗੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇੱਕ ਇੱਕਲੇ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਅਸਪਸ਼ਟ ਜਾਂ ਭ੍ਰਾਮਕ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ, ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ *ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ, ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ* ਹੈ । [*ਅਸੀਂ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਹਰ ਘਟਕ ਦੀ ਚਰਚਾ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਕਰਾਂਗੇ*]।

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੇ ਹਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਮਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਅਧਿਆਪਕ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਟੈਸਟ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਕੇਵਲ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਇਸ ਤੱਥ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਾਰੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਲਈ, ਇਹ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੀ ਹੋਰ ਵਿਆਪਕ ਸਮਝ ਲਈ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇ ਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਦੇ ਗਿਆਨ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਵੀ ਸੁਵਿਧਾਜਣਕ ਬਣਾਓਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣਗੇ। (ਅਨਾਸਤਾਸੀ, 2001)।

10.1 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Item Analysis)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੋ ਕਾਰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਾਡੇ ਦਿੱਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕਿੰਨੀ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ, ਕੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਅਤੇ ਨਾਲਾਇਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਰਥਪੂਰਣ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਾਪਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦ ਕਰਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਫਲ ਟੈਸਟ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਛਿਤ ਵਿਵਹਾਰ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਬਿਆਨਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰ ਕੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿਯਮ ਹੈ, ਇਨਾਂ ਬਿਆਨਾਂ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੰਖਿਆ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਦਾਂ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਲਈ ਫਿਟ ਨਾ ਹੋਣ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਲਈ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਕਰਨਾ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਹੀ, ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਣ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹੋਣ। ਇਸ ਸਾਰੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਸਵਾਲ ਹੈ, **ਫ੍ਰੀਮੈਨ** ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੋ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ: ਪਹਿਲਾ, ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਅਤੇ ਦੂਜਾ, ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ। **ਗਿਲਫੋਰਡ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਨਿਰਮਿਤ ਹੋਵੇ, ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਦਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੱਧਮਾਨ ਵਿਚਲਣ, ਸਕੋਰ ਵਿਤਰਣ ਦਾ ਰੂਪ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ।

ਲਾਮਾਰਕ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।"**

10.2 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Item-Analysis)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਹੈ ਜੋ ਉਸ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਓਹ ਟੈਸਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਉਪਯੁਕਤ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਵੈਧ ਹੋਣ। ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਚੰਗੀਆ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਉਨਮੁਖ ਹਨ, ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ

ਨੋਟ

ਅਤੇ ਵੈਧ ਹਨ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਸਫਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਹੀ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ।

ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਉਦੇਸ਼ਾ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

1. ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਦੂਹਰੇ ਅਰਥ ਹਨ।
2. ਹਰ ਚੁਣੀ ਮਦ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿੱਤਵ ਕਰੇ।
3. ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ।
4. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕਮੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।

ਹਾਰਪਰ ਅਤੇ **ਚੌਹਾਨ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, **"ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇੱਕ ਆਮ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੰਖਿਅਕੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਟੈਸਟਾਂ, ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮਾਨਸਿਕ ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।"**

-ਹਾਰਪਰ, ਇੰਡੀਅਨ ਸਾਇੰਸ ਕਾਂਗਰਸ ਦੇ 62ਵੇਂ ਸੈਸ਼ਨ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ, ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦਾ ਦੂਜਾ ਭਾਗ (1974)

ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ: ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਕਈ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚੰਗੀਆਂ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਕਿਹੜੀ ਮਦ ਚੰਗੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚੁਣੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜੀ ਮਦ ਚੰਗੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਨਹੀਂ ਚੁਣੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ, ਇਹ ਵੀ ਕੁਝ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਦੋ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

1. ਕਠਿਨਤਾ ਜਾਂ ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ, ਅਤੇ
2. ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਜਾਂ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ

ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਮਦ ਦੀਆਂ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਇੱਛਿਤ ਸਤਰ ਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਓਹ ਮਦ ਚੁਣ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਕੀ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੀ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਰਵੇਖਣ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ 20-80 ਦੀ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ 3 ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਟੀਕ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 10-50 ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.4 ਜਾਂ 0.5 ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਵੇ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਇਹ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਘੱਟ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪੂਰਾ ਟੈਸਟ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਹ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਦ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਦੀ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਮਦ ਵੈਧ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ 'ਟੈਸਟ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ' ਜਾਂ 'ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਚਰਣ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਚਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਟੈਸਟ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ।

10.3 ਮਦ-ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Process of Item-Analysis)

ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਟੈਸਟ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਰੇ ਟੈਸਟ ਪੱਤਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ:

1. ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਚਾਰਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ, ਪਹਿਲਾਂ, ਮਦਾਂ ਦੇ ਸੰਖਿਆ ਕ੍ਰਮ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਜਾਂ ਕ੍ਰਮ ਸੰਖਿਆ ਪੰਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ,

ਨੋਟ

ਚਾਰਟ ਕਈ ਪੰਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਲਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਜੋੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਈ ਸੈੱਲ ਬਣੇ ਦਿਖਦੇ ਹਨ।

3. ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਸਹੀ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਕਾਟੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਸਾਰੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਰਟ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਪੰਕਤੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
4. ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ, ਚਾਰਟ ਦੇ ਹਰ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ, ਸਹੀ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
5. ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਚਾਰਟ ਨੂੰ ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਤੱਕ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ।

   ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ 100 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ 33 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵੱਚ 34 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਣਗੇ। ਦੂਜਾ ਭਾਗ ਇੱਕ ਸਫੇਦ ਚਾਦਰ ਨਾਲ ਢਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਹੁਣ, ਤੀਜੇ ਭਾਗ ਦੇ ਓਹਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਦੇ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਘਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਟੇ3 ਨਾਲ ਵਿਭਾਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗੁਣਾਂਕ ਨੂੰ ਭੇਦਭਾਵ ਗੁਣਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਰਟ ਦੀ ਆਖਰੀ ਪੰਕਤੀ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

   ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$V.\ I. = \frac{T - B}{N/3}$$

   ਜਿੱਥੇ T = ਉੱਚ ਸਮੂਹ

   B = ਹੇਠਲਾ ਸਮੂਹ

   N = ਨਮੂਨਾ ਆਕਾਰ

6. ਹੁਣ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 20–80 ਜਾਂ 10–50 ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.3 ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਦਾਂ ਇਨਾਂ ਦੋ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਹ ਚੁਣ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿੰਨੀਆਂ ਟੈਸਟ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ, ਓਨੀਆਂ ਹੀ ਚੁਣੀਆਂ ਅਤੇ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਟੈਸਟ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

   ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਉਪਰੋਕਤ ਦੀ ਤਰਾਂ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦੇ, ਬਲਕਿ ਓਹ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਉੱਪਰ ਦੇ 27% ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦੇ 27% ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਉਪਰੋਕਤ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਵਰਨਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। **ਕੈਲੈ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਉੱਪਰ-ਹੇਠਾਂ ਦੇ 27% ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵੈਧ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਉੱਪਰ ਦਾ ਸਮੂਹ ਵਧੀਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਘਟੀਆ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਉੱਪਰ ਹੇਠਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਸਮੂਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ, ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਪੱਕਾ ਨਿਯਮ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਿੰਨੇ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉੱਪਰ ਹੇਠਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਖਿਆ ਹੋਵੇਗੀ, ਓਨਾਂ ਹੀ ਅਧਿਕ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਹੋਵੇਗਾ।

   ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਬਾਹਰੀ ਮਾਨਦੰਡ: ਉਪਰੋਕਤ ਚਰਚਾ ਵਿੱਚ, ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੀ, ਅਰਥਾਤ, ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਦੀ ਗਣਨਾ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਅਤੇ ਤਰਕ ਤਰਕਸੰਗਤ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ, ਹਰ ਮਦ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਕਿ ਇਹ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਾ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੀ ਹਰ ਮਦ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਜਿਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਬਾਹਰੀ ਮਾਨਦੰਡ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਰ ਮਦ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ

ਬਾਹਰੀ ਮਾਨਦੰਡ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੇਨਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚ, ਬਾਹਰੀ ਮਾਨਦੰਡ ਦੁਆਰਾ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਹਾਇਤਾ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ।

ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣ: ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਜਿਹੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਉਦਾਹਰਣ ਲਈਏ, ਜਿਸ ਨੇ ਇੱਕ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ ਕਲਾਸ ਦੇ 45 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਭੂਗੋਲ ਦਾ 30 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਚਰਣ 1: ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ, ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਹਰ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਨੂੰ ਜਾਂਚਣ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ।

ਚਰਣ 2: ਸਾਰੀਆਂ 45 ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚ ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ। ਉੱਚਤਮ ਸਕੋਰ ਵਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਨਿਮਨਤਮ ਸਕੋਰ ਵਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹੋਵੇਗੀ।

ਚਰਣ 3: 45 (ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ) ਨੂੰ 0.27 (ਜਾਂ 27%) ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ ਜਿਹੜੀ ਕਿ 12.15 ਜਾਂ 12 ਬਣਦੀ ਹੈ। 0.27 ਜਾਂ 27% ਮੁੱਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਗੈਰਲਚਕਦਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। 27% ਤੋਂ 35% ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਮੁੱਲ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਚਰਣ 4: 45 ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਢੇਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ (ਉੱਚ ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰ ਵੱਲ)। ਢੇਰ ਦੇ ਉੱਪਰੋਂ 12 ਉੱਤਰ ਪਸਤਕਾਂ ਲਓ ਅਤੇ 12 ਪੁਸਤਕਾਂ ਢੇਰ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਲਓ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ 'ਉੱਚ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ' ਅਤੇ 'ਨਿਮਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ' ਕਹੋ। ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਮੱਧ ਸਮੂਹ (21 ਪੇਪਰ) ਨੂੰ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਰੱਖ ਦਿਓ। ਚਾਹੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੇਵਲ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਲੈਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਚਰਣ 5: ਮਦ #1 ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ #1 ਵੱਲ ਜਾਓ।

- ਉੱਚ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਵਿਕਲਪ (A, B, C ਅਤੇ D) ਚੁਣਿਆ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਗਿਣੋ।
- ਨਿਮਨ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਵਿਕਲਪ A, B, C ਜਾਂ D ਚੁਣਿਆ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਗਿਣੋ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 : ਭੂਗੋਲ ਦਾ ਟੈਸਟ

ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਵਿੱਚ ਉਸ ਉਪਜਾਊ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਿਹ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ?

A. ਮ੍ਰਿਗਤ੍ਰਿਸ਼ਣਾ

B. ਨਖਲਿਸਤਾਨ

C. ਪਾਣੀ ਦਾ ਖੱਡਾ

D. ਪੋਲਡਰ

ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

ਵਿਕਲਪ	A	B	©	D	Blank
ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (n = 12)	0	11	1	0	0
ਨਿਮਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (n = 12)	3	2	3	4	0

ਸਾਰਣੀ 10.1 ਇੱਕ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ, ਉੱਚ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ 11 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ 2 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ 'B' ਚੁਣਿਆ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ 24 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 13 ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣਿਆ। ਨਾਲ ਹੀ, ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਸਾਰੇ ਵਿਘਨ A, C, & D ਚੁਣੇ ਗਏ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਸਾਰਣੀ 8.1 ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੂਚਨਾ ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

10.4 ਕਠਿਨਤਾ ਜਾਂ ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ (The Difficulty Index)

ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਸੂਚਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

ਨੋਟ

$$\text{ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ} = \frac{\text{ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (R)}}{\text{ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ (T)}}$$

$$= \frac{R}{T} = \frac{13}{24} = 0.54$$

ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ (p) 0.54 ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ? ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਇੱਕ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ। ਸਰਲ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, 54% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣਿਆ। ਚਾਹੇ ਸਾਡੀ ਗਣਨਾ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰਿੰਗ ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਪੂਰੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦਾ ਲਗਭਗ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਸਹੀ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਇਸ ਮਦ ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 54% (ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਲਈ) ਹੈ। ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਕਠਿਨਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਮਦ ਦੇ ਸਹੀ ਚੁਨਾਵ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਜਿੰਨੀ ਘੱਟ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੋਵੇਗੀ, ਓਨੀ ਹੀ ਕਠਿਨ ਮਦ ਹੋਵੇਗੀ। ਲੀਨ (1980) ਨੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੇ ਅਰਥ ਲਈ ਇਹ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਹਨ:

> 0.70	**= ਸਰਲ**
0.30 – 0.69	**= ਔਸਤ**
< 0.29	**= ਕਠਿਨ**

ਸਾਰਣੀ 8.4 ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ (p)

ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਦ ਉੱਤੇ 0.54 ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਆਪਣੇ ਪੜਾਓਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਬਦਲ ਸਕਦੀ/ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਆਖਿਆ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮਦ ਜਾਂ ਤਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਠਿਨ ਸੀ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭ੍ਰਾਮਕ ਸੀ ਜਾਂ ਫਿਰ ਅਵੈਧ ਸੀ, ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਮਦ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਜਾਂ ਵਿਘਨਤਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈ ਕੇ ਇਸ ਮਦ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਗਤੀਵਿਧੀ

ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ 35 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ 20 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ #25 ਦਾ ਸਹੀ ਉੱਤਰ 'C' ਹੈ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

ਵਿਕਲਪ	A	B	C	D	Blank
ਉੱਚ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲਾ ਸਮੂਹ (n = 10)	0	2	8	2	0
ਨਿਮਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲਾ ਸਮੂਹ (n – 10)	2	4	3	2	1

(ਕ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ # 25 ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ (p) ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।

(ਖ) ਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ # 25 ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੈ ਜਾਂ ਕਠਿਨ?

(ਗ) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਸੋਚਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ # 25 ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ?

10.5 ਮਦਾਂ ਲਈ ਕਠਿਨਾਈ ਮੁੱਲਾ ਦੀ ਗਣਨਾ (Calculation of Difficulty Value of Items)

ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਇਸ ਦਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਕਹਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੀ ਮਦ ਪਹਿਲਾਂ ਆਓਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਕਿਹੜੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਕਿਹੜੀ ਅੰਤ ਵਿੱਚ। ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤਰੀਕਾ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:

1. 27% ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ
2. 35% ਹਾਰਪਰ ਸੁਵਿਧਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ

ਨੋਟ

3. 50% ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ 50% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ
4. 33% ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ 33% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ
5. ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਛੋਟੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ 50% ਉੱਚ ਅਤੇ 50% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ($N < 100$) । ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਚਾਰ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਹੀ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ:

10.5.1 50% ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ 50% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਧੀ

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ ਅਧਿਆਪਕ 10 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸਪਤਾਹਿਕ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਵਿੱਚ 16 ਮਦਾਂ ਲਈਆਂ ਅਤੇ 10 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਇਸ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ:

ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸਾਰਣੀ

ਮਦ ਸੰਖਿਆ	ਵਿਦਿਆਰਥੀ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	ਸਕੋਰ
1.	ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	13*
2.	ਮੁਕਤਾ ਗੁਲਾਟੀ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	14*
3.	ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	12*
4.	ਇਮਰਾਨ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	13*
5.	ਕਰੁਣਾ	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	6
6.	ਜਤਿੰਦਰ	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4
7.	ਸੁਨੀਲ ਤੋਮਰ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	11*
8.	ਰਜਿੰਦਰ	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	5
9.	ਅਮਨਦੀਪ	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	8
10.	ਪੂਜਾ ਚੰਦੇਲਾ	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ 10 ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ 50% ਦਾ ਬਣੇਗਾ, ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ 5-5 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਣਗੇ। ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਤੇ:

ਸਕੋਰ	ਵਿਦਿਆਰਥੀ	
14	ਮੁਕਤਾ ਗੁਲਾਟੀ	
13	ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ	
13	ਇਮਰਾਨ	
12	ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼	50% ਉੱਚ ਸਮੂਹ
11	ਸੁਨੀਲ ਤੋਮਰ	
9	ਪੂਜਾ ਚੰਦੇਲਾ	
8	ਅਮਨਦੀਪ	
6	ਕਰੁਣਾ	50% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ
5	ਰਜਿੰਦਰ	
4	ਜਤਿੰਦਰ	

ਨੋਟ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਬੇਹਤਰ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਘਟੀਆ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਹਰ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ ਵਿਭਾਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਕੀਮਤ ਇਸ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਹੋਵੇਗੀ। ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ, ਮੁਕਤਾ ਗੁਲਾਟੀ, ਜਨਾਨਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼, ਇਮਰਾਨ ਅਤੇ ਸੁਨੀਲ ਤੋਮਾਰ ਨੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਬਚੇ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀ : ਕਰੁਣਾ, ਜਤਿੰਦਰ, ਰਜਿੰਦਰ, ਅਮਨਦੀਪ ਅਤੇ ਪੂਜਾ ਚੰਦੇਲਾ ਨੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੇ, ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਘਟੀਆ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਸੂਚਕਾਂਕ

ਉੱਚ ਸਮੂਹ				ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ			ਇੱਕਠਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ	
ਮਦ ਸੰਖਿਆ.	ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ (R_H)		ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ (R_L)		($R_H = R_L$)	
1.	5	5/5	1.00	3	3/5	.60	1.60	.80
2.	5	5/5	1.00	3	3/5	.60	1.60	.80
3.	5	5/5	1.00	3	3/5	.60	1.60	.80
4.	3	3/5	.60	2	2/5	.40	1.00	.50
5.	5	5/5	1.00	1	1/5	.20	1.20	.60
6.	5	5/5	1.00	0	0/5	.00	1.00	.50
7.	2	2/5	.40	1	1/5	.20	0.60	.30
8.	3	3/5	.60	1	1/5	.20	0.80	.40
9.	4	4/5	.80	1	1/5	.20	1.00	.50
10.	4	4/5	.80	1	1/5	.20	1.00	.50
11.	4	4/5	.80	1	1/5	.20	1.00	.50
12.	5	5/5	1.00	3	3/5	.60	1.60	.80
13.	5	5/5	1.00	3	3/5	.60	1.60	.80
14.	3	3/5	.60	3	3/5	.60	1.20	.60
15.	1	1/5	.20	3	3/5	.60	0.80	.40
16.	4	4/5	.80	3	3/5	.60	1.40	.70

$$\text{ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ (D.I.)} = \frac{R_H + R_L}{2}$$

ਜਿੱਥੇ D. I. = ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ

R_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ

R_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ

ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ, 0.80 ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਸਰਲ ਹਨ ਅਤੇ 0.30 ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਕਠਿਨ ਹਨ।

ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਦੋਹਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਜਾਂ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (V.I.)।

ਨੋਟ

ਇਹ ਹੈ

$V.I. = R_H - R_L$ (N ਦੋਹਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਓਹੀ ਹੈ)

ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਜਾਂ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ:

ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਸਾਰਣੀ

ਮਦ ਸੰਖਿਆ	ਬੇਹਤਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ (R_H)	ਬੇਹਤਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ (R_L)	($V.I. = R_H - R_L$)	ਵੈਧਤਾ ਮੁੱਲ ਦੀ ਡਿਗਰੀ
1.	5	3	+2	ਸਾਧਾਰਣ
2.	5	3	+2	ਸਾਧਾਰਣ
3.	5	3	+2	ਸਾਧਾਰਣ
4.	3	2	+1	ਖਰਾਬ
5.	5	1	+4	ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ
6.	5	0	+5	ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ
7.	2	1	+1	ਖਰਾਬ
8.	3	1	+2	ਸਾਧਾਰਣ
9.	4	1	+3	ਵਧੀਆ
10.	4	1	+3	ਵਧੀਆ
11.	4	1	+3	ਵਧੀਆ
12.	5	3	+2	ਸਾਧਾਰਣ
13.	5	3	+2	ਸਾਧਾਰਣ
14.	3	3	0	ਬਹੁਤ ਖਰਾਬ
15.	1	3	–2	ਰਿਣਾਤਮਕ
16.	4	3	+1	ਖਰਾਬ

ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ 15ਵੀਂ ਮਦ ਲਈ V.I. ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਘਟੀਆ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬੇਹਤਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇਹ ਮਦ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, 14ਵੀਂ ਮਦ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ 0 ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਖਰਾਬ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ, ਕਿਓਂਕਿ ਦੋਵੇਂ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, 4ਥੇ, 7ਵੇਂ ਅਤੇ 16ਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਲਈ ਮਦਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ

ਮਦ ਸੰਖਿਆ	ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ	ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ	ਨਤੀਜਾ
1.	.80	+ 2	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
2.	.80	+ 2	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
3.	.80	+ 2	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
4.	.50	+ 1	ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ

ਨੋਟ

ਮਦ ਸੰਖਿਆ	ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ	ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ	ਨਤੀਜਾ
5.	.60	+ 4	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
6.	.50	+ 5	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
7.	.30	+ 1	ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ
8.	.40	+ 2	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
9.	.50	+ 3	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
10.	.50	+ 3	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
11.	.50	+ 3	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
12.	.80	+ 2	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
13.	.80	+ 2	ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
14.	.60	0	ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ
15.	.40	– 2	ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ
16.	.70	+ 1	ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ

ਇਸ ਤਰਾਂ, ਮਦ ਸੰਖਿਆ 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13 ਅਤੇ 13 ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਲਈ ਚੁਣੇ ਗਏ ਹਨ।

10.5.2 ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ

ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿਧੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$D.I. = \frac{N_i}{N_t} \times 100$$

ਜਿੱਥੇ D.I. = ਮਦ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ

N_i = ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N_t = ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, 150 ਵਿੱਚੋਂ 120 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੱਕ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ 30 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਹੋਵੇਗਾ:

$$D.I. = \frac{120}{150} \times 100$$

$$= 80\% \text{ or } .80$$

10.6 ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕਾਂ ਦਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤਰੁਟੀਆਂ ਲਈ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਨਾ (Correcting Difficulty Indices for Chance Errors)

10.6.1 ਗਿਲਫੋਰਡ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ

ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਹੀ ਹੱਲ ਨਾ ਜਾਣਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਕਰਣ ਲਈ, ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਜਿੱਥੇ P_c = ਓਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਿਹੜੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜਾਣਦੇ ਹਨ।

R = ਓਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਿਹੜੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

W = ਓਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਿਹੜੇ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

N = ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

K = ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਨੋਟ

ਉਦਾਹਰਣ: ਮੰਨ ਲਓ, ਕੁਲ 300 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ, ਕੇਵਲ 240 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੱਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਮਦ ਦੇ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪ ਹਨ। ਹੁਣ ਇਸ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਹੋਵੇਗਾ:

$$P_c = \left(240 - \frac{60}{4-1}\right)\frac{1}{300} \quad [W = N - R]$$

$$= \left(240 - \frac{60}{3}\right)\frac{1}{300}$$

$$= (240 - 20)\frac{1}{300}$$

$$= \frac{220}{300} = .733$$

$= .733 \times 100 = 73.3\%$ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ)

ਕਈ ਵਾਰ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦਾ। ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਕਠਿਨਤਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਅਣਛੂਹੀ ਮਦ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਰਣਨ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ 50 ਮਦਾਂ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਨੇ 1 ਤੋਂ 25 ਤੱਕ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਉਸ ਨੇ ਮਦ ਸੰਖਿਆ 26 ਅਤੇ 27 ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਫਿਰ 28 ਤੋਂ 40 ਤੱਕ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਹੱਲ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਨੇ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, 41 ਤੋਂ 50 ਸੰਖਿਆ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਅਣਛੂਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਮਦ 26 ਅਤੇ 27 ਨੂੰ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸਮੂਹ ਹੋਣਗੇ: ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ, ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੱਤੀ ਹੀ ਨਹੀਂ।

ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ, ਫਾਰਮੂਲਾ ਨੂੰ ਨਿਮਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$P_c = \left(R - \frac{W}{K-1}\right)\frac{1}{N - NR}$$

ਜਿੱਥੇ, NR ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਮਦ ਨੂੰ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੇ ਜਾਂ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਚਿੰਨ ਪਿਛਲੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੀ ਤਰਾਂ ਵਰਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਉਦਾਹਰਣ: ਮੰਨ ਲਓ, 300 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ 100 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਰ ਮਦ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪ ਸਨ।ਇਹ ਵੀ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 150 ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਸਹੀ ਸਨ, 120 ਗਲਤ ਸਨ ਅਤੇ 30 ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਵੇਗਾ:

$$P_c = \left(150 - \frac{120}{4-1}\right)\frac{1}{300 - 30}$$

$$= \left(150 - \frac{120}{3}\right)\frac{1}{270}$$

$$= (150 - 40)\frac{1}{270}$$

$$= 110 \times \frac{1}{270}$$

$$= \frac{11}{27}$$

$= 0.4 \times 100$

$= 40\%$

ਨੋਟ

10.6.2 ਕੈਲੇ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ

ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਕੈਲੇ ਦਾ ਉੱਚ 27% ਅਤੇ ਨਿਮਨ 27% ਫਾਰਮੂਲਾ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$P_c = \frac{1}{2}\left\{\left(R_H - \frac{W_H}{K-1}\right)\frac{1}{N_H - NR_H} + \left(R_L - \frac{W_L}{K-1}\right)\frac{1}{N_L - NR_L}\right\}$$

ਜਿੱਥੇ, RH = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

W_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

NR_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ

R_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

W_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

NR_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ।

ਉਦਾਹਰਣ: ਲਗਭਗ 380 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਮਦ ਸੰਖਿਆ 75 ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੈਲੇ ਦੇ T-B 27% ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਮੁੱਲ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

N_H = 100, R_H = 70, W_H = 20 ਅਤੇ NR_H = 10

N_L = 100, R_L = 20, W_L = 60 ਅਤੇ NR_L = 20

ਹੱਲ:

$$\therefore \quad P_c = \frac{1}{2}\left\{\frac{70-\frac{20}{5-1}}{100-10} + \frac{20-\frac{60}{5-1}}{100-20}\right\}$$

$$= \frac{1}{2}\left\{\frac{70-\frac{20}{4}}{90} + \frac{20-\frac{60}{4}}{80}\right\}$$

$$= \frac{1}{2}\left\{\frac{70-5}{90} + \frac{20-15}{80}\right\}$$

$$= \frac{1}{2}\left\{\frac{65}{90} + \frac{5}{80}\right\}$$

$$= \frac{1}{2}\left\{\frac{5200+450}{7200}\right\}$$

$$= \frac{1}{2}\times\frac{5650}{7200}$$

$$= \frac{1}{2}\times\frac{113}{114}$$

$$= \frac{113}{228}$$

= .39

= .39 × 100

= .39% (ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ)

10.6.3 ਚੀ-ਵਰਗ ਟੈਸਟ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ D.P. ਦੀ ਗਣਨਾ

ਨੋਟ

ਜਦੋਂ ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਕੱਢੇ ਮੁੱਲ ਭਿੰਨ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇੱਕ ਹੋਰ ਫਾਰਮੂਲਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਚੀ-ਵਰਗ ਟੈਸਟ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਰੂਪ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ R_H ਦਾ ਮੁੱਲ R_L, ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਰੂਪ ਉਦੋਂ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋ R_L ਦਾ ਮੁੱਲ R_H ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ।

$$\text{D.P.} = \frac{R_H - R_L - 1}{\sqrt{R_T 1 - \dfrac{R_L}{N_T - NR_L}}}$$ (ਪਹਿਲਾ ਰੂਪ ਜਦੋਂ $R_H > R_L$);

ਅਤੇ

$$\text{D.P.} = \frac{R_H - R_L + 1}{\sqrt{R_T\left(1 - \dfrac{R_T}{N_T - NR_T}\right)}}$$ (ਦੂਜਾ ਰੂਪ ਜਦੋਂ $R_L > R_H$)

ਉਦਾਹਰਣ: ਜਮਾਤ 10 ਦੇ 340 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਕੋਈ ਵੀ ਵਰਗ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

N_H = 100, R_H = 65, and NR_H = 15

N_L =100, R_L =25 and NR_L = 35

ਹੱਲ: $\therefore$ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ :

$$= \frac{R_H - R_L - 1}{\sqrt{R_T\left(1 - \dfrac{R_T}{N_T - NR_T}\right)}}$$

$$= \frac{65 - 26}{\sqrt{90 - \left(1 - \dfrac{90}{200 - 50}\right)}} \qquad \left\{\begin{matrix} N_T = N_H + N_L \\ R_T = R_H + R_L \\ NR_T = NR_H + NR_L \end{matrix}\right\}$$

$$= \frac{65 - 26}{\sqrt{90 - \left(1 - \dfrac{90}{200 - 50}\right)}}$$

$$= \frac{39}{\sqrt{90\left(1 - \dfrac{3}{5}\right)}}$$

$$= \frac{39}{\sqrt{90\left(\dfrac{2}{5}\right)}}$$

$$= \frac{39}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{39}{6}$$

$= 6.5$

ਇਸ ਲਈ, D.P. = 6.5

ਨੋਟ

10.6.4 ਹੋਰਸਟ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ

ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:

(ਕ) ਅਸਲ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰਨਾ	12
(ਖ) ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਤੇ ਅਸਪਸ਼ਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ	8
(ਗ) ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚੁਣੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿੱਤਵ ਕਰਣ	20
(ਘ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ	10

ਇੱਥੇ, ਵਿਕਲਪ (ਗ) ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਕਲਪ (ਘ) ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਤਾਕਤਵਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਹੋਰਸਟ ਨੇ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮੂਲਾ $S = D_p$, ਲਈ ਕੁਝ ਮੂਲਭੂਤ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਨਿਸ਼ਿਚਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(ਕ) ਸਾਰੀਆਂ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀਆਂ, ਚਾਹੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਕਰਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਵਸਥਾ ਹੋਵੇ।

(ਖ) ਇੱਥੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੁਕਾਵਟ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ।

(ਗ) ਸਭ ਤੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੁਕਾਵਟ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਆਕਰਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਰੁਕਾਵਟ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿੱਚ, ਮੁੱਲ ਭਰਣ ਤੇ:

$$S = R - D_p$$
$$= 10 - 20$$
$$= -10$$

ਜਿੱਥੇ S = ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਹੜੇ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਨ।

R = ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਹੜੇ ਮਦ ਲਈ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ।

D_p = ਸਭ ਤੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੁਕਾਵਟ

ਰਿਣਾਤਮਕ ਚਿੰਨ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਨਹੀਂ ਪਤਾ। ਇਸ ਲਈ, ਵਿਕਲਪ ਸੁਧਾਰੇ ਜਾਣ, ਜੋ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ:

ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:*

ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:

(*i*) ______ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।"

(a) ਲਾਮਾਰਕ (b) ਫ੍ਰੀਮੈਨ (c) ਗਿਲਫੋਰਡ (d) ਰੇਅਨ

(*ii*) ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਰਵੇਖਣ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ______ ਵਿਚਕਾਰ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ______ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਟੀਕ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(a) 40-80, 0.5 (b) 30-80, 0.2 (c) 20-80, 0.3 (d) 10-80, 0.1

(*iii*) $P_C = \left(R - \frac{W}{K-1}\right)\frac{1}{N}$ ਫਾਰਮੂਲਾ ______ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(a) ਕੈਲੇ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ (b) ਗਿਲਫੋਰਡ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ

(c) ਚੀ-ਵਰਗ ਫਾਰਮੂਲਾ (d) ਹੋਰਸਟ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ।

ਨੋਟ

(*iv*) $P_C = \frac{1}{2}\left\{\left(R_H - \frac{W_H}{K-1}\right)\frac{1}{N_H - NR_H} + \left(R_L - \frac{W_L}{K-1}\right)\frac{1}{N_L - NR_L}\right\}$ ਵਿੱਚ R_H ਹੈ ______

(a) ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

(b) ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

(c) ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

(d) ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

(*v*) ਕਠਿਨਤਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ = $\frac{R_H - R_L - 1}{\sqrt{R_T 1 - \frac{R_L}{N_T - NR_T}}}$ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ

(a) ਗਿਲਫੋਰਡ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ

(b) ਚੀ-ਵਰਗ ਟੈਸਟ ਫਾਰਮੂਲਾ

(c) ਕੈਲੇ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ

(d) 27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਧੀ।

10.7 ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ (The Discrimination Index)

'ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ' ਇੱਕ ਬੁਨਿਆਦੀ ਉਪਾਅ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਉੱਚ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਹੱਦ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਦਾ ਸਾਰਾ ਗਿਆਨ ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣ ਦੀ ਹੱਦ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਜਿਵੇਂ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਭੇਦਭਾਵ ਦੇ ਕਾਰਣ।

ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਸਾਡੀ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ 11 ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦੇ ਅਤੇ 2 ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣਿਆ। ਇਹ ਧਨਾਤਮਕ ਭੇਦਭਾਵ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਮਦ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਖਰਾਵ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰਾਂ ਟੈਸਟ ਦਾ ਕੁਲ ਸਕੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ, ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ (ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ) ਨਾਲੋਂ ਉੱਚ ਸਕੋਰ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ (ਉੱਚ ਸਮੂਹ) ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਵਾਰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਚਾਹੇ ਨਿਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਓਨਾ ਹੀ ਹੋਵੇ ਜਿੰਨਾ ਸਭ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਭੇਦਭਾਵ ਲਈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ =

'ਉੱਚ ਅੰਕ' ਸਮੂਹ (R_H) ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਉੱਤਰ *u*) ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (–)

'ਨਿਮਨ ਅੰਕ' ਸਮੂਹ (R_L) ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (÷)

ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕੀਤਾ, ਓਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਅੱਧ (½T)

ਉਦਾਹਰਣ: 43 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 'ਉੱਚ ਅੰਕ' ਸਮੂਹ ਦੇ 13 ਵਿੱਚੋਂ 10 ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਦੋਂ ਕਿ 'ਨਿਮਨ ਅੰਕ' ਸਮੂਹ ਦੇ 13 ਵਿੱਚੋਂ 5 ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ:

$$= \frac{R_H - R_L}{½T} = \frac{10-5}{½(26)} = \frac{10-5}{13} = 0.38$$

0.38 ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ? ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਇੱਕ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਉੱਚ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਹੱਦ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ।ਬਲੂਡ ਅਤੇ ਬਡ

ਨੋਟ

(1972) ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੇ ਅਰਥ ਤੇ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੰਦੇ ਹਨ:

ਮੁੱਲ	ਵਰਣਨ	ਸੁਝਾਅ
> 0.40	ਉੱਚ ਭੇਦਭਾਵ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
0.20 – 0.39	ਮੱਧਮ ਭੇਦਭਾਵ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਠੀਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
0.10 – 0.19	ਘੱਟ ਭੇਦਭਾਵ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
0.00 & negative	ਕੋਈ ਭੇਦਭਾਵ ਨਹੀਂ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ 10.2 ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ

ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਸ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇ, ਉੱਤਰ ਜਾਣਨ ਵਾਲਿਆਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਨਾ ਜਾਣਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਵਿੱਚ ਭੇਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਨਿਮਨ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉੱਤਰ ਜਾਣਨ ਵਾਲਿਆਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਨਾ ਜਾਣਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਵਿੱਚ ਭੇਦ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ।

ਉੱਤਰ ਜਾਣਨ ਵਾਲਿਆਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਨਾ ਜਾਣਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਵਿੱਚ ਭੇਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਨਿਮਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਨਾਲੋਂ ਉੱਚ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣਿਆ ਤਾਂ ਅੰਕ ਧਨਾਤਮਕ ਹੋਵੇਗਾ। ਨਿਮਨਤਮ ਸਤਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਧਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਾਂਗੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦਰਸਾਵੇਗਾ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਗਿਆਨ ਸੀ ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਸਹੀ ਨਤੀਜਾ ਆਇਆ।

- ਜਿੰਨਾ ਧਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲ ਅਧਿਕ (1.0 ਦੇ ਨੇੜੇ) ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨਾ ਹੀ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਉਸ ਮਦ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਵੇਗਾ।
- ਜੇਕਰ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੋਵੇਗਾ, ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ , ਓਹ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਅਜੀਬ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਮਦ ਲਈ ਖਰਾਬ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਹੋਰਸਟ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕੀ ਹੈ?

10.8 ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਕਰਨੀ (Calculating Discriminating Value by Formula)

ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਉੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਉੱਪਰ ਆਉਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹੇਠਾਂ ਆਉਣਗੀਆਂ। ਹੁਣ, ਉੱਪਰਲੀਆਂ 1/3 ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦੀਆਂ 1/3 ਦੂਜੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ। ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਉੱਪਰ ਦੀਆਂ 1/3 ਚੰਗੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦੀਆਂ 1/3 ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ, ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ ਉੱਪਰ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ P_1, Q_1 ਅਤੇ P_1 ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ, P_1 ਅਤੇ Q_2 ਦੀ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਲਈ P_2 ਅਤੇ Q_2 ਬਣਨਗੇ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ N_1 ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ N_1 ਹੈ। ਚਾਹੇ N_1 ਅਤੇ P_2 ਸਮਾਨ ਹਨ, ਤਾਂ ਵੀ ਅਸੀਂ ਕੁਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ 1/3 ਹੀ ਲਵਾਂਗੇ।

ਮੰਨ ਲਓ ਅਸੀਂ ਹਰ ਮਦ ਲਈ P_1, Q_1, P_2, Q_2, N_1 ਅਤੇ N_2 ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਇਹ ਮੁੱਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿੱਚ ਭਰੇ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਨੋਟ

$$D = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1Q_1}{N_1} + \frac{P_2Q_2}{N_2}}}$$

ਇਸ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿੱਚ, D ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਮੁੱਲ 1.96 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੀਆਂ ਮਦਾਂ ਭੇਦਭਾਵ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ, ਓਹ ਚੰਗੇ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਅਸੀਂ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। 1.96 ਜਾਂ 2.00 ਤੋਂ ਅਧਿਕ D ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਚੰਗੀਆਂ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ।

ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਟੈਸਟ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$D.P. = PQ$$

ਜਿੱਥੇ, D.P. = ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ

P = ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ)

Q = ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਨਾ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ)

ਉਦਾਹਰਣ: ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, 50 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੱਕ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੇ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਜੇਕਰ 80 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮਦ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓ।

ਫਾਰਮੂਲਾ, $D.P. = PQ$

ਇੱਥੇ, $P = \frac{R}{N} \times 100$

$= \frac{50}{80} \times 100$

$= 62.5\%$

ਅਤੇ, $Q = 100 - P$ $\quad [\text{or } Q = \frac{W}{N} \times 100]$

$= 100 - 62.5$

$= 37.5$ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

ਇਸ ਲਈ, $D.P. = 37.5 \times 62.5$

$= 2343.5$ (ਲਗਭਗ)

(ਨੋਟ : 2500 ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀ ਮਦ ਸਟੀਕ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।)

4.27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਧੀ: ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਲੋਕਪ੍ਰਿਅ ਵਿਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੈਰੇਟ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਉੱਚਤਮ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਮਨਤਮ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਕੇਵਲ ਉੱਚ 27% ਅਤੇ ਨਿਮਨ 27% ਨੂੰ ਹੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਲ 300 ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਉੱਪਰ ਦੀਆਂ 81 ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦੀਆਂ 81 ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 138 ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਹੁਣ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਦੁਹਰੀ-ਲੜੀ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਅਰਥਾਤ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਪਿਛਲੇ ਪੰਨੇ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਨਿਮਨ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

ਉਦਾਹਰਣ: ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ, 80 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹਿਲੇ 3 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ 27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਮਦ ਸੰਖਿਆ	27% ਉੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ	27% ਨਿਮਨ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ
1.	74	50
2.	62	38
3.	42	10

ਹੁਣ, ਹਰ ਮਦ ਦੇ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਲਈ ਅਸੀਂ ਸਾਰਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ। ਮਦ 1 ਲਈ, ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਉਂਗਲੀ ਨੂੰ 27% ਵਾਲੇ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ 74 ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਅਤੇ 27% ਵਾਲੀ ਪੰਕਤੀ ਵਿੱਚ 50 ਤੱਕ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਨੰਬਰ 26 ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਇਹ ਉਸ ਮਦ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਉਸ ਮਦ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ 0.26 ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ, ਮਦ 2 ਅਤੇ 3 ਦਾ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.25 ਅਤੇ 0.41 ਹੈ।

ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ, ਮਦ 1 ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 1 $= \frac{74+50}{2} = \frac{124}{2} = .62$

ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਮਦ 2 ਅਤੇ 3 ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.50 ਅਤੇ 0.26 ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ 300 ਮਦਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ:

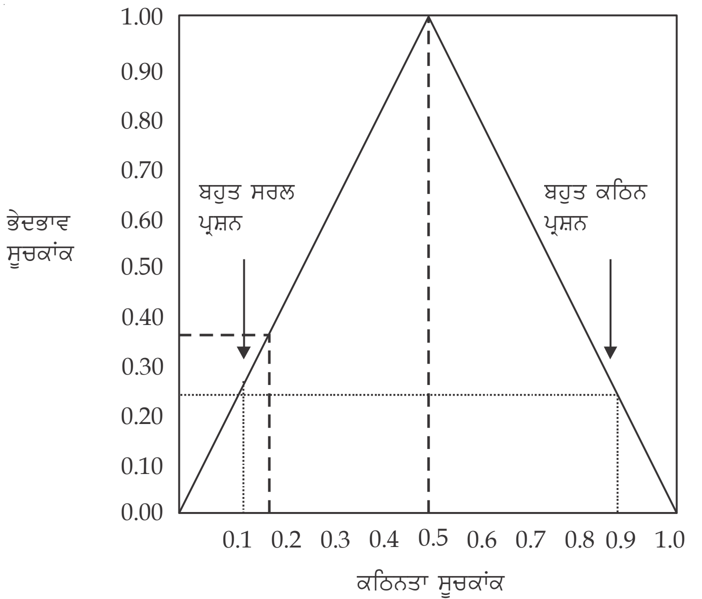
ਮਦ ਸੰਖਿਆ	27% ਉੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ	27% ਨਿਮਨ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ	ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ	ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ
1.	74	50	.26	.62
2.	62	38	.25	.50
3.	42	10	.41	.16
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
300	.	.	.	.

0.20 ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਟੈਸਟ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕੇਵਲ ਓਹ ਮਦਾਂ ਚੁਣੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.50 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ।

10.9 ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ (Relationship Between Difficulty Index and Discrimination Index)

ਸਿਧਾਂਤਕ ਤੌਰ ਤੇ, ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਜਾਂ ਮਦ) ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਜਾਂ ਮਦ), ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ ਸਟੈਨਲੇ ਅਤੇ ਹੌਪਕਿੰਸ (1972) ਨੇ ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਮਾਡਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਮਾਡਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਦ ਲਈ 0.2 ਵਾਲੀ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.3 ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਰਸਾ ਸਕਦੀ ਹੈ (ਜਿਹੜੀ ਥੋੜੇ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੀ ਮਦ ਕਹੀ ਜਾਵੇਗੀ)। ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.1 ਤੋਂ 0.5 ਵੱਲ ਵਧਦਾ ਹੈ, ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਹੋਰ ਵੀ ਅਧਿਕ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.5 ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਧਨਾਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ > 0.5 ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਨਾਲ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਗਿਰਣ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ



ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ

ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸਿਧਾਂਤਕ ਸੰਬੰਧ

[*source* : G. Stanley and D. Hopkins, 1972. Introduction to Educational Measurement and Testing. Boston : Macmillan.p.270]

- ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 0.9 ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਨਾਲ 0.2 ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਘੱਟ ਤੋਂ ਮੱਧ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿੰਨਾ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਓਨਾਂ ਹੀ ਉਸ ਮਦ ਲਈ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਸ ਦਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਨਹੀਂ।
- ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਜਦੋਂ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.1 ਦਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.2 ਤੱਕ ਗਿਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ ਜਿੰਨਾ ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਓਨਾ ਹੀ ਉਸ ਮਦ ਲਈ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਸ ਦਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਨਹੀਂ।

10.10 ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ (Effectiveness of Distractors)

ਇੱਕ ਪੂਰੀ ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਧਿਆਪਕ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਘਨਾਂ (ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਵਿਕਲਪ) ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਕੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਹਰ ਉੱਤਰ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣਿਆ, ਅਧਿਆਪਕ ਪਹਿਚਾਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਘਨ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਹ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਵਿਘਨ ਕੇਵਲ ਥਾਂ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ। ਇਸ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਹੀ ਆ ਜਾਵੇ (ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਤੇ ਅਸਰ ਕਰਦਾ ਹੈ), ਅਧਿਆਪਕ ਠੀਕ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ।

ਕਿਹੜੀ ਯੂਰਪੀ ਤਾਕਤ ਨੇ ਮੇਲਾਕਾ ਉੱਤੇ 1511 ਵਿੱਚ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ?

	ਪੁਰਤਗਾਲੀ	ਡੱਚ	ਸਪੇਨਿਸ਼	ਅੰਗਰੇਜੀ	
ਵਿਕਲਪ	(A)	B	C	D	ਕੋਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ
ਉੱਚ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲਾ ਸਮੂਹ (n = 12)	5	5	0	2	0
ਨਿਮਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲਾ ਸਮੂਹ (n = 12)	3	4	0	5	0

ਸਾਰਣੀ : ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ

ਨੋਟ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਵਿਘਨ ਅਧਿਕ 'ਨਿਮਨ ਅੰਕ' ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਚੁਣਨ ਲਈ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਕੌਣ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ? ਚਿੱਤਰ ਦੇਖੋ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ 24 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਵਿਕਲਪ A, B, C ਅਤੇ D ਚੁਣਦੇ ਹਨ। ਵਿਕਲਪ B ਘੱਟ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿਘਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਉੱਚ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ($n = 5$) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਵਿਕਲਪ B ਚੁਣਿਆ। ਵਿਕਲਪ D ਕੁਝ ਚੰਗਾ ਵਿਘਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿਚੋਂ 2 ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ 5 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਵਿਕਲਪ C ਨਹੀਂ ਚੁਣਿਆ। ਉੱਤਰ C ਇੱਕ ਵਿਘਨ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਮਦ ਲਈ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਹੀਂ ਚੁਣ ਰਹੇ , ਬਲਕਿ ਓਹ ਤਿੰਨ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀ ਚੁਣ ਰਹੇ ਹਨ। C ਨੂੰ ਓਹ ਦੇਖ ਵੀ ਨਹੀਂ ਰਹੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਓਣਾ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਮਦ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਨੂੰ ਵਿਕਲਪ B ਅਤੇ C ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਕੇ ਜਾਂ ਬਦਲ ਕੇ ਸੁਧਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਗਤੀਵਿਧੀ

ਮਹਾਰਾਜਾਲੇਲਾ ਦੁਆਰਾ ਪਾਸਿਰ ਸਲਕ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਨਾਗਰਿਕ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਸੀ?

	ਨਿਮਨ	ਬਿਰਚ	ਬਰੂਕ	ਗਰਨੀ	
ਵਿਕਲਪ	A	B	C	D	ਕੋਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ
ਉੱਚ ਅੰਕ (n = 15)	4	7	0	4	0
ਨਿਮਨ ਅੰਕ (n = 15)	6	3	2	4	0

ਉੱਤਰ B ਹੈ.

ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ।

10.11 ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਨਜ਼ਰੀਆ (A Practical Approach in Item Analysis)

ਕੁਝ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਸ਼ਾਇਦ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਲੱਗਣ, ਅਤੇ ਇਹ ਸੱਚ ਵੀ ਹੈ (ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ 40 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ ਹੋਵੇ)। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਨਜ਼ਰੀਆ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲਵੇਗਾ। ਮੰਨ ਲਓ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ 40 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ 30 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਹਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇ ਸ਼ਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰੇਗਾ। ਡਾਇਡੀਰਿਚ (1971) ਨੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਿਹੜੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਹਨ:

ਚਰਣ 1: 30 ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ।

ਚਰਣ 2: ਜਿਸ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਨੇ ਮੱਧ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਉਸ ਨੂੰ ਚੁਣੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ 'ਉੱਚ ਅੰਕ' (ਇਨਾਂ ਉੱਤੇ 'H' ਲਗਾਓ) ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦੀਆਂ ਨੂੰ 'ਨਿਮਨ ਅੰਕ' (ਇਨਾਂ ਉੱਤੇ 'L' ਲਗਾਓ) ਦਾ ਚਿੰਨ ਲਗਾਓ।

ਚਰਣ 3: ਜਮਾਤ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ (ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ) ਅਤੇ ਉੱਚ ਅੰਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਅੰਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਵੰਡੋ। ਹਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕਾਊਂਟਰ ਬਣਾਓ।

ਚਰਣ 4: ਫਿਰ ਅਧਿਆਪਕ ਜਮਾਤ ਨੂੰ ਪੁੱਛੇਗਾ।

ਅਧਿਆਪਕ: "ਪ੍ਰਸ਼ਨ #1 ਦਾ ਉੱਤਰ 'C' ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਇਹ ਸਹੀ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਆਪਣਾ ਹੱਥ ਖੜਾ ਕਰੋ।"

'H' ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਕਾਊਂਟਰ : "ਸਮੂਹ H" ਤੋਂ 14"

'L' ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਕਾਊਂਟਰ : "ਸਮੂਹ L" ਤੋਂ 8"

ਨੋਟ

ਚਰਣ 5: ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਫੇਦ ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਦਾ ਹੈ:

	ਉੱਚ	ਨਿਮਨ	ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ
ਪ੍ਰਸ਼ਨ # 1	14	8	22
ਪ੍ਰਸ਼ਨ # 2	12	6	18
ਪ੍ਰਸ਼ਨ # 3	16	7	23
|			
|			
ਪ੍ਰਸ਼ਨ # *n*	*n*	*n*	*n*

ਚਰਣ 6: ਪ੍ਰਸ਼ਨ #1 ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਕਰੋ:

ਚਰਣ 7: ਪ੍ਰਸ਼ਨ #1 ਲਈ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਕਰੋ:

$$\text{ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ} = \frac{R_H - R_L}{½30} = \frac{14-8}{15} = \frac{6}{15} = 0.40$$

ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਕੁਲ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 'ਉੱਚ ਅੰਕ' ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ 27% ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਈਆਂ ਅਤੇ 'ਨਿਮਨ ਅੰਕ' ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ 27% ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਈਆਂ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ, ਅਸੀਂ ਕੁਲ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲਿਆ। ਇੱਥੇ ਕੋਈ ਮੱਧ ਸਮੂਹ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਲਾਭਕਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਸਮੂਹ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਵਰਤਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅਧਿਕ ਸ਼ੁੱਧ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਸਮੂਹ ਦਾ 27% ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਲੈਣ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਘੱਟ ਸ਼ੁੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ 'ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਗੰਦੀ' ਵਿਧੀ ਹੈ।

ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :

(*i*) ______ ਇੱਕ ਬੁਨਿਆਦੀ ਉਪਾਅ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਉੱਚ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਹੱਦ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਮਦ ਦੇ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ______ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) 27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਧੀ ______ ਦੁਆਰਾ ਦੱਸੀ ਗਈ।

(*iv*) ______ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਨੂੰ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਦਾ ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਮਾਡਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

10.12 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਲਾਮਾਰਕ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, "ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।"
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਹੈ ਜੋ ਉਸ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਓਹ ਟੈਸਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਉਦੇਸ਼ਾ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:
  - (*i*) ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਦੁਹਰੇ ਅਰਥ ਹਨ।
  - (*ii*) ਹਰ ਚੁਣੀ ਮਦ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿੱਤਵ ਕਰੇ।
  - (*iii*) ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ।
- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ: ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਕਈ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚੰਗੀਆਂ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਦੋ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

(*i*) ਕਠਿਨਤਾ ਜਾਂ ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ, ਅਤੇ

(*ii*) ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਜਾਂ ਵੈਧਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ

- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ
- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਟੈਸਟ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਰੇ ਟੈਸਟ ਪੱਤਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ:

(*i*) ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਚਾਰਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ, ਪਹਿਲਾਂ, ਮਦਾਂ ਦੇ ਸੰਖਿਆ ਕ੍ਰਮ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਜਾਂ ਕ੍ਰਮ ਸੰਖਿਆ ਪੰਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਚਾਰਟ ਕਈ ਪੰਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਲਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਜੋੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਈ ਸੈੱਲ ਬਣੇ ਦਿਖਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਸਹੀ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਗਲਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਕਾਟੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਸਾਰੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਰਟ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਪੰਕਤੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ, ਚਾਰਟ ਦੇ ਹਰ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ, ਸਹੀ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(*v*) ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਚਾਰਟ ਨੂੰ ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਤੱਕ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ।

(*vi*) ਹੁਣ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 20–80 ਜਾਂ 10–50 ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.3 ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

- ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਸੂਚਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

- $$\text{ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ} = \frac{\text{ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (R)}}{\text{ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ (T)}}$$

$$= \frac{R}{T} = \frac{13}{24} = 0.54$$

- ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਇਸ ਦਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਕਹਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੀ ਮਦ ਪਹਿਲਾਂ ਆਓਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਕਿਹੜੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਕਿਹੜੀ ਅੰਤ ਵਿੱਚ।
- 50% ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ 50% ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਧੀ
- ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ ਅਧਿਆਪਕ 10 ਮਦਾਂ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸਪਤਾਹਿਕ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਵਿੱਚ 16 ਮਦਾਂ ਲਈਆਂ ਅਤੇ 10 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ।
- ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕਾਂ ਦਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤਰੁਟੀਆਂ ਲਈ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕਰਨਾ
- ਗਿਲਫੋਰਡ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ: ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਹੀ ਹੱਲ ਨਾ ਜਾਣਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਕਰਣ ਲਈ, ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਨੋਟ

- ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਕੈਲੇ ਦਾ ਉੱਚ 27% ਅਤੇ ਨਿਮਨ 27% ਫਾਰਮੂਲਾ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

- $$P_c = \frac{1}{2}\left\{\left(R_H - \frac{W_H}{K-1}\right)\frac{1}{N_H - NR_H} + \left(R_L - \frac{W_L}{K-1}\right)\frac{1}{N_L - NR_L}\right\}$$

- ਚੀ-ਵਰਗ ਟੈਸਟ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ D.P. ਦੀ ਗਣਨਾ: ਜਦੋਂ ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਕੱਢੇ ਮੁੱਲ ਭਿੰਨ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇੱਕ ਹੋਰ ਫਾਰਮੂਲਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਚੀ-ਵਰਗ ਟੈਸਟ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਰੂਪ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ R_H ਦਾ ਮੁੱਲ R_L, ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਰੂਪ ਉਦੋਂ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋ 'R_L ਦਾ ਮੁੱਲ R_H ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ।
- ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:

(ਕ) ਅਸਲ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰਨਾ	12
(ਖ) ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਤੇ ਅਸਪਸ਼ਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ	8
(ਗ) ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚੁਣੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿੱਤਵ ਕਰਣ	20
(ਘ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ	10

- ਇੱਥੇ, ਵਿਕਲਪ (ਗ) ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਕਲਪ (ਘ) ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਤਾਕਤਵਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਹੋਰਸਟ ਨੇ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮੂਲਾ $S = D_p$, ਲਈ ਕੁਝ ਮੂਲਭੂਤ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਨਿਸ਼ਿਚਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

  (ਕ) ਸਾਰੀਆਂ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀਆਂ, ਚਾਹੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਕਰਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਵਸਥਾ ਹੋਵੇ।

  (ਖ) ਇੱਥੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੁਕਾਵਟ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ।

  (ਗ) ਸਭ ਤੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੁਕਾਵਟ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਆਕਰਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਰੁਕਾਵਟ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

- 'ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ' ਇੱਕ ਬੁਨਿਆਦੀ ਉਪਾਅ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਉੱਚ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਅੰਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਹੱਦ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਦਾ ਸਾਰਾ ਗਿਆਨ ਇੱਕ ਮਦ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣ ਦੀ ਹੱਦ ਨੂੰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਮਦ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਜਿਵੇਂ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਭੇਦਭਾਵ ਦੇ ਕਾਰਣ।
- ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਕਰਨੀ
- ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਦੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓਂਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਉੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਉੱਪਰ ਆਓਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹੇਠਾਂ ਆਓਣਗੀਆਂ।
- 4.27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਧੀ: ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਲੋਕਪ੍ਰਿਅ ਵਿਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੈਰੇਟ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਉੱਚਤਮ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਮਨਤਮ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਆਓਂਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਕੇਵਲ ਉੱਚ 27% ਅਤੇ ਨਿਮਨ 27% ਨੂੰ ਹੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਜਾਂ ਮਦ) ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਜਾਂ ਮਦ), ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ ਸਟੈਨਲੇ

ਨੋਟ

ਅਤੇ ਹੌਪਕਿੰਸ (1972) ਨੇ ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤਕ ਮਾਡਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਮਾਡਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਦ ਲਈ 0.2 ਵਾਲੀ ਕਠਿਨਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ 0.3 ਦਾ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਰਸਾ ਸਕਦੀ ਹੈ (ਜਿਹੜੀ ਥੋੜੇ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੀ ਮਦ ਕਹੀ ਜਾਵੇਗੀ)।

- ਇੱਕ ਪੂਰੀ ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਧਿਆਪਕ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਘਨਾਂ (ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਵਿਕਲਪ) ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਕੇ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਹਰ ਉੱਤਰ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣਿਆ, ਅਧਿਆਪਕ ਪਹਿਚਾਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਘਨ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਹ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਵਿਘਨ ਕੇਵਲ ਥਾਂ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ।

10.13 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਮਦ : ਇੱਕ ਇੱਕਲੀ ਵਸਤੂ।

ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ : ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਭੇਦਭਾਵ : ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਬਾਕੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗਾ ਵਿਵਹਾਰ ਨਾ ਕਰਨਾ।

10.14 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ? ਇਸ ਦੀ ਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?
2. ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਚਰਣਵਾਰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
3. ਮਦਾਂ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨਾਲ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣ ਸਮਝਾਓ।
4. ਕੈਲੇ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?
5. ਕਠਿਨਾਈ ਸੂਚਕਾਂਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
6. ਵਿਘਨਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) a (*ii*) c (*iii*) b (*iv*) a (*v*) b
2. (*i*) ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ (*ii*) ਘਟਦੇ
   (*iii*) ਗੈਰੇਟ (*iv*) ਸਟੈਨਲੇ ਅਤੇ ਹੌਪਕਿੰਸ

10.15 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-11: ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
(Development of Norms of a Test)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
11.1 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Norms)
11.2 ਮਾਨਦੰਡ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need for Establishing Norms)
11.3 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Norms)
11.4 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (Characteristics of Norms)
11.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
11.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
11.7 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
11.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਓਹ ਅੰਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸਤਰ ਨੂੰ ਸੰਭਵ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ (ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ)) ਦਾ ਕੁਝ ਖਾਸ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੀ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਹੋਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਹੋਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

11.1 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Norms)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਮਾਨਦੰਡ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, "ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਅਰਥ ਹੈ, ਕੰਮ ਦਾ ਓਹ ਨਮੂਨਾ ਜਿਹੜਾ ਸਵਾਲ ਵਿੱਚ ਆਏ ਪੂਰੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰੇ। ਖੋਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਆਧਾਰ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦੋ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਮਾਨਦੰਡ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਮਾਣਕਾਂ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਸਲ ਉਪਲਬਧੀਆਂ

ਨੋਟ

ਇੰਗਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਣਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਛਿਤ ਸਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡ ਅਜਿਹੇ ਮਾਣਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਓਨਾ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਸਲ ਮਾਪ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਓਹ ਔਸਤਾਂ ਜਾਂ ਮੁੱਲ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਦਾ ਅਸਲ ਮਾਪ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਣਕਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਇੱਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਮਾਨਦੰਡ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਆਬਾਦੀ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਜਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਲਈ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਆਮ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. ਮਾਨਦੰਡ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਲਈ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਕਸੌਟੀਆਂ ਹਨ।
2. ਮਾਨਦੰਡ ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਔਸਤਾਂ ਹਨ।
3. ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਦੇ ਹਨ।

11.2 ਮਾਨਦੰਡ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need for Establishing Norms)

ਮਾਨਦੰਡ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਣਾਂ ਕਾਰਣ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ:

1. ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਹੋਰ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋੜੇ ਜਾ ਸਕਣ।
2. ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ
3. ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅਰਥਪੂਰਣ ਬਣਾਓਣ ਲਈ।

ਜਿਹੜੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਸੰਦਰਭ ਸਮੂਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭ ਸਮੂਹ ਦੇ ਮਾਣਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸਾਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ:

1. ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰ ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹਨ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਜਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
2. ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?
3. ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ।
4. ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦਾ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਅਤੇ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਅਧਿਐਨ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

11.3 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Norms)

ਜਿਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਇਹ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਚਾਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

1. ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ
2. ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ

   ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇਕਾਈ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ:
3. ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ
4. ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ

1. **ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ:** ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਬਿਨੇਟ ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਮੂਲਭੂਤ ਮਾਨਤਾ ਇਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਚਰ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਨਾਲ ਵਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਭਿੰਨ ਉਮਰਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰ। ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਚਰਾਂ ਦੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਉਮਰ ਨਾਲ ਵਧਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਉਚਾਈ, ਭਾਰ, ਬੁੱਧੀ, ਪੜਨ ਦੀ ਖਮਤਾ, ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਆਦਿ। ਮੰਨ ਲਓ ਅਸੀਂ ਉਚਾਈ ਦਾ ਉਮਰ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਵਿਭਿੰਨ ਉਮਰਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਸਕੋਰ ਨੋਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਨੂੰ ਉਸ ਉਮਰ ਦਾ ਉਚਾਈ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ 12 ਸਾਲ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਉਚਾਈ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਅਸੀਂ 12 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣਾਂਗੇ ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਪੂਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਮਾਪੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਔਸਤ ਕੱਢੀ ਜਾਵੇ ਗੀ। ਇਸ ਔਸਤ ਨੂੰ ਸਾਰੇ 12 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦਾ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਮਾਨਦੰਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਦੀ ਉਚਾਈ ਇਸ ਮਾਨਦੰਡ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਔਸਤ ਮੁੰਡਿਆਂ ਤੋਂ ਲੰਬਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ 15 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 135 ਸੈ ਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਤ ਦੀ ਉਚਾਈ 145 ਸੈ ਮੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨਿਸ਼ਾਂਤ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਾਲਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਲੰਬਾ ਹੈ। ਜਾਂ ਫਿਰ ਓਹ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਲੰਬਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਜੇਕਰ 16 ਸਾਲ ਦੇ ਮੁੰਡਿਆਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 145 ਸੈ ਮੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਉਮਰ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਹੈ। ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਇੱਕ ਰੂਪ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ 18 ਸਾਲ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ 18 ਸਾਲ ਕਹੀ ਜਾਵੇਗੀ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਸਰੀਰਿਕ ਤੌਰ ਤੇ 15 ਸਾਲ ਦਾ ਹੋਵੇ। ਸਾਰੇ ਬੁੱਧਮਾਨੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

"ਉਮਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਮਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਦੱਸਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਉਮਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਹੀ ।"

– ਡੀ. ਬੇਰਨ ਅਤੇ ਐਚ.ਡਬਲਯੂ. ਬਰਨਾਰਡ

ਸੀਮਾਵਾਂ

(ਕ) ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸੀਮਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਾਧਾ ਸਭ ਉਮਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। 5-7 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੱਚਾ 11-14 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਨਾਲੋਂ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਉਮਰ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(ਖ) ਇਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਵਿਵਹਾਰ ਪਰੀਖਣਾਂ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(ਗ) ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਜਵਾਨੀ ਵਿੱਚ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਸਤਰ ਨੂੰ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਣ ਲਈ ਉਮਰ ਦੀ ਇਕਾਈ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(ਘ) ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਉਦੋਂ ਹੀ ਵਰਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਸਾਰੇ ਚਰ ਉਮਰ ਨਾਲ ਵਧ ਰਹੇ ਹੋਣ; ਜਿਵੇਂ ਭਾਰ, ਬੁੱਧੀ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਆਦਿ।

(ਵ) ਨਮੂਨਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਦਾ ਚੁਣਾਵ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਹੈ।

(ਚ) ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਉਮਰ ਨਾਲ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾਓਂਦੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਉਮਰ ਨਾਲ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭੁੱਲਭੁਲੱਈਆ ਅਨੁਰੇਖਣ ਬਾਧਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ।

(ਛ) ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ 20 ਸਾਲ ਤੱਕ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਹੀ ਸਹੀ ਹਨ।

2. **ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ:** ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਹੀ ਸਮਾਨ ਹਨ, ਅੰਤਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿੱਥੇ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਉਮਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਜਮਾਤ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਭਿੰਨ ਜਮਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਦੀ ਤਰਾਂ, ਇਹ ਚਰ ਵੀ ਉਮਰ ਦੇ ਨਾਲ ਵਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਵਿਭਿੰਨ ਜਮਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੇ ਗਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਸ ਜਮਾਤ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਹਰ ਜਮਾਤ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਜਮਾਤ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰ ਉਸ ਜਮਾਤ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਕਹੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੰਨ ਲਓ ਅਸੀਂ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ। ਵਿਭਿੰਨ ਜਮਾਤਾਂ ਜਿਵੇਂ VII, VIII, IX ਅਤੇ X ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਰਤਮਾਨ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ 7ਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਨੌਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਨੌਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੱਤਵੀਂ ਜਮਾਤ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਗ੍ਰੇਡ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਪਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਸਾਰੀਆਂ ਜਮਾਤਾਂ ਦੇ ਔਸਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬੱਚੇ ਦੀ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਸਿਗਮਾ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ Z ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ, t-ਸਕੋਰ, ਸਟੈਂਨ-ਸਕੋਰ, ਸਟੇਨਾਈਨ-ਸਕੋਰ ਆਦਿ।

ਸੀਮਾਵਾਂ

(ਕ) ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਣ ਬਹੁਤ ਸਪਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

(ਖ) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ, ਬੁੱਧੀ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਚਰਾਂ ਦੀ ਦਰ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

(ਗ) ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

(ਘ) ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਕੇਵਲ ਔਪਚਾਰਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ਙ) ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਉਮਰ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ 7 ਸਾਲ ਦੇ ਪੁਨੀਤ ਦੀ 8, 9, 10 ਸਾਲ ਦੇ ਮੁੰਡਿਆਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਪੁਨੀਤ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ।

3. **ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ:** ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੱਸਣ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 75ਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ 75% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਕੇਵਲ 25% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੀ ਉਸ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਓਹ ਮੈਂਬਰ ਹੋਵੇ। ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ। ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਦੌੜ ਵਿੱਚ 100 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਭਾਗ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਦੌੜਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ ਦੇ ਆਓਂਦਾ ਹੈ। ਓਹ 99 ਵਿਅਤੀਆਂ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮੁੱਲ 99 ਹੈ। ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਆਓਣ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ 98 ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਥਿਤੀ 98 ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਨੰਬਰ ਵਿਚਕਾਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ। ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਦੌੜਨ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਕੋਈ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਥਿਤੀ 0 ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੜ ਰਹੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਬਦਲਨਾ ਕਾਫੀ ਸਰਲ ਅਤੇ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਧਾਰਣ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਗਿਰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮੁੱਲ ਹੀ

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਸਭ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਂਝੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਭ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਉਸ ਦੇ ਹੋਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਲਈ ਆਧਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ M = 100, S.D. = 1, ਤਾਂ ਫਿਰ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਣਗੇ:

ਉਪਰੋਕਤ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 100 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ 50 ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸਤਰ ਔਸਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਗੁਣ

(ਕ) ਇਨਾਂ ਦਾ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ਖ) ਹੋਰ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਲਈ ਕੋਈ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(ਗ) ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਵਿੱਦਿਅਕ, ਉਦਯੋਗਿਕ, ਮਿਲਟਰੀ ਖੇ ਤਰ ਆਦਿ।

(ਘ) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ਞ) ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਅਰਥਪੂਰਣ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸੰਖਿਅਕ ਮਾਣਕਾਂ ਨਾਲ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ਚ) ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਟੈਸਟਾਂ, ਆਈ ਕਿਯੂ ਟੈਸਟਾਂ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟਾਂ, ਖਮਤਾ ਟੈਸਟਾਂ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੀਮਾਵਾਂ

(ਕ) ਇਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨਾਲ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ।

(ਖ) ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਜੇਕਰ ਜਿਨਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਇਹ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਓਹ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਨਾ ਹੋਣ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਸ਼ੋਰ ਲੜਕੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨੰਦਡ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਭ ਕਿਸ਼ੋਰ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਇਨਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(ਗ) ਆਮ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸਥਿਤੀ ਦੱਸਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਦੋ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਦੱਸ ਸਕਦੇ।

(ਘ) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਭ੍ਰਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

(ਞ) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸਥਿਤੀ ਇਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਾਲ ਅਸਲੀ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਖਮਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(ਚ) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਅਸਲ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਆਮ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਚਰਮ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਸਕੋਰ ਬਦਲਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

4. **ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ:** ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਦੋ ਲਗਾਤਾਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 30ਵੇਂ ਅਤੇ 40ਵੇ ਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ 60ਵੇਂ ਅਤੇ 70ਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਕਮੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਇਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਜਿਹੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਲੱਭਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਪੂਰੇ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਹੋਣ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ, ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ Z ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਨਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (S.D. or σ) ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੇ

ਨੋਟ

ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਦਾ ਮਾਪ ਹੈ। ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕ ਸਮੂਹ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਮਾਨ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿਅਕਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਦੀ ਮੂਲਭੂਤ ਇਕਾਈ ਸੰਦਰਭ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰ ਸਮੂਹ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਇਕਾਈ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਸਭ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਰੂਪ ਹਨ।

Z-ਸਕੋਰ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 0 ਅਤੇ 1 ਹੈ। *t*-ਸਕੋਰ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 50 ਅਤੇ 10 ਹੈ। ਸਟੈੱਨ ਸਕੋਰ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 5.5 ਅਤੇ 4 ਹੈ। ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 5 ਅਤੇ 2 ਹੈ। *t*-ਸਕੋਰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ **ਮੈਕਕਾਲ** ਅਤੇ **ਸਟੈੱਨ ਸਕੋਰ** ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ **ਆਰ ਵੀ ਕੈਟਲ** ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ M ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ σ, ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$Z - \text{ਸਕੋਰ} = X - M/\sigma$$

$$t - \text{ਸਕੋਰ} = 50 + (X - M/\sigma) \times 10$$

$$\text{ਸਟੈੱਨ} - \text{ਸਕੋਰ} = 5.5 = (X - M/\sigma) \times 2$$

$$\text{ਸਟੇਨਾਈਨ} - \text{ਸਕੋਰ} = 5 = (X - M/\sigma) \times 2$$

T-ਸਕੋਰ ਵੀ *t*-ਸਕੋਰ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅੰਤਰ ਕੇਵਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ T-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਸਮਾਨੀਕਰਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਸਮਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਵਿਤਰਣ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਮਾਨ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਵੀ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਤਰਣ ਸਮਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਟੇਨਾਈਨ ਦਾ ਅਰਥ 'ਮਾਣਕ 9' ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 9 ਇਕਾਈਆਂ ਹਨ। ਸਟੇ ਨਾਈਨ 9 ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਇਕਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਸਟੇਨਾਈਨ 1 ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ, ਅਤੇ ਮੱਧ ਵਿੱਚ 5 ਹੈ।

ਮਾਣਕ ਮਾਨਦੰਡ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਅਤੇ ਮੱਧਮਾਨ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਕਿੰਨਾ ਦੂਰ ਜਾਂ ਪਾਸ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਗਣਿਤ ਦੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ ਨੇ 60 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ Z-ਸਕੋਰ ਦੀ 60 ਅੰਕਾਂ ਲਈ ਮੁੱਲ +2 ਹੈ; ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਔਸਤ ਲੜਕੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਅੰਕਾਂ ਤੋਂ (2Z = 0Z + 2Z) ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਜੇਕਰ ਨਿਸ਼ੀ ਦੇ ਅੰਗਰੇਜੀ ਸਕੋਰ ਦੇ *t*-ਸਕੋਰ ਦਾ ਮੁੱਲ 75 ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਇੱਕ ਔਸਤ ਲੜਕੀ ਦੇ ਸਕੋਰ ਤੋਂ *t*-ਸਕੋਰ ਅਧਿਕ ਕੀਤੇ ਹਨ। (75*t* = 50 *t* + 25 *t* or 75 = 50 + 25)। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਸਟੈੱਨ ਅਤੇ ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮਾਨ ਲਗਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਭ੍ਰਮ ਹੈ। ਰੋਸ ਅਤੇ ਸਟੈਨਲੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, 'ਮਾਣਕ' ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ 'ਮਾਨਦੰਡ' ਵਰਤਮਾਨ ਉਪਲਬਧੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਮਾਣਕ ਵੱਲ ਵਧਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਦਰ ਘਾਟੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

Z-ਸਕੋਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਧਨਾਤਮਕ/ ਰਿਣਾਤਮਕ 3 ਅਤੇ t-ਸਕੋਰ 20–80 ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਟੈੱਨ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ 0–9 ਵਿਚਕਾਰ Z, t, ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਕੋਰ ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਹ ਸਕੋਰ ਮੱਧਮਾਨ (ਕ੍ਰਮਵਾਰ 0, 50, 5.5 ਜਾਂ 5) ਤੋਂ ਕਿੰਨਾ ਦੂਰ ਜਾਂ ਪਾਸ ਹੈ।

ਨੋਟ

11.4 ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (Characteristics of Norms)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

1. ਨਵੀਨਤਾ
2. ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ
3. ਸਾਰਥਕਤਾ
4. ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ

1. **ਨਵੀਨਤਾ:** ਨਵੀਨ ਹੋਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਦੰਡ ਪੁਰਾਣੇ ਨਾ ਹੋਣ, ਅਰਥਾਤ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਸੇ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣੇ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਕਿਓਂਕਿ ਸਮਾਂ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ, 1990 ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਮਾਨਦੰਡ 2004 ਵਿੱਚ ਹੋਏ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ, ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
2. **ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ:** ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਸਮੂਹ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਮਾਨਦੰਡ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਜਮਾਤ 9 ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਹੈ ਤਾਂ 9ਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਮਾਨਦੰਡ ਬਣੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਛੋਟਾ ਸਮੂਹ ਪੂਰੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ।
3. **ਸਾਰਥਕਤਾ:** ਸਾਰਥਕਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਹੈ। ਵਿਕਸਿਤ ਮਾਨਦੰਡ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਮਾਪਣਯੋਗ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਲਾਗੂ ਹੋਣਗੇ। ਜਿੱਥੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਉਮਰ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਉਮਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਲਾਗੂ ਹੋਣਗੇ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਂ ਸਰੀਰਿਕ ਯੋਗਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਮਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਲਾਗੂ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਜਾਂ ਮਾਣਕ ਮਾਨਦੰਡ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
4. **ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ:** ਇਹ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੀ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਾਨਦੰਡ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਵਰਣਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਵਿਭਿੰਨ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਸਪਸ਼ਟ ਵਰਣਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਇਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਮਾਨਦੰਡ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

(*i*) ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਨਾ ਕਿ ਇੱਕ ਹੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਮਾਨਦੰਡ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਨਮੂਨੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪੂਰੀ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਣ।

ਟਾਸਕ Z-ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

(*i*) ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਤੇ ______ ਦੀ ਅਸਲ ਉਪਲਬਧੀ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(a) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ (b) ਅਧਿਆਪਕ

(c) ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ (d) ਸੁਪਰਵਾਈਜ਼ਰ

ਨੋਟ

(*ii*) ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਜਿਸ ਸਮੂਹ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ______ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

(a) ਉਮਰ ਦਾ ਸਮੂਹ (b) ਸੰਦਰਭ ਸਮੂਹ

(c) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸਮੂਹ (d) ਗ੍ਰੇਡ ਸਮੂਹ।

(*iii*) ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ______ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(a) ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ (b) ਜਮਾਤ ਮਾਨਦੰਡ

(c) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ (d) ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ।

(*iv*) ______ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਜਿੰਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਓਹ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(a) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ (b) ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ

(c) ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ (d) ਮਾਣਕ ਮਾਨਦੰਡ।

(*v*) ______ ਮਾਣਕ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(a) ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ (b) ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ

(c) ਮਾਣਕ ਮਾਨਦੰਡ (d) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ।

(*vi*) ______ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਦਾ ਮਾਪ ਹੈ।

(a) ਔਸਤ (b) ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

(c) ਮੀਡੀਅਨ (d) ਮੋਡ।

(*vii*) T-ਸਕੋਰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ______ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

(a) ਮੈਕਕਾਲ (b) ਆਰ ਵੀ ਕੈਟਲ

(c) ਕੈਲੇ (d) ਲਾਮਾਰਕ।

11.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਮਾਨਦੰਡ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, "ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਅਰਥ ਹੈ, ਕੰਮ ਦਾ ਓਹ ਨਮੂਨਾ ਜਿਹੜਾ ਸਵਾਲ ਵਿੱਚ ਆਏ ਪੂਰੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰੇ। ਖੋਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਆਧਾਰ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।
- ਮਾਨਦੰਡ ਅਜਿਹੇ ਮਾਣਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਓਨਾ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਸਲ ਮਾਪ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਓਹ ਔਸਤਾਂ ਜਾਂ ਮੁੱਲ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਦਾ ਅਸਲ ਮਾਪ ਹਨ।
- ਮਾਨਦੰਡ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਣਾਂ ਕਾਰਨ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ:
  (*i*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਹੋਰ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋੜੇ ਜਾ ਸਕਣ।
  (*ii*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ
  (*iii*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅਰਥਪੂਰਣ ਬਣਾਓਣ ਲਈ।
- ਜਿਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਇਹ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਚਾਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:
  (*i*) ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ
  (*ii*) ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ
  (*iiii*) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ
  (*iv*) ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ

- ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ: ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਬਿਨੇਟ ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਮੂਲਭੂਤ ਮਾਨਤਾ ਇਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਚਰ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਨਾਲ ਵਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ: ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਹੀ ਸਮਾਨ ਹਨ, ਅੰਤਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿੱਥੇ ਉਮਰ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਉਮਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਜਮਾਤ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ: ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੱਸਣ।
- ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ: ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਦੋ ਲਗਾਤਾਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ Z ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਨਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (S.D. or σ) ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਦਾ ਮਾਪ ਹੈ। ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਮਾਨਦੰਡ ਮਾਣਕ ਸਮੂਹ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ।
- ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
- ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

  (*i*) ਨਵੀਨਤਾ

  (*ii*) ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ

  (*iii*) ਸਾਰਥਕਤਾ

  (*iv*) ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ
- ਨਵੀਨਤਾ: ਨਵੀਨ ਹੋਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਦੰਡ ਪੁਰਾਣੇ ਨਾ ਹੋਣ, ਅਰਥਾਤ ਮਾਨਦੰਡ ਕਿਸੇ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣੇ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਕਿਓਂਕਿ ਸਮਾਂ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ: ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਸਮੂਹ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਮਾਨਦੰਡ ਉਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਸਾਰਥਕਤਾ: ਸਾਰਥਕਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਹੈ। ਵਿਕਸਿਤ ਮਾਨਦੰਡ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਮਾਪਣਯੋਗ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ: ਇਹ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਮਾਨਦੰਡ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੀ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

11.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਮਾਨਦੰਡ : ਇੱਕ ਸਥਿਤੀ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਇੱਕ ਨਮੂਨਾ ਜੋ ਆਮ ਜਾਂ ਇੱਛਿਤ ਹੋਵੇ ।

ਸਕੋਰ : ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕ ਜਾਂ ਬਿੰਦੂ।

ਨਵੀਨਤਾ : ਨਵਾਂ, ਭਿੰਨ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪ ਹੋਣ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ।

11.7 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ।
3. ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
4. ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਨੋਟ

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1.	(*i*)	a	(*ii*)	b	(*iii*)	b	(*iv*)	a
	(*v*)	c	(*vi*)	b	(*vii*)	a		

11.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-12: ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰਾਂ, T-ਸਕੋਰਾਂ, C-ਸਕੋਰਾਂ, Z-ਸਕੋਰਾਂ, ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ (Conversion of Raw Scores into Standard Scores, T-scores, C-scores, Z-scores, Stanine Scores, Percentiles)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
12.1 ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Raw Scores)
12.2 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰ (Standard Scores)
12.3 Z-ਸਕੋਰ (Z-Scores)
12.4 T-ਸਕੋਰ (ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ) (T-Scores (Transformed Scores))
12.5 C-ਸਕੋਰ (C-Scores)
12.6 ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ (Stanine Scores)
12.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ (Percentile Scores)
12.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
12.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
12.10 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
12.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- T-ਸਕੋਰਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- C-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਸਰੀਰਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਮਾਣਕ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਭਾਰ *ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ* ਵਿੱਚ, ਉਸ ਦੀ ਉਚਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਆਦਿ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ 60 *ਕਿਲੋ* ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਆਮ ਦਾ 30 *ਕਿਲੋ* ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ ਸ਼ਿਆਮ ਦੇ ਭਾਰ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਉਲਟਾ ਵੀ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਨੋਟ

ਇਨਾਂ ਮਾਪਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਮਾਣਕ ਇਕਾਈ ਦੀ ਗੈਰਹਾਜ਼ਿਰੀ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਰਾਮ ਨੂੰ ਗਣਿਤ ਦੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 60 ਅੰਕ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ਿਆਮ ਨੂੰ 30, ਤਾਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਰਾਮ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਿਆਮ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿੱਅਕ ਮਾਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਆਪਣੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ, ਸੰਖਿਆ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿਉਤਪਤੀ ਸਕੋਰ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ।

ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਸਕੋਰ ਕਿੱਥੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇ ਕਰ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਲਈ ਔਸਤ ਸਕੋਰ 25 ਹੈ, ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਆਪਣੇ ਸਕੋਰ ਦੀ ਇਸ ਨਾਲ ਇਹ ਦੇਖਣ ਲਈ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹੋ ਜਾਂ ਉੱਪਰ ਹੋ।

12.1 ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Raw Scores)

ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਓਹ ਅੰਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮੂਲ ਨਤੀਜੇ (ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ) , ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ ਆਦਿ ਦੇ ਉਲਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਕੜੇ ਵਰਤਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਸਰਵੇਖਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਕੱਚੇ ਆਂਕੜੇ ਮਿਲਣਗੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸੰਖਿਅਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤੋਂ ਜਿਹੜਾ ਅੰਕੜੇ ਮਿਲਣਗੇ, ਓਹ ਕੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਏਸੇ ਤਰਾਂ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

12.2 ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ (Standard Scores)

ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਕਈ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ (M) ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮੁੱਖ ਹਨ Z-ਸਕੋਰ, T-ਸਕੋਰ, C-ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਸਟੇ ਨਾਈਨ ਸਕੋਰ।

ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਇਸ ਜਮਾਤ ਲਈ ਹੁਣੇ ਹੀ ਆਪਣੇ ਮੱਧਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਸਕੋਰ 55 ਸੀ। ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹੋ? ਤੁਹਾਡਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਸੰਭਵ ਸਨ? ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਕਿ 85 ਅੰਕ ਸੰਭਵ ਸਨ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਚੰਗਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗੇਗਾ, ਕਿਓਂਕਿ ਤੁਸੀਂ 64% ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੇ ਸਨ।

ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਸੀ ਅਤੇ ਕਿਸ ਦੀ ਵੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪੇਪਰ ਕਰਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਤੁਸੀਂ ਹੋਰ ਕੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ? ਸ਼ਾਇਦ ਤੁਸੀਂ ਟੈਸਟ ਦੇ ਔਸਤ ਗ੍ਰੇਡ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੋਗੇ। ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਕਿ ਇਹ 50 ਸੀ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਚੰਗਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੋ।

ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੋਗੇ ਕਿ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਕਿ ਔਸਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੁਸੀਂ ਬਾਕੀਆਂ ਤੋਂ ਕਿੰਨੀ ਉੱਪਰ ਹੋ।ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੇ ਮਾਪ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਰੇਂਜ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕਰਨਾ (ਉੱਚ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰ ਘਟਾਓਣ ਤੇ)। ਮੰਨ ਲਓ ਉੱਚ ਸਕੋਰ 75 ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਕੋਰ 45 ਹੋਣ ਨਾਲ ਰੇਂਜ 30 ਆਈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡ ਬਾਰੇ ਅਧਿਕ ਚੰਗਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗੇਗਾ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਸੀ। ਰੇਂਜ ਨਾਲ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਚਰਮ ਸਕੋਰ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਸ਼ਾਇਦ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ 75 ਅੰਕ ਮਿਲੇ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਨੂੰ 56 ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸਭ 46 ਤੋਂ 56 ਵਿਚਕਾਰ ਸਨ।

ਰੇਂਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਣ ਦੀ ਥਾਂ, ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਮੱਧਅਵਧੀ ਦੇ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ, ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 68% ਦਾ ਸਕੋਰ 48 ਤੋਂ 52 ਵਿਚਕਾਰ ਸੀ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, 68% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮੱਧ ਤੋਂ 2 ਬਿੰਦੂ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂ 2 ਬਿੰਦੂ ਉੱਪਰ ਰਹੇ। ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਅਸੀਂ ਕਹਾਂਗੇ ਕਿ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ 2 ਸੀ। ਇਹ ਮੰਨ ਕੇ ਕਿ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ

ਨੋਟ

ਸਾਧਾਰਣ ਸੀ, ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ 95% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਦੇ 2 ਬਿੰਦੂ ਉੱਪਰ ਜਾਂ 2 ਬਿੰਦੂ ਹੇਠਾਂ ਸਨ। ਸਾਡੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮੱਧ (50) ਤੋਂ 4 ਬਿੰਦੂ ਉੱਪਰ (54) ਜਾਂ 4 ਬਿੰਦੂ ਹੇਠਾਂ (46) ਹੋਵੇਗਾ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਚੰਗਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਸਕੋਰ 55 ਹੈ। ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਪਤਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਜਾਂ ਬਾਕੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਦੀ ਇੱਕ ਆਮ ਵਿਧੀ ਹੈ z-ਸਕੋਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ। z-ਸਕੋਰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਕਿੰਨਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਹੈ। –1.4 ਦਾ z-ਸਕੋਰ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ 1.4 ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਹੇਠਾਂ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਹੈ ਉਸ ਨੇ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 8% ਜਿੰਨਾ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਹੈ।

12.3 Z-ਸਕੋਰ (Z-Scores)

Z-ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ

Z-ਸਕੋਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 0 ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) (1) ਹੈ। ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਰੇਖਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਰੇਖਿਕ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਇਕਾਈ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) ਵਾਲੀ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ -3σ ਤੋਂ $+3\sigma$ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਦੇ Z-ਸਕੋਰ ਦਾ ਧਨਾਤਮਕ ਚਿੰਨ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਰਿਣਾਤਮਕ ਚਿੰਨ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ।

Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ

ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

Z-ਸਕੋਰ, $Z = \frac{X - M}{\sigma}$

ਜਿੱਥੇ, Z = Z-ਸਕੋਰ

X = ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ

M = ਮੱਧਮਾਨ

σ = ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

ਉਦਾਹਰਣ 2

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 65 ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 10 ਹੈ। ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਨੇ 90 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ ਅਤੇ B ਨੇ 35 । A ਅਤੇ B ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਹੱਲ:

ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੇ Z-ਸਕੋਰ $Z = \frac{X - M}{\sigma}$

$$= \frac{90 - 65}{10}$$

$$= \frac{25}{10}$$

$$= 2.5$$

ਨੋਟ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ B ਦੇ Z-ਸਕੋਰ $Z = \frac{X - M}{\sigma}$

$= \frac{35 - 65}{10}$

$= \frac{-25}{10}$

$= -3$

ਨੋਟਸ ਜੇਕਰ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕਰਨੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ, $X = M + (Z \times \sigma)$

ਉਦਾਹਰਣ 3:

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 65 ਹੈ, ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 10 ਹੈ। ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੇ Z-ਸਕੋਰ 2.5 ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ B ਦਾ –3 ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਅਤੇ B ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਹੱਲ:

ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ, $(X) = M + (Z \times \sigma)$

$= 65 + (2.5 \times 10)$

$= 65 + 25$

$= 90$

ਵਿਦਿਆਰਥੀ B ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ, $(X) = 65 + (-3 \times 10)$

$= 65 - 30$

$= 35$

ਨੋਟਸ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਗੈਰ-ਸਰੀਰਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਮਾਣਕ ਇਕਾਈਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧੀ, ਖਮਤਾ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਆਦਿ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਬਿਨਾਂ ਇਕਾਈ ਤੋਂ ਹਨ, ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ 40 ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਆਈ ਕਿਯੂ 110 ਹੈ।

Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, Z-ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ, ਦੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਦੋ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਸਾਰਥਕਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਇਸ ਤਰਾਂ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

ਸਾਰਣੀ – 1

Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ

Z-ਸਕੋਰ	ਅਰਥ
ਵੱਧ + 2.00	ਬੇਹਤਰ
+ 1.00 to + 2.00	ਚੰਗਾ
+ 0.50 to + 1.00	ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ
– 0.50 to + 0.50	ਔਸਤ
– 1.00 to – 0.50	ਔਸਤ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ
– 2.00 to – 1.00	ਘੱਟ
– 2.00	ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ

ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸੰਦਰਭ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ, ਦੋਹਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ 4

ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੁਆਰਾ ਕੁਲ 100 ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਅੰਕ 80 ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਅੰਕ 70 ਹਨ। ਜੇਕਰ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਣਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 60 ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 8 ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 40 ਅਤੇ 10 ਹੋਣ ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਕਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਧਿਕ ਯੋਗ ਹੈ।

ਹੱਲ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੇ ਗਣਿਤ ਅੰਕਾਂ ਦੇ Z-ਸਕੋਰ, $(Z) = \frac{X - M}{\sigma}$

$$= \frac{80 - 60}{8}$$

$$= \frac{20}{8}$$

$$= 2.5$$

ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦੇ ਭਾਸ਼ਾ ਅੰਕਾਂ ਦੇ Z-ਸਕੋਰ, $(Z) = \frac{X - M}{\sigma}$

$$= \frac{70 - 40}{10}$$

$$= \frac{30}{10}$$

$$= 3$$

ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਦਾ Z-ਸਕੋਰ ਗਣਿਤ ਨਾਲੋਂ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਯੋਗ ਹੈ।

ਇੱਥੇ ਪਹਿਲੀ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਯੋਗ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ Z-ਸਕੋਰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਓਹ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਯੋਗ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਸਾਰਣੀ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ ਕਿ

ਨੋਟ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੋਹਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੇਹਤਰ ਦੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ Z-ਸਕੋਰ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਦੋਹਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੇਹਤਰ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਓਹ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਬੇਹਤਰ ਹੈ।

Z-ਸਕੋਰ ਧਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਰਿਣਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਭਿੰਨ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਅੰਕਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਥੋੜਾ ਕਠਿਨ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਇਨਾਂ ਦੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

12.4 T-ਸਕੋਰ (ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ) (T-Scores (Transformed Scores))

T-ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ

ਇਹ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਓਹ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 50 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 10 ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਤਰਣ ਸਾਧਾਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਸਕੋਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਧਨਾਤਮਕ (+ve) ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 20 ਤੋਂ 80 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

T-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ

ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ T-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

T-ਸਕੋਰ, $$T = 50 + 10\left(\frac{X - M}{\sigma}\right)$$

ਜਿੱਥੇ,
T = T-ਸਕੋਰ
X = ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ
M = ਮੱਧਮਾਨ
σ = ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ Z-ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ:

T-ਸਕੋਰ, $T = 50 + 10Z$

ਉਦਾਹਰਣ 5

ਉਦਾਹਰਣ 4 ਵੱਲ ਵੇਖੋ। ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ = 80 ਅਤੇ Z-ਸਕੋਰ = 2.5 ; ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ = 70 ਅਤੇ Z-ਸਕੋਰ = 3 ਹੈ। ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ T-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਹੱਲ

ਗਣਿਤ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ 80 ਦਾ T-ਸਕੋਰ = 50 + 10Z
= 50 + 10 x 2.5
= 50 + 25
= 75

ਅਤੇ, ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ 70 ਦਾ T-ਸਕੋਰ = 50 + 10Z
= $50 + 10 \times 3$
= 50 + 30
= 80

ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ A ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਧਿਕ ਯੋਗ ਹੈ।

T-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ

T-ਸਕੋਰ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 50 ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 10 ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਦਾ ਰੇਂਜ 100 ਲਿਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ T-ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਰੇਂਜ 0 ਤੋਂ 100 ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਅਧਿਕ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। T-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਸਾਰਣੀ – 2

ਵਿਭਿੰਨ T-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ

T-ਸਕੋਰਾਂ	ਸਕੋਰ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਸਥਿਤੀ	ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ	ਉੱਚ ਸਕੋਰ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ
80	$+ 3.0\sigma$	99.87	0.13
75	$+ 2.5\sigma$	99.38	0.62
70	$+ 2.0\sigma$	97.72	2.28
65	$+ 1.5\sigma$	93.32	6.68
60	$+ 1.0\sigma$	84.13	15.87
55	$+ 0.5\sigma$	69.15	30.85
50	0.1σ	50.00	50.00
45	$- 0.5\sigma$	30.85	69.15
40	$- 1.0\sigma$	15.87	84.13
35	$- 1.5\sigma$	6.68	93.32
30	$- 2.0\sigma$	2.28	97.72
25	$- 2.5\sigma$	0.62	99.38
20	$- 3.0\sigma$	0.13	99.87

T-ਸਕੋਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੰਖਿਅਕੀ ਗਣਨਾਵਾਂ ਲਈ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

12.5 C-ਸਕੋਰ

C-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਰਥ

C-ਸਕੋਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਓਹ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 5 ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 2 ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨੂੰ 11 ਸਮਾਨ ਇਕਾਈ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ 11 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 0 ਤੋਂ 10 ਵਿਚਕਾਰ ਦਰਸਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮੂਹ ਲੜੀਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ, ਦੂਜੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰ ਪਹਿਲੇ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਦੇ ਦੂਜੇ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ, 11ਵੇਂ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰ ਦਸਵੇਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

C-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ

ਇੱਕ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ C-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦੇ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਹਨ – Z-ਸਕੋਰ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ ਦੁਆਰਾ। Z-ਸਕੋਰ ਦੁਆਰਾ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ C-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$\text{C-ਸਕੋਰ}, C = 5 + 2Z$$

ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ C-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ (PR) ਦੁਆਰਾ ਬਦਲਣ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਰਣੀ 3 ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਕੇ C-ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ – 3

11-ਬਿੰਦੂ C-ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨਾ

C-ਸਕੋਰਾਂ	Z-ਸਕੋਰਾਂ ਹੱਦਾਂ	PRs ਦੀ ਰੇਂਜ	ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ %	ਪੂਰੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ % ਤੋਂ ਅਧਿਕ
10	More than + 2.25	More than 98.78	1.22	1
9	More than + 1.75 to +2.25	95.99 to 98.78	2.79	3
8	More than + 1.25 to + 1.75	89.44 to 95.99	6.55	7
7	More than + 0.75 to + 1.75	77.34 to 89.44	12.10	12
6	More than + 0.25 to 0.75	59.87 to 77.34	17.47	17
5	Less than - 0.25 to + 0.25	40.13 to 59.87	19.74	20
4	Less than - 0.75 to - 0.25	22.66 to 40.13	17.47	17
3	Less than - 1.25 to - 0.75	10.56 to 22.66	12.10	12
2	Less than - 1.75 to - 1.25	4.01 to 10.56	6.55	7
1	Less than - 2.25 to - 1.75	1.22 to 4.01	2.79	3
0	Less than - 2.25	Less than -2.22		

C-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, C-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ T-ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਮੀ 0 ਦੇਣਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ C-ਸਕੋਰ 1 ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੀ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂ ਉੱਪਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (%) ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅੰਤਰ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

12.6 ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ (Stanine Scores)

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਓਹ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਰੂਪ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 5 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 1.96 ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ 9 ਇਕਾਈ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 9 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 1 ਤੋਂ 9 ਵਿਚਕਾਰ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਟੇਨਾਈਨ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਸਮੂਹ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ C-ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 1 ਅਤੇ 9 ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਰੇਂਜ 1.002 ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 7 ਵਰਗਾਂ ਲਈ (2 ਤੋਂ 8) ਇਹ 0.052 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੂਹ ਲੜੀਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਦੂਜਾ ਸਮੂਹ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਦੂਜੇ ਤੋਂ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਨੌਵਾਂ ਸਮੂਹ ਅੱਠਵੇਂ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ C-ਸਕੋਰ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ (PR) ਅਤੇ T-ਸਕੋਰ ਕਿਸੇ ਦੀ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ C-ਸਕੋਰ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ (PR) ਅਤੇ T-ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦਾ ਵੀ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਹੋਣ ਤੇ, ਸਾਰਣੀ 4 ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਸਾਰਣੀ-4

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ, C-ਸਕੋਰ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ, T-ਸਕੋਰ ਸਾਰਣੀ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ	C-ਸਕੋਰ	ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ	T-ਸਕੋਰ
9	9 -10	96 - 100	67.5 +
8	8	89 - 96	62.5 - 67.5
7	7	77 - 89	57.5 - 62.5
6	6	60 - 77	52.5 - 57.5
5	5	40 - 60	47.5 - 52.5
4	4	23 - 40	42.5 - 47.5
3	3	11 - 23	37.5 - 42.5
2	2	4 -11	32.5 - 37.5
1	0 - 1	1 - 4	32.5 ਤੋਂ ਘਟ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ 9 ਅੰਕ ਹੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ C-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ 11 ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ C-ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੈ। ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ ਇਸ ਤਰਾਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

ਸਾਰਣੀ—5

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਅਰਥ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ	ਵਿਆਖਿਆ
9	ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ
7 – 8	ਚੰਗਾ
4 – 6	ਔਸਤ
2 – 3	ਨਿਮਨ
1	ਬਹੁਤ ਨਿਮਨ

ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ (1 ਅਤੇ 9) , ਸਕੋਰ 4 ਤੋਂ 4% ਤੱਕ ਗਿਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜਾ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ 1% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਿਮਨ 3% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

12.7 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ (Percentile Scores)

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਤੁਹਾਡੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਜਿਹੇ ਨੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਹੜਾ ਅਜਿਹੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਿਖਾਵੇਗਾ ਜਿਸਨੇ ਤੁਹਾਡੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ 60ਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਤੇ ਇੱਕ ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰ, ਓਨਾਂ 60% ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਜਾਂ ਬਰਾਬਰ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ। 50ਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਮੱਧਮਾਨ ਕਹਾਓਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਮੱਧ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਦੀ ਇਹ ਕਮੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਸਮਾਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਦੋ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ 5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਭਿੰਨ ਅਰਥ ਇੰਗਿਤ ਕਰੇਗਾ ਕਿਓਂਕਿ ਪੈਮਾਨਾ ਮੀਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਨਹੀਂ ਕੱਢੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝਣਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਦੇਣ ਸਮੇਂ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ 70ਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਉੱਤੇ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ 70% ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਜਾਂ ਬਰਾਬਰ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਸੰਗਠਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਸਕੋਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਹੋਰ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹੀ ਸਕੋਰ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇੱਕ ਨੌਕਰੀ ਦੇ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਨਾਲ ਇਸ ਸਕੋਰ ਦੀ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹੇ ਖਮਤਾ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਥੋੜੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰ ਮੀਨ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਅਸਲ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਸੁਧਾਰ ਵੀ ਤੁਹਾਡੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅੰਤਰ ਪਾਵੇਗਾ।

ਇਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ, ਇੱਕ 50 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਆਮ ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ ਬਾਰੇ ਸੋਚੋ। ਅਧਿਕਤਰ ਉਮੀਦਵਾਰ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਸ਼ਠਭੂਮੀ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਹਨ, 40 ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੇੜੇ ਸਕੋਰ ਕਰਨਗੇ। ਕੁਝ ਥੋੜਾ ਅਧਿਕ ਅਤੇ ਕੁਝ ਥੋੜਾ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਕਰਨਗੇ। ਇਹ ਥੋੜਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ 35 ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ 45 ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਕੋਰ ਕਰੇ। ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਇਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣਾ ਇਨਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਬਹੁਤ ਬੇਕਾਰ ਤਰੀਕਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਸ ਵਿੱਚੋਂ ਨੌ ਵਾਰ ਇਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 3 ਜਾਂ 4 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਤੁਹਾਨੂੰ 30ਵੇਂ ਤੋਂ 70ਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿੱਚ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਸੁਧਾਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਬੇਹਤਰ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਅਸਲ ਅੰਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਗਏ।

(*ii*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ $Z = \frac{X - M}{\sigma}$ ਹੈ।

(*iii*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ T-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ $T = 5 + 10Z$ ਹੈ।

(*iv*) ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ C-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ $C = 5 + 2Z$ ਹੈ।

(*v*) ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ C-ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹਨ।

(*vi*) $+2Z$ ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਦਾ ਅਰਥ ਚੰਗਾ ਹੈ।

(*vii*) ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।

12.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼

- ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਓਹ ਅੰਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
- ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਨਦੰਡ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- Z-ਸਕੋਰ

  Z-ਸਕੋਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਓਹ ਸਕੋਰ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) ਜ਼ੀਰੋ (0) ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) ਇਕ (1) ਹੈ। ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਰੇਖਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਰੇਖਿਕ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਇਕਾਈ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) ਵਾਲੀ ਹੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

- Z-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ
  - ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

    Z-ਸਕੋਰ, $Z = \frac{X - M}{\sigma}$

    ਜਿੱਥੇ, Z = Z-ਸਕੋਰ

    X = ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ

    M = ਮੱਧਮਾਨ

    σ = ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

- ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, Z-ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ, ਦੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਦੋ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਸਾਰਥਕਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਓਹ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 50 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 10 ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਤਰਣ ਸਾਧਾਰਣ ਹੈ। ਇਹ ਸਕੋਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਧਨਾਤਮਕ (+ve) ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 20 ਤੋਂ 80 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ T-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

  T-ਸਕੋਰ, $T = 50 + 10\left(\frac{X - M}{\sigma}\right)$

  ਜਿੱਥੇ, T = T-ਸਕੋਰ

  X = ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ

  M = ਮੱਧਮਾਨ

  σ = ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

- T-ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 50 ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 10 ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਦਾ ਰੇਂਜ 100 ਲਿਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ T-ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਰੇਂਜ 0 ਤੋਂ 100 ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- C-ਸਕੋਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਓਹ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 5 ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 2 ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨੂੰ 11 ਸਮਾਨ ਇਕਾਈ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ 11 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 0 ਤੋਂ10 ਵਿਚਕਾਰ ਦਰਸਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇੱਕ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ C-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦੇ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਹਨ – Z-ਸਕੋਰ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ ਦੁਆਰਾ। C-ਸਕੋਰ ਦੁਆਰਾ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:
  - C-ਸਕੋਰ, $C = 5 + 2Z$
- ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, C-ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਅਤੇ T-ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਓਹ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਰੂਪ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ (M) 5 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (σ) 1.96 ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ, ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ 9 ਇਕਾਈ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 9 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 1 ਤੋਂ 9 ਵਿਚਕਾਰ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ C-ਸਕੋਰ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ (PR) ਜਾਂ T-ਸਕੋਰ ਕਿਸੇ ਦੀ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ C-ਸਕੋਰ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ (PR) ਅਤੇ T-ਸਕੋਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ।
- ਸਟੇਨਾਈਨ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ 9 ਅੰਕ ਹੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ C-ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ 11 ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ C-ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੈ। ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰ ਦਾ ਅਰਥ ਇਸ ਤਰਾਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

ਨੋਟ
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਤੁਹਾਡੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਜਿਹੇ ਨੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਹੜਾ ਅਜਿਹੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਿਖਾਵੇਗਾ ਜਿਸਨੇ ਤੁਹਾਡੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਨਹੀਂ ਕੱਢੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝਣਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਦੇਣ ਸਮੇਂ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

12.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਸਕੋਰ : ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਨੰਬਰ ।

ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ : ਵਸਤਾਂ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਬਣਾਓਣਾ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣ।

ਗਣਨਾ : ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਕੋਈ ਰਕਮ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।

12.10 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. Z-ਸਕੋਰ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ? ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
2. ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
3. ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
4. ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ Z-ਸਕੋਰ ਅਤੇ C-ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
5. ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ Z, T, C ਅਤੇ ਸਟੇਨਾਈਨ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਿਸ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
6. ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਕੀ ਹਨ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1.	(*i*) T	(*ii*) T	(*iii*) F	(*iv*) T
	(*v*) T	(*vi*) F	(*vii*) T	

12.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-13: ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ: ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ (Interpretation of Test Scores : Qualitative and Quantitative)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

13.1 ਸਾਪੇਖ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ (Relative Rank)

13.2 ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ (Qualitative Interpretation of Test Scores)

13.3 ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ (Quantitative Interpretation of Test Scores)

13.4 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

13.5 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

13.6 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

13.7 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਸਾਪੇਖ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਸਕੋਰ ਚਾਹੇ ਕੱਚੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਪਰਿਆਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਤੱਕ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਵਰਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਓਨਾਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਚਾਹੇ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਵੈਧਤਾ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਜਾਂ ਕਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਸਟੈਨਫੋਰਡ ਬਿਨੇਟ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਅੱਠ ਅੰਕ ਅੱਗੇ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (ਅੰਕ ਵਿਵਰਣ ਪਰੀਖਣ) ਲਗਭਗ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨਾਈ ਤਰਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ, ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਮਾਨਸਿਕ ਦੋਸ਼ਪੂਰਣ ਬਾਲਗ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਪਹਿਲਾ ਟੈਸਟ ਪਾਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਇੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਦੋਸ਼ ਵਾਲਾ ਦੂਜਾ ਪਰੀਖਣ ਪਾਸ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਮਦ ਦੀ ਸੰਖਿਆਕੀ ਵੈਧਤਾ ਹੀ ਪਰਿਆਪਤ ਨਹੀਂ ਹੈ; ਇਸ ਨੂੰ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਆਪਕ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕਸੌਟੀ ਨਾਲ ਪੂਰਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

13.1 ਸਾਪੇਖ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ (Relative Rank)

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ (ਅਸਲੀ ਅੰਕ) ਦਾ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਕੋਰ 150 ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਦੂਜੇ ਦਾ 200 ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਦਾ 300 ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

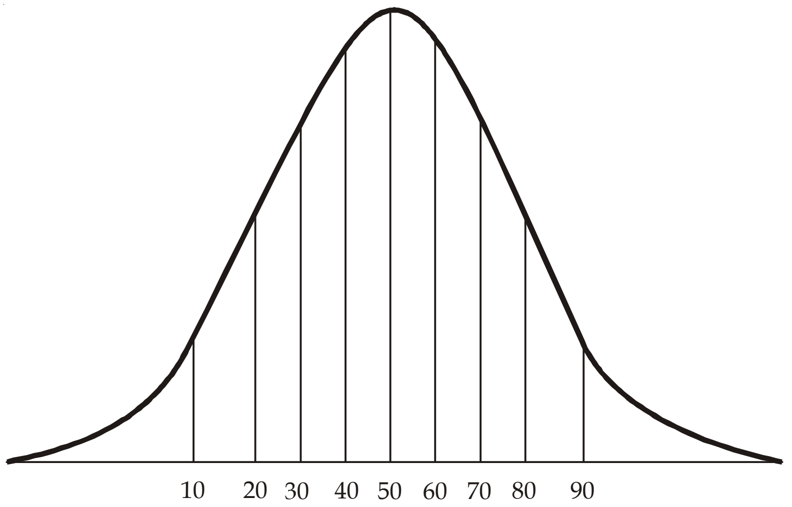
ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ, ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਸਕੋਰ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 43 ਦਾ ਸਕੋਰ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 43 ਦੇ ਸਕੋਰ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਨਾਲੇ ਹੀ, ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰ ਵੀ ਭਿੰਨ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ (ਵਿਚਲਣ) ਵੀ ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਖ ਹੋਵੇਗੀ।

13.1.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਕਤ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਉੱਚ ਜਾਂ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ 20 (P_{20}) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੇ ਸਮੂਹ ਦੇ 20% ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਸੰਖਿਅਕੀ ਉਪਕਰਣ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੌ-ਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਉਸ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਜਾਂ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੱਸਦੀ ਹੈ। ਜਾਂ, ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਨਾ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਵੰਡ ਨਾਲ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿਧੀ ਅਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਤਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਈ ਕਿਸੇ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣਾ ਪੈਂਦਾ। ਵਿਤਰਣ ਸਾਧਾਰਣ, ਵਿਸ਼ਮ ਜਾਂ ਆਇਤਾਕਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਚੌਥੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸਤਰ ਦੇ ਇੱਕ ਪੜਨ ਦੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ 60 ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਉਸ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੌਥੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨਾਲ 60ਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਤੇ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਇਹ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਉਸ ਦੀ ਰੈਂਕਿੰਗ ਸਮਾਨ, ਨਿਮਨ ਜਾਂ ਉੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

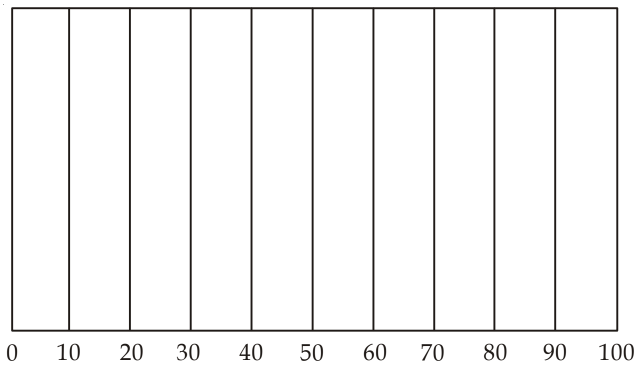


ਚਿੱਤਰ 1: ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਦੀ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਸਤਤ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਤਰਣ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚ ਅਸਮਾਨ ਵਿਤਰਣ

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਕੋਰਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਵੱਕਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਦੋ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਦੂਰੀ ਸਮਾਨ ਖੇਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਚਿੱਤਰ 1 ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰ (ਕੁੱਲ ਮਾਮਲੇ) ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸਮਾਨ ਹਨ, ਤਾਂ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਤੇ ਦੂਰੀ ਸਮਾਨ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਵਿਤਰਣ ਆਇਤਾਕਾਰ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਦੋ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਮੱਧਮਾਨ (P_{50}) ਤੋਂ ਸਿਰਿਆਂ ਵੱਲ ਜਾਈਏ। ਵੱਕਰ ਦੀ ਜਾਂਚ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਤੇ 50 ਅਤੇ 60 ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਦੂਰੀ (ਸਕੋਰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ) ਅਤੇ 50 ਅਤੇ 40 ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੂਰੀ (ਇਹ ਮੱਧ ਵਿੱਚ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨ ਹਨ) ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਦਸ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵਿਆਖਿਆ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਮੱਧਮਾਨ

ਨੋਟ

ਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਦਰਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਮਾਪੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਹਨ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਸਮਾਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 50 ਤੋਂ 60 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਅਤੇ 80-90 ਵਿਚਕਾਰ ਜਾਂ 90-100 ਵਿਚਕਾਰ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਨੂੰ ਦੇਖੋ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਦਸ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਕਰਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 2: ਇੱਕ ਆਇਤ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਵੰਡ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਰਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੀ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮਾਨ ਦੂਰੀ

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਤਕਨੀਕ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਵੀ ਸਰਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਕੁਲ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕੋਈ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ : "ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਸਕੋਰ ਉਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੇ ਖੜਾ ਕਰਦਾ ਹੈ?" ਜਾਂ: "ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਸਕੋਰ ਉਸ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੇ ਖੜਾ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਵੀ ਓਹੀ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇ?"

13.1.2 ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ

ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਸੌਵਾਂ ਭਾਗ ਲੈਣ ਦੀ ਥਾਂ ਇਹ ਦਸਵਾਂ ਭਾਗ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਬਦ 'ਦਸ਼ਮਕ' ਇੱਕ ਵਿਤਰਣ ਬਿੰਦੂ ਲਈ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। "ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ" ਦੋ ਵੰਡ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਜਿਸ ਦੀ ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ 10 (D_{10}) ਹੈ, ਓਹ ਸਮੂਹ ਦੇ ਉੱਚ 10% ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੀ ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ 9 (D_9) ਹੈ, ਓਹ 10% ਵਿੱਚ ਦੂਜੀ ਉੱਚ ਸਥਿਤੀ ਤੇ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ 1 (D_1), ਹੈ, ਓਹ 10% ਵਿੱਚ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਤੇ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅੰਕ ਛੋਟਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ। ਇੱਥੇ ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

13.1.3 ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ

ਇਹ ਅਵਧਾਰਣਾ ਅਲਫਰੈਡ ਬਿਨੈਟ ਦੁਆਰਾ 1908 ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਨਾਲ ਸੰਯੋਜਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵਿੱਚ, ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚ ਚੁਣੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੇ ਸਤਰ ਤੇ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਛੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਛੇ ਸਾਲ ਦੇ ਸਤਰ ਤੇ।

1908 ਵਾਲੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਬਿਨੈਟ ਨੇ ਇਹ ਨਿਯਮ ਅਪਣਾਇਆ: ਬੱਚੇ ਨੇ ਜਿਸ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਓਹ ਉਸ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਸ ਹੋਣ ਤੇ ਹਰ ਪੰਜ ਮਦਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਾਲ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਕਮੀ ਪਹਿਚਾਣੀ ਗਈ ਤਾਂ ਕਿ 1911 ਦੇ ਆਪਣੇ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਬਿਨੈਟ ਨੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਕਿ ਪਾਸ ਕੀਤੀਆਂ ਮਦਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਭਿੰਨ ਦੇ ਜੋੜ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ। ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵਿੱਚ, ਉਮੀਦਵਾਰ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜਿੰਨੀਆਂ ਓਹ ਪਾਸ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਮਰ ਸਤਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬੇਸਲ ਸਾਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਸਲ ਸਾਲ ਤੋਂ ਉਪਰ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪਾਸ ਕਰਣ ਤੇ ਵੀ ਉਸ ਨੂੰ ਸ਼੍ਰੇਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੀ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਜਿਹੜੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉਮਰ ਸਤਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਓਨਾਂ ਨਾਲ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਮਦਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਤਿ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਉਮਰ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਚਾਹੇ ਉਮਰ ਪੈਮਾਨਾ ਵਰਤ ਕੇ ਜਾਂ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਭਿੰਨ ਉਮਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਓਹ ਸਤਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ 8 ਸਾਲ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਵਾਲਾ ਬੱਚਾ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਅੱਠ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਤਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ ਹੈ।

ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਸਾਡਾ ਧਿਆਨ ਕੇਵਲ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਇਸ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਕਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਮਾਪ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਅਗਲੇ ਪਾਠਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਉੱਪਰ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉਮਰ ਸਤਰ ਤੱਕ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਸਾਰੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਨੂੰ ਅੰਤਿਮ ਸਾਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

13.1.4 ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ

ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:

$$IQ = \frac{MA}{CA}(100)$$

ਦਸ਼ਮਲਵ ਹਟਾਓਣ ਲਈ ਅਨਪਾਤ ਨੂੰ 100 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਉਸ ਦੀ *ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਦਰ ਜਾਂ ਬੁੱਧਮਾਨੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ* ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਕਰ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਕਿਸੇ ਦੀ ਉਮਰ ਨਾਲ ਤਾਲਮੇਲ ਰੱਖੇ ਤਾਂ ਭਾਗਫਲ 100 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਘਟ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਭਾਗਫਲ ਮੰਦਤਾ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 100 ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਕੇਵਲ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਇੱਕਲੀ ਹੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਪਰਿਆਪਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ IQ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਉਮਰਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਦਰ ਜਾਂ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1916 ਦੇ ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ, ਟਰਮਨ ਨੇ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਹਰ IQ ਨੰਬਰ ਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੀ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਉਸ ਨੇ ਇੱਕ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਜਿਵੇਂ ਨਾਲਾਇਕ, ਸਾਧਾਰਣ, ਬੇਹਤਰ। ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸ ਦਾ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਲਈ ਸਾਧਾਰਣ ਹੋਵੇ ਉਸ ਨੂੰ IQ ਰੇਟਿੰਗ ਤੇ 100 ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

IQ ਰੇਂਜ	ਟਰਮਨ ਦੇ ਵਰਗ
80-89	ਨਾਲਾਇਕ
90-109	ਔਸਤ ਬੁੱਧੀ
110-119	ਬੇਹਤਰ ਬੁੱਧੀ
120-140	ਹੋਰ ਬੇਹਤਰ ਬੁੱਧੀ

ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ, ਹਰ ਵਰਗ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਏਸੇ ਤਰਾਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਹੋਰ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਵਲ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਅਤੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਰਗਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਂ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇਣਾ ਹੈ।

IQ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਕਈ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਅੱਗੇ ਦੇ ਪਾਠਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਸਾਡਾ ਧਿਆਨ ਕੇਵਲ ਇਸ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਇਸ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਟਰਨ (17) ਅਤੇ ਕੁਹੁਲਮਾਨ (12) ਦੁਆਰਾ 1912 ਵਿੱਚ ਇਸ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਟੈਸਟ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਦੋਂ ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ ਪੈਮਾਨੇ ਉਪਲਬਧ ਹੋਇਆ।

13.1.5 ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ

"ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ" ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰ (*z*) ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਰੂਪਾਂਤਰਣ ਹੈ। ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵੈਸ਼ਲਰ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਲਈ, ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਮੂਹ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਨੂੰ 100 ਦਾ ਵਿਚਲਣ IQ ਮੁੱਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸ ਦਾ ਸਕੋਰ ਉਸ ਨੂੰ –1 ਦੇ SD ਤੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਉਸ ਦਾ ਵਿਚਲਣ IQ 85 ਹੋਵੇਗਾ। ਜਿਸ ਦਾ ਸਕੋਰ –2 SD ਹੈ ਉਸ ਦੀ ਰੇਟਿੰਗ 70 ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਧਨਾਤਮਕ SD ਮੁੱਲ 100 ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਦੀ ਰੇਟਿੰਗ ਦੇਣਗੇ। +1 SD 115 ਦੇ ਵਿਚਲਣ IQ; +2 SD ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ ਅਤੇ IQ; +2 SD 130 ਦੇ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੋਰ ਵੀ।

ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ 1960 ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵੀ ਵਿਚਲਣ IQ, ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅਲੱਗ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ *ਮੂਲਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤ* ਓਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਰੇ ਹੁਣ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਨਵਾਂ ਨਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੱਧਮਾਨ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਵਿਚਲਣ IQ 100 ਦੇ ਸਮਾਨ ਬਣਾਓਣਾ ਸਮਝਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਮੁੱਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸੰਭਵ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ 15-16 ਹੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 15 ਨੂੰ ਹੀ ਨਵੇਂ ਸੂਚਕਾਂਕ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਮੁੱਲ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਐਂਵੇਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ 16 ਜਾਂ 18 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵੱਡੀ ਉਮਰਾਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ IQ (MA/CA) ਕਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਪਰਿਆਪਤ ਤਰੀਕੇ ਕਹੇ ਗਏ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੁਣ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ, ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ, ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਅੰਤਰਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਕੋਈ ਵੀ ਸੂਚਕਾਂਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਇਸ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤਕ ਮਹੱਤਵ ਇਸ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਚਾਹੇ ਇਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਉਦੇਸ਼ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਇਨਾਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇੱਥੇ ਇਨਾਂ ਦੇ *ਗੁਣਾਤਮਕ* ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*
   (*i*) ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸਕੋਰ ਦੇ ਪ੍ਰੰਸਗਿਕ ਮਹੱਤਵ ਨੂੰ ....ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
   (*ii*) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ .... ਇਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਪਏ ਕੇਸਾਂ ਜਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੀ ਹੈ।
   (*iii*) .... ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੀ ਹੈ।
   (*iv*) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ..........ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਦਰ ਜਾਂ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।
   (*v*) .... 16 ਜਾਂ 18 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ।

13.2 ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ (Qualitative Interpretation of Test Scores)

ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਕੋ ਹੀ ਉਮਰ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੰਡਿਆਂ ਦਾ ਟੈਸਟ ਹੋਇਆ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ 50, 100 ਅਤੇ 150 ਸੀ। ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਸੰਖਿਅਕੀ ਅਨੁਪਾਤ (MA/CA × 100), ਹਨ, ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦਾ *ਮਾਤਰਾਤਮਕ* ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਦਾ *ਗੁੱਣਾਤਮਕ* ਮਹੱਤਵ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹਰ ਮੁੰਡੇ

ਨੋਟ

ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੱਸਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ ਵੈਧ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ 50 ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਾ ਮੁੰਡਾ ਮੰਦਬੁੱਧੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਮਨ 1% ਆਬਾਦੀ ਵਿੱਚੋਂ ਹੈ। 100 ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਾ ਮੁੰਡਾ ਔਸਤ ਵਿਅਕਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਵਿਤਰਨ ਵਿੱਚ ਵਿਚਕਾਰ (ਉੱਪਰੋਂ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ) ਸਥਿਤ ਹੈ। IQ ਅਤੇ 150 ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਾ ਮੁੰਡਾ ਕਾਫੀ ਬੇਹਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਉੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਰੈਂਕ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ।

ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਗੁਣਾਤਾਤਮਕ ਮਹੱਤਵ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛ ਕੇ ਸਮਝਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਕੀ ਇਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਲੜਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਲੜਕਾ ਔਸਤ ਲੜਕੇ ਤੋਂ ਡੇਢ ਗੁਣਾ ਅਤੇ ਮੰਦਬੁੱਧੀ ਲੜਕੇ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਅਧਿਕ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਹੈ? ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ; ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਕਿੰਨਾ ਜਾਂ ਕਿੰਨੀ ਗੁਣਾ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਭਾਗਫਲ ਦਾ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਅਰਥ ਹੈ। ਇਸ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ, ਹਰ ਲੜਕੇ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਜਾਂ ਵਧੀਆ ਸਕੂਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਆਖਿਆਵਾਂ ਕੱਢ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਕੂਲ ਦੇ ਸਤਰ ਬਾਰੇ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸਤਰ ਬਾਰੇ, ਕਾਰੋਬਾਰ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ।

50 ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਾ ਲੜਕਾ ਸ਼ਾਇਦ ਦੂਜੇ ਗ੍ਰੇਡ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਵੇਗਾ। 100 ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਾ ਲੜਕਾ ਸ਼ਾਇਦ 12 ਗ੍ਰੇਡ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲਵੇਗਾ। 150 ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਾਲਾ ਲੜਕਾ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰੇਗਾ ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਉਸ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੱਸਦੇ ਹਨ। ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਵਾਲੇ ਲੜਕੇ ਲਈ ਕਿੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਲਈ ਕਈ ਖੇਤਰ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਆਧਾਰ ਹੈ ਤੀਜੇ ਲਈ ਅਣਗਿਣਤ ਵਿਕਲਪ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਸਾਵਧਾਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

13.2.1 ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਸੂਚਕਾਂਕ

ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ: ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਸੂਚਕਾਂਕ (EA) ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਔਸਤ ਸਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ 12 ਸਾਲ ਦੇ ਔਸਤ ਸਤਰ ਤੇ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ EA 12 ਹੈ।

ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰਾਂ ਪਤਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਦੀ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਸੂਚੀ ਨਹੀਂ ਹੈ; ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਹੀ ਹੋਣ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਮਾਪੀ ਵੀ ਜਾਵੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ, ਤਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਇਦ EAs ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਭਵ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸ਼ਾਇਦ ਕਈ ਵਾਰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸਤਰ, ਜਿੱਥੇ ਉਸ ਦੇ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਹੈ, ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਗ੍ਰੇਡ ਲਈ ਔਸਤ ਉਮਰ ਪਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਅਭਿਆਸ ਸੰਦੇਹਪੂਰਣ ਗੁਣ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਜਾਂ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਚੰਗੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ: ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਮੀਦ ਸੀ, ਇੱਕ "ਉਮਰ" ਦੇ ਨਾਲ ਭਾਗਫਲ ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਬਾਰੇ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਕੀ ਇਹ ਉਸ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਹ ਹੈ:

$$EQ = \frac{EA}{CA}(100)$$

ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਦਸ਼ਮਲਵ ਹਟਾਓਣ ਲਈ 100 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਵੀ ਜਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰੇਗਾ ।

13.2.2 ਉਪਲਬਧੀ ਭਾਗਫਲ

ਇਹ ਸੂਚਕਾਂਕ AQ, ਜਿਸ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਸੁਝਾਅ 1920 (7) ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਹੁਣ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਭਾਗ ਦੇਣ ਤੇ (EA/MA) ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। MA ਨੂੰ CA, ਦੀ ਥਾਂ ਭਾਜਕ ਵਰਤਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖਮਤਾ ਦਾ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਸੂਚਕਾਂਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ EA ਨੂੰ MA ਨਾਲ ਭਾਗ ਦੇਣ ਤੇ ਜਿਹੜਾ ਭਾਗਫਲ ਆਓਂਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੀ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲੋਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖਮਤਾ ਦਾ ਅਧਿਕ ਵੈਧ

ਨੋਟ

ਸੂਚਕਾਂਕ ਹੈ। AQ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਗੰਭੀਰ ਕਮੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਕਾਰਣ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ, ਸਾਰੇ ਵਧੀਆ ਮਾਨਸਿਕ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਆਪਣੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਹੋਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਨਾ ਗਲਤ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਮੰਨ ਲਓ ਇੱਕ ਬੇਹਤਰ ਬੱਚੇ ਨੇ 7 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾ ਗ੍ਰੇਡ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ; ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ 10 ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਦਾ IQ 143 ਹੈ। 100 ਦਾ AQ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ 10 ਦਾ EA ਲੈਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਹ EA ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਓਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਜਿੰਨਾ ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਬੱਚੇ ਨੇ ਚਾਰ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ। ਸਰਲ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਬੱਚੇ ਕੋਲ , ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਛੋਟੇ ਸਕੂਲ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ EA ਨੂੰ MA ਦੇ ਸਮਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਓਨੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

AQ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਦੂਜੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਕਸਰ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਓਹ ਨਮੂਨੇ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਨਾਂ ਦੀ ਓਨਾ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਪਹਿਲੇ ਵਾਲੇ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਘੱਟ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਸਕੂਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਤੀਜੀ ਕਮੀ ਇਹ ਤੱਥ ਹੈ ਕਿ ਕਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਓਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਜਿੰਨਾ ਆਮ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੱਥ ਪਹਿਲੇ ਵਾਲੇ ਦੀ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਨੂੰ ਘਟਾਓਂਦਾ ਹੈ।

ਹੁਣ, ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਕੂਲ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਇੰਗਿਤ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ, EA ਅਤੇ EQ ਦੇ ਮੁੱਲ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਲਈ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਅੰਦਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਰਵਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਨਾਲ ਵਧਾਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਸਾਰੇ ਚੰਗੇ ਟੈਸਟ ਕਈ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਆਪਣੇ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

13.3 ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ (Quantitative Interpretation of Test Scores)

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਉਸ ਸਮੂਹ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕਈ "ਉਮਰਾਂ" (ਜਿਵੇਂ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ) ਅਤੇ "ਭਾਗਫਲ" (ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ), ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਅਤੇ ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਟੈਸਟ ਲਈ ਇਨਾ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਸਭਨਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਸਲਾਹ ਉੱਤੇ ਵੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਕਸਰ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਓਹ ਕੁਝ ਖਾਸ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਅਯੋਗਤਾਵਾਂ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਕੀ ਕਿਸੇ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਦੂਜਿਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਹਨ ਜਾਂ ਕੀ ਉਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਮੌਖਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਗੈਰ ਮੌਖਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਤੁਲਨਾ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ; ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪਰੇਸ਼ਾਨ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਿਛਲੀਆਂ ਕੁਝ ਖੋਜਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਖਰਾਬ ਅਤੇ ਅਸਾਧਾਰਣ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕਈ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਨਿਦਾਨ ਲਈ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਦੋਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਪਸ਼ਟ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਨ ਮਾਨਿਸਿਕ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਭਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਏਕਲ ਸੂਚਕਾਂਕ (ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ) ਦੀ ਆਮ ਰੇਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਹੀ ਸਥਿਤੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮਾਨ ਪ੍ਰੰਤੂ "ਅਸਮਾਨ ਮਾਨਸਿਕ ਸੰਗਠਨ" ਦੀਆਂ ਟੈਸਟ ਰੇਟਿੰਗਾਂ ਹੋਣ। ਕਿਓਂਕਿ ਹਰ ਰੇਟਿੰਗ ਦੇ ਘਟਕ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਥੋੜੇ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਡਿਗਰੀ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਦੀ ਚੰਤਾ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸਮੂਹ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂ ਔਸਤਾਂ ਲਈ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਅਕਤੀ ਲਈ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਜ਼ਰੂਰ ਹੀ ਓਹ ਉਮਰ ਦਾ ਸਤਰ ਅਤੇ ਨਤੀਜਾ ਭਾਗਫਲ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੇਗਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਹ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਵਰਣ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੇਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਉਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪੈਟਰਨ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕੇ।

ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਮਾਪਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਤੋਂ ਕੁਝ ਧਿਆਨ ਹਟ ਕੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਅਤੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਇਕਾਈ ਹੋਣ ਉੱਤੇ ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਕੋਈ ਵੀ ਟੈਸਟ

ਨੋਟ

ਪੂਰੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਭਾਗ ਹੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਭਾਗ ਪੂਰੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਓਹ ਮਨਵਿਗਿਆਨਿਕ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅੰਦਰ ਗਹਿਰੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਪਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲੇ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਸੂਚਕਾਂਕ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਪਯੋਗ ਲਈ ਕਈ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਿਰਣੇ, ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਆਕਲਣ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟੈਸਟ ਸਥਿਤੀ ਕਈ ਵਾਰ ਸਾਧਾਰਣ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟਿੱਪਣੀ ਨਾ ਹੋ ਕੇ ਇੱਕ ਤਿੱਖਾ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸਕੋਰ ਦੇਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦੀ, ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਦੀ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਦੌਰਾਨ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਆਦਿ ਅਜਿਹੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਪਣੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਆਧਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਟੈਸਟ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਤੇ ਸਵੀਕਾਰਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਠੋਸ, ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਅਤੇ ਵੈਚਾਰਿਕ ਸਤਰ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਤੇ ਇਹ ਭਿੰਨ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੁਣਵੱਤਾ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸੋਚਣ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਇਸ਼ਾਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਲਈ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਖੁਲਾਸੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੁਝ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ, ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਖੁਲਾਸਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਓਹ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਪੁੱਛਦੀਆਂ ਹਨ, "ਕੀ ਕਰੋਗੇ ਜਦੋਂ.........?" ਜਾਂ, "ਸਾਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਕਿਓਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ......?" ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ, ਉਸ ਸਮੇਂ ਉਸ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਜਾਂ ਗੈਰਹਾਜ਼ਿਰੀ ਆਦਿ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕੁਝ ਗੈਰਬੌਧਿਕ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਖੁਲਾਸਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕੁਝ ਕਾਰਜ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਉਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪ੍ਰਤੀ ਨਜ਼ਰੀਏ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਅਧਿਕਾਰੀ (ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ) ਪ੍ਰਤੀ ਨਜ਼ਰੀਏ ਜਾਂ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੰਗਠਨਾਂ ਬਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਮਦਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੁਸ਼ਮਨੀ, ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਖੁਲਾਸਾ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਬੋਲਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ- ਅਪਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ, ਰੁਕਣਾ ਅਤੇ ਥਥਲਾਓਣਾ, ਬੇਚੈਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸ਼ਰਮਾਓਣਾ ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਸ਼ਾਂਤ ਨਜ਼ਰੀਆ, ਆਪਣੀ ਹੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਥੋੜੀ ਆਲੋਚਨਾ-ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕੀਮਤੀ ਸੁਰਾਗ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਚਰਿੱਤਰ ਵਿਕਾਰ, ਅਵਿਵੇਕੀ ਅਤੇ ਗੈਰਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਸ਼ਵਾਸਨ ਅਤੇ ਮਿੱਥਿਆਭਿਮਾਨ ਨਾਲ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੁਆਓਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਲਗਾਓਣਾ ਜਾਂ ਕੰਮ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਦਾ ਉਸ ਦੇ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਸਮੱਸਿਆ ਵੱਲ ਪਹੁੰਚ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਤੋਂ ਖੁਲਾਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਰਿੱਤਰ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਭਵ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਪੁਸ਼ਠਭੂਮੀ ਉੱਤੇ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪਾਓਂਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ : ਕਿਸੇ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਕੁਝ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਟਪਟੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਲੰਦਨ ਅਫ਼ੀਕਾ ਵਿੱਚ ਹੈ; ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 1,500,000 ਹੈ); ਟੁੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਅਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ; ਅਤੇ ਕੰਮ ਜਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਗਲਤ ਵਿਆਖਿਆ।

ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਸਬਸੈੱਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਿਸਮਾਨੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਹੀਰਾ ਨਕਲ ਪਰੀਖਣ (ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ) ਦੁਆਰਾ ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਮੋਟਰ ਕਾਰਜ ਵਿੱਚ ਗੜਬੜ ਅਤੇ ਵਸਤੂ ਇੱਕਠ ਪਰੀਖਣ (ਬੈਨੇਵਿਊ) ਆਦਿ।

ਸਕੈਟਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (ਪਾਠ 14 ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ) ਵਧੀਆ, ਘਟੀਆ ਅਤੇ ਗੜਬੜ ਵਾਲੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਵੱਲੋਂ ਧਿਆਨ ਭਰਿਆ ਅਵਲੋਕਣ ਉਸ ਨੂੰ ਪਾਸ ਅਤੇ ਫੇਲ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਯੋਗ ਬਣਾ ਦੇਵੇਗਾ।

ਟਾਸਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. 'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:

(*i*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਸੂਚਕਾਂਕ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਔਸਤ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(*ii*) ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਸੂਚਕਾਂਕ (EA) ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਔਸਤ ਸਤਰ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ।

13.4 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਸਕੋਰ ਚਾਹੇ ਕੱਚੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਪਰਿਵਰਤਿਤ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਪਰਿਆਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਤੱਕ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਵਰਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਓਨਾਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ।
- ਸਾਪੇਖ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ: ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ (ਅਸਲੀ ਅੰਕ) ਦਾ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਕਤ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ: ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਉੱਚ ਜਾਂ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿਧੀ ਅਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਤਰਣ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਈ ਕਿਸੇ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣਾ ਪੈਂਦਾ। ਵਿਤਰਣ ਸਾਧਾਰਣ, ਵਿਸ਼ਮ ਜਾਂ ਆਇਤਾਕਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਤਕਨੀਕ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਵੀ ਸਰਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਕੁਲ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕੋਈ ਮਾਨਤਾਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।
- ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ: ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਸੌਵਾਂ ਭਾਗ ਲੈਣ ਦੀ ਥਾਂ ਇਹ ਦਸਵਾਂ ਭਾਗ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਬਦ 'ਦਸ਼ਮਕ' ਇੱਕ ਵਿਤਰਣ ਬਿੰਦੂ ਲਈ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। "ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ" ਦੋ ਵੰਡ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ।
- ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ: ਇਹ ਅਵਧਾਰਣਾ ਅਲਫਰੈਡ ਬਿਨੈਟ ਦੁਆਰਾ 1908 ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਨਾਲ ਸੰਯੋਜਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਪੈਮਾਨੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵਿੱਚ, ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚ ਚੁਣੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੇ ਸਤਰ ਤੇ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- 1908 ਵਾਲੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਬਿਨੈਟ ਨੇ ਇਹ ਨਿਯਮ ਅਪਣਾਇਆ: ਬੱਚੇ ਨੇ ਜਿਸ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਓਹ ਉਸ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਹੈ।
- ਜਿਹੜੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉਮਰ ਸਤਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਓਨਾਂ ਨਾਲ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਮਾਨਦੰਡ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਮਦਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਤਿ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਉਮਰ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ: ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:

$$IQ = \frac{MA}{CA}(100)$$

- ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਦਰ ਜਾਂ ਬੁੱਧਮਾਨੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਕਿਸੇ ਦੀ ਉਮਰ ਨਾਲ ਤਾਲਮੇਲ ਰੱਖੇ ਤਾਂ ਭਾਗਫਲ 100 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਸ ਘਟ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਭਾਗਫਲ ਮੰਦਤਾ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ 100 ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ: "ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ" ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰ (z) ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਰੁਪਾਂਤਰਣ ਹੈ। ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵੈਸ਼ਲਰ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ।
- ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਗੁਣਾਤਾਤਮਕ ਮਹੱਤਵ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛ ਕੇ ਸਮਝਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ
- ਦੂਜੇ ਲਈ ਕਈ ਖੇਤਰ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਆਧਾਰ ਹੈ ਤੀਜੇ ਲਈ ਅਣਗਿਣਤ ਵਿਕਲਪ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਸਾਵਧਾਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ: ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਸੂਚਕਾਂਕ (EA) ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਔਸਤ ਸਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ: ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਮੀਦ ਸੀ, ਇੱਕ "ਉਮਰ" ਦੇ ਨਾਲ ਭਾਗਫਲ ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ
- ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਬਾਰੇ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਉਪਲਬਧੀ ਭਾਗਫਲ: ਇਹ ਸੂਚਕਾਂਕ AQ, ਜਿਸ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਸੁਝਾਅ 1920 (7) ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਹੁਣ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਭਾਗ ਦੇਣ ਤੇ (EA/MA) ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। MA ਨੂੰ CA ਦੀ ਥਾਂ ਭਾਜਕ ਵਰਤਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖਮਤਾ ਦਾ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਸੂਚਕਾਂਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਉਸ ਸਮੂਹ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਕਸਰ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਓਹ ਕੁਝ ਖਾਸ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਅਯੋਗਤਾਵਾਂ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਕੀ ਕਿਸੇ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਦੂਜਿਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਹਨ ਜਾਂ ਕੀ ਉਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
- ਚਰਿੱਤਰ ਵਿਕਾਰ, ਅਵਿਵੇਕੀ ਅਤੇ ਗੈਰਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਸ਼ਵਾਸਨ ਅਤੇ ਮਿੱਥਿਆਭਿਮਾਨ ਨਾਲ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਰਿੱਤਰ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਭਵ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਪੁਸ਼ਠਭੂਮੀ ਉੱਤੇ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।
- ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਸਬਸੈੱਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਿਸਮਾਨੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਹੀਰਾ ਨਕਲ ਪਰੀਖਣ (ਸਟੈਨਫੋਰਡ-ਬਿਨੈਟ) ਦੁਆਰਾ ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਮੋਟਰ ਕਾਰਜ ਵਿੱਚ ਗੜਬੜ ਅਤੇ ਵਸਤੂ ਇੱਕਠ ਪਰੀਖਣ (ਬੈਨੇਵਿਯੂ) ਆਦਿ।
- ਸਕੈਟਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (ਪਾਠ 14 ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ) ਵਧੀਆ, ਘਟੀਆ ਅਤੇ ਗੜਬੜ ਵਾਲੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਵੱਲੋਂ ਧਿਆਨ ਭਰਿਆ ਅਵਲੋਕਣ ਉਸ ਨੂੰ ਪਾਸ ਅਤੇ ਫੇਲ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਯੋਗ ਬਣਾ ਦੇਵੇਗਾ।

13.5 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ : ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਕੇ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ।

ਮਾਤਰਾਤਮਕ : ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜਾਂ ਸੰਖਿਆ ਬਾਰੇ ਸੰਬੰਧਿਤ।

13.6 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. "ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਅਤੇ ਦਸ਼ਮਕ" ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਕੀ ਹੈ?
3. ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ?
4. ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਆਖਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ (*ii*) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ
   (*iii*) ਦਸ਼ਮਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ (*iv*) ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ
   (*v*) ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਵਿਚਲਣ
2. (*i*) T (*ii*) F (*iii*) T

13.7 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-14: ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ
(Criterion Referenced Test)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
14.1 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Criterion Referenced Test (CRT))
14.2 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣ (Features of Criterion Referenced Test (CRT))
14.3 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Criterion Referenced Test (CRT))
14.4 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Criterion Referenced Test (CRT))
14.5 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ (Applications of Criterion Referenced Test (CRT))
14.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
14.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
14.8 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
14.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਇੱਕ *ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ* ਓਹ ਟੈਸਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਗਲੇਸਰ (1962) ਅਤੇ ਪੌਪਹੈਮ ਅਤੇ ਹਸਕ (1969) ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ, ਡੋਮੇਨ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ, ਯੋਗਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਬੁਨਿਆਦੀ ਕੌਸ਼ਲ ਪਰੀਖਣ, ਮਹਾਰਤ ਪਰੀਖਣ, ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪਰੀਖਣ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਆਕਲਣ, ਉਦੇਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ, *ਮਾਣਕ ਆਧਾਰਿਤ ਪਰੀਖਣ* ਆਦਿ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੀ ਚੀਜ਼ ਸਾਂਝੀ ਹੈ ਓਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਾਰੇ ਕਿਸੇ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਵਿਆਖਿਆ ਸਮੱਗਰੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਵਿਆਖਿਆ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ।

14.1 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Criterion Referenced Test (CRT))

ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ: ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਟੈਸਟ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਸੌਟੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਸ ਕਰਣ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਮਾਣਕ ਕੀ ਹਨ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਲਿਖਦੇ ਸਮੇਂ ਓਹ ਕੇਵਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਾਲ ਹੀ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇੱਕ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇਹ ਮਾਪਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਨੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੀਕੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਥਾਪਿਤ "ਸਫਲਤਾ" ਸਕੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸਫਲਤਾ ਸਕੋਰ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਗਿਆਨ ਤੋਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਓਹ ਦੁਬਾਰਾ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਜਾਣਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਚ 100 ਗਜ 10 ਸਕਿੰਟ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਸਹੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਓਹ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ 10 ਸਕਿੰਟ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਹੈ। ਓਹ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਧਾਵਕਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਨੇ ਚੁਣਿਆ ਹੈ ਓਹ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਸ ਨੂੰ ਫੰਡ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

> ਨੋਟਸ ਸ਼ਬਦ "ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ" ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਿਯਮਿਤ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਟੈਸਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

14.2 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣ (Features of Criterion Referenced Test (CRT))

ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(i) ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਧਿਆਨ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਕੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵੀ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਘੱਟ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਖੇਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ , ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਦਾ ਮਦ ਚੁਨਾਵ ਮਦ ਸੰਖਿਅਕੀ ਦੁਆਰਾ ਤੈਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਮਦਾਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਨਾ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੋਣ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਭੇਦ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹੋਣ। ਇਹ ਓਹ ਮਦਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਕੋਰ ਵਿਸਤਾਰ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਲਈ ਵੀ।

(ii) ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ, ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਦ ਚੁਨਾਵ ਵਿੱਚ ਮਦ ਸੰਖਿਅਕੀ ਦਾ ਘੱਟ ਭਾਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਉੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਫਿਰ ਵੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਮਦ ਸੰਖਿਅਕੀ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਧਾਓਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਓਹ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀ ਜਾ ਰਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਉੱਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਵਿਤਰਣ ਕਰੇ। ਸਕੋਰ ਭਿੰਨਤਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਵੈਧ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਹਰ ਤਰਾਂ ਦਾ ਟੈਸਟ ਹੋਰ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਉਪਯੋਗ ਕਦੇ ਵੀ ਈਸ਼ਟਤਮ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਿਓਂਕਿ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਓਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ, ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਈਸ਼ਟਤਮ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹੋਣ।

ਕਿਓਂਕਿ ਇੱਕ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਭਿੰਨ ਹੈ, ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੈਰਾਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵੀ ਭਿੰਨ ਹੋਣਗੀਆਂ।

(iii) ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸਤਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਸਕੋਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਉੱਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਨਾਲੋਂ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਉੱਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਘੱਟ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਨੋਟ

ਇਸ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਲਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਆਮ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਹੱਦ ਜਿਸ ਤੱਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗੀਕਰਣ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਹੋਣ।

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ 80% ਉਮੀਦਵਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕੋਈ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਥੋੜੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਹੋਣ। ਇਹ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ, ਫਰਕ ਏਨਾ ਹੈ ਕਿ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਸਕੋਰ ਦੀ ਥਾਂ ਨਿਰਣੇ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਘੱਟ ਹੀ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾ ਸਥਿਰਤਾ ਦੇ ਏਕਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅੰਦਾਜ਼ਿਆਂ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਲੱਭੇ ਗਏ ਹਨ।

(*iv*) ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਵੈਧਤਾ ਜਾਂਚ ਦਾ ਧਿਆਨ (1) ਟੈਸਟ ਮਦ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਮਿਲਾਓਣ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (2) ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਇੱਕਠ ਅਤੇ ਓਹ ਕੀ ਮਾਪਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਓਹ ਡੋਮੇਨ ਜਿਹੜੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀ ਜਾਣੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਮਿਲਾਓਣ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਡੋਮੇਨ ਨਾਲ "ਸੰਰੇਖਣ" ਨੂੰ *ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਸਬੂਤ* ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰੀਖਣ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਜਾਣਿਆ ਮਾਣਿਆ ਹੈ।

ਕਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਉੱਚ ਸਤਰ ਸੋਚਣ ਅਤੇ ਲੇਖਣ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤਰਕਪੂਰਣ ਸੋਚ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦਿਖਾਓਣਾ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਾਰਜ ਸੱਚ ਹੀ ਇੱਛਿਤ ਉੱਚ ਸਤਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਨਿਰਣਾਤਮਕਤਾ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵਜਣਕ ਸਬੂਤਾਂ ਦੇ ਇੱਕਠ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵੈਧਤਾ ਸਬੂਤ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ ਵੀ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*v*) ਸ਼ਾਇਦ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਵਿਵਾਦਪੂਰਣ ਹਿੱਸਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗਾਂ ਜਿਵੇਂ "ਸਫਲ" ਅਤੇ "ਅਸਫਲ" ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਬਿੰਦੂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ। ਚੁਨੌਤੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਰਾਜ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਤਰ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਾਂ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਤਿੰਨ, ਚਾਰ ਜਾਂ ਪੰਜ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣਾ ਆਮ ਹੈ। ਚਾਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗਾਂ ਨੂੰ *ਅਸਫਲ*, *ਬੁਨਿਆਦੀ*, *ਕੁਸ਼ਲ ਅਤੇ ਉੱਨਤ* ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਗਲੇਸਰ (1962) ਅਤੇ ਪੌਪਹੈਮ ਅਤੇ ਹਸਕ (1969) ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ, ਡੋਮੇਨ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ, ਯੋਗਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਬੁਨਿਆਦੀ ਕੌਸ਼ਲ ਪਰੀਖਣ, ਮਹਾਰਤ ਪਰੀਖਣ, ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪਰੀਖਣ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਆਕਲਣ, ਉਦੇਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ, ਮਾਣਕ ਆਧਾਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਆਦਿ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

14.3 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Criterion Referenced Test (CRT))

1. ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਮਾਹਾਰਤ

- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪੜੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਮੀਦਵਾਰ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਉੱਤਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰ ਦੂਜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹਨ।

ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਸਥਾਨਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਹਰ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਮਾਣਕ ਨਹੀਂ ਵੀ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ

ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਕਮੀਆਂ ਦਾ ਨਿਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰ ਇਸ ਗੱਲ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਜਲਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਚਾਹੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਨਦੰਡ ਅੰਕੜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਹਨ ਫਿਰ ਵੀ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਕੁਝ ਸਥਾਨਿਕ ਮਾਨਦੰਡ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

14.4 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Criterion Referenced Test (CRT))

- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਨਤੀਜੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ।

ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ

- ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ, ਬਹੁਤ ਸਰਲ, ਬਹੁਤ ਕਠਿਨ ਜਾਂ ਸੰਦੇਹਜਣਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੋਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਦੋਹਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਭਿੰਨ ਹਨ।

14.5 ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ (Applications of Criterion Referenced Test (CRT))

ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਨ। ਜਮਾਤ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਾਜ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਲਾਸ, ਸਕੂਲ, ਜਿਲਾ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਤਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਆਮ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿੰਨਾ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜੇ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਪੂਰਵ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਟੈਸਟ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੂਪਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪੱਤਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਲਾਈਸੈਂਸ ਜਾਂ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਟਾਸਕ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪੱਤਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਕੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) ....ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਸਤਰ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਇੱਕ .... ਸਥਾਪਿਤ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*iii*) .... ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ .... ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।।

ਨੋਟ

14.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਟੈਸਟ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਸੌਟੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਸ ਕਰਣ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਮਾਣਕ ਕੀ ਹਨ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਲਿਖਦੇ ਸਮੇਂ ਓਹ ਕੇਵਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਾਲ ਹੀ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਸ਼ਬਦ "ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ" ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਿਯਮਿਤ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਟੈਸਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਧਿਆਨ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਕੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ, ਸਮੱਗਰੀ ਵੈਧਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਦ ਚੁਨਾਵ ਵਿੱਚ ਮਦ ਸੰਖਿਅਕੀ ਦਾ ਘੱਟ ਭਾਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਉੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਫਿਰ ਵੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਮਦ ਸੰਖਿਅਕੀ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸਤਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਸਕੋਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਉੱਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਨਾਲੋਂ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਉੱਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਘੱਟ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।
- ਵਿਸ਼ਵਾਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਲਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਆਮ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਹੱਦ ਜਿਸ ਤੱਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗੀਕਰਣ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਹੋਣ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਵੈਧਤਾ ਜਾਂਚ ਦਾ ਧਿਆਨ (1) ਟੈਸਟ ਮਦ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਮਿਲਾਓਣ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (2) ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਇੱਕਠ ਅਤੇ ਓਹ ਕੀ ਮਾਪਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਓਹ ਡੋਮੇਨ ਜਿਹੜੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀ ਜਾਣੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਮਿਲਾਓਣ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਕਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਉੱਚ ਸਤਰ ਸੋਚਣ ਅਤੇ ਲੇਖਣ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤਰਕਪੂਰਣ ਸੋਚ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦਿਖਾਓਣਾ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕਾਰਜ ਸੱਚ ਹੀ ਇੱਛਿਤ ਉੱਚ ਸਤਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਨਿਰਣਾਤਮਕਤਾ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵਜਣਕ ਸਬੂਤਾਂ ਦੇ ਇੱਕਠ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਵਿਵਾਦਪੂਰਣ ਹਿੱਸਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਰਗਾਂ ਜਿਵੇਂ "ਸਫਲ" ਅਤੇ "ਅਸਫਲ" ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਬਿੰਦੂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ। ਚੁਨੌਤੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਰਾਜ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਤਰ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਾਂ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਤਿੰਨ, ਚਾਰ ਜਾਂ ਪੰਜ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣਾ ਆਮ ਹੈ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਨਤੀਜੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ।
- ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ, ਬਹੁਤ ਸਰਲ, ਬਹੁਤ ਕਠਿਨ ਜਾਂ ਸੰਦੇਹਜਣਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਨ। ਜਮਾਤ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਾਜ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਲਾਸ, ਸਕੂਲ, ਜਿਲਾ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਤਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਆਮ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹਨ।

14.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਨੋਟ

ਟੈਸਟ : ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਗਿਆਨ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਜਿਹੜਾ ਓਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਕੇ ਜਾਂ ਕੁਝ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ।

ਕਸੌਟੀ : ਇੱਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ : ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅਚਾਨਕ ਨਾ ਹੋਵੇ।।

14.8 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੱਸੋ ?
3. ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?
4. ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?
5. ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਕੀ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਹਨ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

(*i*)	ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ	(*ii*)	ਸਫਲ
(*iii*)	ਜਮਾਤ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ	(*iv*)	ਸਿੱਖਿਆ

14.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ–15: ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (Norm Referenced Test)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
15.1 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Norm Referenced Test (NRT))
15.2 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need for Norm Referenced Test (NRT))
15.3 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣ (Features of Norm Referenced Test (NRT))
15.4 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ (Accuracy of Test Score)
15.5 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Norm Referenced Test (NRT))
15.6 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Norm Referenced Test (NRT))
15.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
15.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
15.9 ਅਭਿਆਸ–ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
15.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਪਰੀਖਣ, ਆਕਲਣ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪੂਰਵ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਆਬਾਦੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ, ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਟੈਸਟ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਜਾਂ ਖਰਾਬ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਦੱਸਦਾ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗਿਆਨ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਗਿਆਨ ਵੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

15.1 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Norm Referenced Test (NRT))

ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ : ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। "ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ" ਦਾ ਇਹੀ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਉਸ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਦੂਜੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨਾਲ ਕਰਣ ਦੀ

ਨੋਟ

ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਕੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਤੁਲਨਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਨਗੇ, ਦੇ ਕੇ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਹਰ ਸਕੋਰ ਲਈ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸਤਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਖਿਅਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਈ ਟੈਸਟ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਹੋਰ ਟੈਸਟਾਂ ਨਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ, "ਕੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਉਪਲਬਧੀ ਸਕੋਰ ਉਸ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਸਕੋਰ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਹੈ?" ਓਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਕਿਸੇ ਸੁਧਾਰ ਜਾਂ ਵਿੱਦਿਆ ਅਯੋਗਤਾ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦੇ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਜਾਂ ਉੱਚ ਨਿਰਮਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਨਦੰਡ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਣ ਅਤੇ ਧਾਰਾ 504 ਦੇ ਤਹਿਤ ਰੂਪਾਂਤਰਾਂ ਜਾਂ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ ਅਤੇ IDEA ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਲਈ ਨੈਦਾਨਿਕ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਰ ਸਕਣ।

15.2 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need for Norm Referenced Test (NRT))

ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (NRT) ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। NRTs ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਇਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁਣ ਤਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਉਪਾਚਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਉਪਹਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਖਮਤਾ ਸਤਰ ਪੜਨ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਗਣਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਸਮੂਹ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੋਣ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਲਈ, ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਉਬਪਲਬਧਤਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛਪਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਇਸ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ, ਆਇਓਵਾ ਟੈਸਟ ਓਫ ਬੇਸਿਕ ਸਕਿਲਜ਼ (ਰਿਵਰਸਾਈਡ) ਅਤੇ ਮੈਟਰੋਪਾਲੀਟਨ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ (ਸਾਈਕੋਲੋਜੀਕਲ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ) ਆਦਿ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਬਣਾਓਣਾ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਕੀਮਤੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਟੈਸਟ ਛਾਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਲੇ ਸੱਤ ਸਾਲ ਤੱਕ ਜਿੰਨ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਟੈਸਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਇਸ ਮਾਨਦੰਡ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਿੱਥੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਰੈਂਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉੱਥੇ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (CRTs) ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, "...ਜੋ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੋ ਓਹ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।" ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ CRTs ਰਿਪੋਰਟ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਪੂਰਵ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ CRTs ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਓਹ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁਣ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਉਸ ਗਿਆਨ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਕਿੰਨਾ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਮਹਾਰਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿੰਨਾ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਓਨਾ ਨੂੰ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਿਖਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ NRTs ਅਤੇ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ CRTs ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਹਨ। ਯੂ. ਐਸ. ਕਾਂਗਰਸ, ਆਫਿਸ ਆਫ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਅਸੈੱਸਮੈਂਟ (1992) ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਟੈਸਟ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸਮਾਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੇ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਤੁਲਨਾਯੋਗ ਹੋਣ। ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ ਆਦਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਅਧਿਕਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ, ਰਾਜ ਅਤੇ ਜਿਲਾ ਸਤਰ ਦੇ ਟੈਸਟ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਸਕੂਲਾਂ ਲਈ ਹਰ ਸਕੋਰ ਦੀ ਸਮਾਨ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

ਨੋਟ

ਮਨੁੱਖ ਹੀ ਟੈਸਟ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਹੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ, ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਕੀ ਹਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ) ਜਾਂ ਇਹ ਦੇਖਣ ਲਈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ (ਕਸੌਟੀ ਜਾਂ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ)। ਇਹ ਤੱਥ ਪੰਨਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਕੀ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਕੀ ਹਨ, ਅਤੇ ਓਹ ਸਕੂਲਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

15.3 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣ (Features of Norm Referenced Test (NRT))

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (NRTs) ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਹੋਰ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਸਮਾਨ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ "ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਸਮੂਹ" ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲ ਦੇ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ- "ਲਿੰਕਨ ਸਕੂਲ 49ਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਤੇ ਰਿਹਾ"--ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ-- "ਜਮਾਲ ਨੇ 63ਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ--ਇਹ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (NRT) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਅਧਿਕਤਰ ਉਪਲਬਧੀ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਟੈਸਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਕੁਝ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਨਾ ਕਿ ਸਥਾਨਿਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਅਜਿਹੇ ਗਿਆਨ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਥਾਨਿਕ ਸਕੂਲ ਜਾਂ ਰਾਜ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਹੀਂ ਸੀ , ਇਸ ਲਈ ਨਹੀਂ ਪੜਾਇਆ ਗਿਆ।

ਘੰਟੀ ਵੱਕਰ ਬਣਾਓਣਾ

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ NRTs ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਇੱਕ ਵਾਣਿਜਿਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ, ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਉਦੇਸ਼ਿਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਬਾਦੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਨਮੂਨਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣਦੇ ਹਨ (ਮੰਨ ਲਓ 9ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ)। ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਇਸ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਇਸ ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਸਮੂਹ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਤੁਲਨਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਜਿਹੇ ਪੇਪਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਘੰਟੀ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਵੱਕਰ ਬਣਦਾ ਹੋਵੇ (ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ 'ਸਾਧਾਰਣ' ਵੱਕਰ)। ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਟੈਸਟ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮੱਧ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦਾ ਸਕੋਰ ਕਰਣ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੀ ਅਧਿਕ (ਵੱਕਰ ਦਾ ਸੱਜਾ ਪਾਸਾ) ਜਾਂ ਘੱਟ (ਵੱਕਰ ਦਾ ਖੱਬਾ ਪਾਸਾ) ਸਕੋਰ ਕਰਣਗੇ।

ਸਕੋਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਸਕੋਰ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ 99ਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਔਸਤ ਸਕੋਰ 50ਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਜਮਾਲ ਨੇ 63ਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ 63% ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਕੋਰ ਕੀਤਾ। ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ "ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ", "ਸਟੇਨਾਈਨਸ" ਅਤੇ "ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਸਮਾਨ" ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸੂਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇੱਕ ਹੋਰ ਗਲਤ ਜਾਂ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਨੂੰ 10 ਬਿੰਦੂ ਅੱਗਾ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਆਵੇਗਾ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ, ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣਨਾ ਅਧਿਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਕਰ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਨਾ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਮੱਗਰੀ ਪਰਿਆਪਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ: ਕਈ ਵਾਰ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਨਿਰਰਥਕ ਅੰਤਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਧਿਕਤਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਹਰ ਕੋਈ ਜਾਣਦਾ ਹੈ, ਟੈਸਟ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਦੀਆਂ। ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੀ ਮਦਦ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਸਪਸ਼ਟ ਜਾਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

ਟੈਸਟ ਪੱਖਪਾਤੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ: ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਦੇ ਜਾਂ ਦੂਜੀ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪੱਖਪਾਤੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਕੋਈ ਸੰਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਗੈਰ ਸਕੂਲੀ ਗਿਆਨ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮੱਧ ਜਾਂ ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਬੱਚੇ ਹੀ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ,ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਘੰਟੀ ਵੱਕਰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਘੱਟ ਸਕੋਰਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚਾਹੇ ਸਹੀ ਕਰ ਜਾਣ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਉੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗਲਤ ਕਰਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਅਧਿਕਤਰ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਹੜੇ ਅਲਪਸੰਖਿਅਕ ਸਮੂਹ ਦਾ ਪੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਹਟਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚਾਹੇ ਉੱਤਰ ਜਾਣਦੇ ਵੀ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਵੀ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਇਹ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅਧਿਕ ਅਨੁਚਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅੰਗਰੇਜੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿਕਲਾਂਗਤਾ ਹੈ। ਇਸ "ਤੇਜ਼ਗਤੀ" ਕਾਰਣ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਵਾਨਿਜਿਕ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ, ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ "ਉਪਲਬਧੀ" ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ (CAT), ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ; ਮੂਲ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਪਰੀਖਣ (CTBS) ਜਿਸ ਵਿੱਚ "ਟੈਰਾ ਨੋਵਾ" ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ; ਮੂਲ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਆਈਓਵਾ ਪਰੀਖਣ (ITBS) ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਹਾਰਤਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ (TAP); ਮੈਟਰੋਪਾਲੀਟਨ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ (MAT); ਅਤੇ ਸਟੈਨਫੋਰਡ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ (SAT ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਲਜ ਦਾਖਲੇ ਲਈ SAT ਨਾਲ ਨਾ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਵੇ)। "ਆਈ ਕਿਊ", "ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਯੋਗਤਾ", "ਸਕੂਲ ਲਈ ਤਿਆਰੀ", ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਸਕਰੀਨਿੰਗ ਪਰੀਖਣ ਵੀ NRTs ਹਨ।

15.4 ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ (Accuracy of Test Score)

ਟੈਸਟ ਵਿਚਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪੂਰੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਨਮੂਨਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ: ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਇਦ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਦਰਜਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹੋਣ। ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਸਿਰਫ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਸੰਭਵ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਤਾਂ ਓਹ ਕਿੰਨਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦਾ।

ਸਭ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ "ਮਾਪ ਤਰੁਟੀਆਂ" ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੋਈ ਵੀ ਟੈਸਟ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇੱਕ ਸਕੋਰ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇੱਕ ਪੂਰਾ ਅੰਕ ਦਿਖਦਾ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਓਹ ਇੱਕ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜਮਾਲ ਦਾ 63 ਸਕੋਰ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਜਮਾਲ ਦਾ ਅਸਲੀ ਸਕੋਰ ਸ਼ਾਇਦ 56 ਅਤੇ 70 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਭਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਾਪ ਤਰੁਟੀ ਦੇ ਕਈ ਸੰਭਵ ਕਾਰਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ: ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਓਹ ਇੱਕ ਬੁਰਾ ਦਿਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਥਾਂ ਦੀਆਂ ਟੈਸਟ ਲੈਣ ਦੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ (ਓਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ "ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ" ਨਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ)। ਇੱਕ ਹੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸੰਸਕਰਣ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਸਬ-ਸਕੋਰ ਹੋਰ ਵੀ ਘੱਟ ਸਟੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਇਹ ਇਸ ਲਈ ਕਿ ਸਬ-ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਦਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੁਆਨਿਤਾ ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਸਬਟੈਸਟ ਦਾ ਸਕੋਰ ਬੈਂਡ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਸਕੋਰ 33ਵੇਂ ਅਤੇ 99ਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਵਿੱਚ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਕੇਵਲ ਥੋੜੇ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਸਨ।

ਵੱਡੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਹੋਰ ਵੀ ਘੱਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਕਿਓਂਕਿ ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਧਿਆਨ ਜਲਦੀ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਛੋਟੇ ਬੱਚੇ ਜਲਦੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਅੱਜ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਸਕੋਰ ਕੱਲ ਗਲਤ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਕੋਰ ਵਾਧੇ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ? **ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਦਾ ਸਕੋਰ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕੀ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਅਧਿਕ ਜਾਣਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਬੇਹਤਰ ਹੈ?** ਸ਼ਾਇਦ ਹਾਂ, ਸ਼ਾਇਦ ਨਹੀਂ। ਸਕੂਲ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਨਹੀਂ ਸਿਖਾ ਸਕਦੇ। ਓਹ ਕੁਝ ਤੱਥ, ਕੁਝ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ, ਕੁਝ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਸਿਖਾਓਂਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਬਾਕੀ ਨਹੀਂ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਕੂਲ ਓਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਧਿਆਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਤੇ ਨਹੀਂ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਜਦੋਂ ਸਕੋਰ ਵਧਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ

ਨੋਟ

ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਧਿਕ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੋ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹੈ, ਓਹ ਉਸ ਬਾਰੇ ਅਧਿਕ ਜਾਣਦੇ ਹਨ।

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇਤਿਹਾਸ ਦੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ "A" ਵਿੱਚ ਬੈਕਨ ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ ਤੇ (ਕਾਲੇ ਗੁਲਾਮਾਂ ਅਤੇ ਗੋਰੇ ਅਨੁਬੰਧਿਤ ਨੌਕਰਾਂ ਦਾ ਵਰਜੀਨੀਆ ਦੀ ਕਲੌਨੀ ਵਿੱਚ ਬਾਗਾਨ ਮਾਲਿਕਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਵਿਦਰੋਹ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਚਲ ਗਿਆ ਕਿ ਬੈਕਨ ਵਿਦਰੋਹ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਉਸ ਬਾਰੇ ਪੜਾਓਣਗੇ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਓਨਾਂ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਟੈਸਟ "B," ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਜਿਹੜਾ ਬੈਕਨ ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ ਬਾਰੇ ਨਾ ਪੁੱਛ ਕੇ ਸ਼ੇ ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛੇ , ਜਿਹੜਾ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਨਹੀਂ ਪੜਾਇਆ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚੰਗਾ ਸਕੋਰ ਨਹੀਂ ਕਰਣਗੇ।

ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਨਵਾਂ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਕੋਰ ਘੱਟ ਕਿਓਂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਇੱਕ ਰਾਜ ਜਾਂ ਜਿਲਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੰਜ ਤੋਂ ਦਸ ਸਾਲ ਲਈ ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ NRT ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਸਾਲ, ਸਕੋਰ ਵਧਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਕੋਰ ਅਚਾਨਕ ਗਿਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਘੱਟ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿ ਨਵੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਲਜ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਨੌਕਰੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਚੁਸਤ ਅਤੇ ਸੂਚਿਤ ਨਾਗਰਿਕ ਬਣਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

15.5 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Norm Referenced Test (NRT))

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੱਸਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ: ਜੇਕਰ ਕੁਝ ਸੀਮਿਤ ਹੀ ਥਾਵਾਂ ਹੋਣ (ਜਿਵੇਂ "ਪ੍ਰਤਿਭਾਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ" ਵਿੱਚ) ਅਤੇ ਕੋਈ ਵਿਕਲਪ ਲੈਣਾ ਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਜਿਹਾ ਟੈਸਟ ਹੀ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਈ ਹੀ ਬਣਿਆ ਹੋਵੇ, ਚਾਹੇ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰਥਕ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਕੁਝ ਯੋਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਰੱਖਦੀ ਹੋਵੇ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ NRT's ਓਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਨਮੂਨੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਧਿਕਤਰ ਲੋਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਨ: ਇਹ ਆਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਸਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਇੱਕ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵ ਨਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਸਨ।

15.6 ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Norm Referenced Test (NRT))

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ ਨਾਲੋਂ ਨੁਕਸਾਨ ਅਧਿਕ ਹਨ: ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇਣਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਪੜਾਈ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ ਸਿੱਖੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਓਹ ਬਿਲਕੁਲ ਵੀ ਇਹ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੀ ਸਿੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਉੱਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਵਿਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪੇ ਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ **ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਉਪਾਵਾਂ** (NRM) ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੇ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਬਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣੇ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਯੁਕਤ ਹਨ। ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਉਪਾਅ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਪਰੀਖਣ ਕਾਰੋਬਾਰ, ਆਪਣੇ *Standards for Educational and Psychological Measurement,* ਵਿੱਚ ਲਿਖਦਾ ਹੈ,"

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਜਾਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹਾ ਨਿਰਣਾ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਰੇਗਾ, ਇੱਕ ਇੱਕਲੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰ ਤੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।"

ਕੋਈ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਦਾ ਸੀਮਿਤ ਭਾਗ ਜਾਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਮਾਨਵੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸੀਮਿਤ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਹੀ ਮਾਪ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਇੱਕ ਪੜਨ ਦਾ ਟੈਸਟ ਕੇਵਲ ਪੜਨ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਖਮਤਾਵਾਂ ਹੀ ਮਾਪ ਸਕਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਪੜਨ ਅਤੇ ਸਮਝਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪੂਰੀ ਰੇਂਜ ਨੂੰ। ਗਣਿਤ ਦੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਟੈਸਟ ਗਣਨਾ ਜਾਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਹੀ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਹ ਇਹ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਲਈ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗਣਿਤਿਕ ਤਰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਨਵੀਆਂ, ਅਸਲੀ ਜਗਤ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਅਧਿਕਤਰ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਰਟਣ ਅਤੇ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਕਰਦੇ ਹਨ: ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਇਹ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾ ਸਕਦੇ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਤਿਹਾਸ ਨੂੰ ਵਰਤਮਾਨ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸਮਾਜ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਮਝ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਬਹਿਸ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਸਮੱਸਿਆ ਸੁਲਝਾਉਣਾ, ਨਿਰਣਾ ਲੈਣ, ਨਿਰਣੇ ਜਾਂ ਸਮਾਜਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਰਟਣ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਅਤੇ ਸੋਚਣ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਉੱਤੇ ਘੱਟ ਧਿਆਨ ਲਈ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ: ਕਿਓਂਕਿ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਦਿਆ ਨੂੰ ਸੌੜਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਹੈ ਕਿ ਸਕੂਲ ਟੈਸਟ ਦੀ ਹੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਵਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਹ ਵਧੀਆ ਵਿੱਦਿਆ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਪਾਉਂਦੀ ਜਿਸ ਦੇ ਓਹ ਹੱਕਦਾਰ ਹਨ।

ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਵੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮੀਦਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ: ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿੱਦਿਆ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਘੰਟੀ ਦੇ ਵੱਕਰ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਓਹ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਉਮੀਦ ਨਹੀਂ ਕਰਣਗੇ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਸਕੋਰ ਔਸਤ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।

ਟਾਸਕ TAP ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

(*i*) ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਇੱਕ .... ਉੱਤੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ .... ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਹੈ।

(*iii*) ਅਧਿਕਤਰ ਉਪਲਬਧੀ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ .... ਟੈਸਟ ਹਨ।

(*iv*) ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ .... ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

15.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। "ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ" ਦਾ ਇਹੀ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (NRT) ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। NRTs ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ, ਆਇਓਵਾ ਟੈਸਟ ਓਫ ਬੇਸਿਕ ਸਕਿਲਜ਼ (ਰਿਵਰਸਾਈਡ) ਅਤੇ ਮੈਟਰੋਪਾਲੀਟਨ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ (ਸਾਈਕੋਲੋਜੀਕਲ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ) ਆਦਿ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮਾਨਦੰਡ ਬਣਾਓਣਾ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਕੀਮਤੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਟੈਸਟ ਛਾਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ (NRTs) ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਹੋਰ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਸਮਾਨ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ "ਮਾਨਦੰਡਿਤ ਸਮੂਹ" ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਅਧਿਕਤਰ ਉਪਲਬਧੀ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ NRTs ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਟੈਸਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਤੁਲਨਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਜਿਹੇ ਪੇਪਰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਘੰਟੀ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਵੱਕਰ ਬਣਦਾ ਹੋਵੇ।
- ਸਕੋਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇੱਕ ਹੋਰ ਗਲਤ ਜਾਂ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ:
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ NRT ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ, ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣਨਾ ਅਧਿਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਕਰ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਨਾ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਮੱਗਰੀ ਪਰਿਆਪਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ:
- ਟੈਸਟ ਪੱਖਪਾਤੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਟੈਸਟ ਵਿਚਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਪੂਰੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਨਮੂਨਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਸਭ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ "ਮਾਪ ਤਰੁਟੀਆਂ" ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਮਾਪ ਤਰੁਟੀ ਦੇ ਕਈ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਵੱਡੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਹੋਰ ਵੀ ਘੱਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:
- ਟੈਸਟ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਨਵਾਂ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਕੋਰ ਘੱਟ ਕਿਓਂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੱਸਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ।
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਓਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਨਮੂਨੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਧਿਕਤਰ ਲੋਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਾਭ ਨਾਲੋਂ ਨੁਕਸਾਨ ਅਧਿਕ ਹਨ।
- ਅਧਿਕਤਰ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਰਟਣ ਅਤੇ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਰਟਣ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਅਤੇ ਸੋਚਣ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਉੱਤੇ ਘੱਟ ਧਿਆਨ ਲਈ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

15.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਮਾਨਦੰਡ : ਇੱਕ ਸਥਿਤੀ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਜਿਹੜਾ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

ਉਪਲਬਧੀ : ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।

ਸੰਦਰਭ : ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਮਦਦ ਜਾਂ ਸੁਝਾਅ ਲਈ ਕਹਿਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।

15.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
2. ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣ ਕੀ ਹਨ?
3. ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
4. ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਦੀ ਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment) ਨੋਟ

(*i*) ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ (*ii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ

(*iii*) ਬਹੁਵਿਕਲਪ (*iv*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮੀਦਾਂ

15.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-16: ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ: ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ ਅਤੇ ਪਰਿਆਵਰਣ ਕਾਰਕ (Factors Influencing Test Scores : Nature of Test, Psychological Factors and Environmental Factors)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
16.1 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ (Standardized Test Scores)
16.2 ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ (Nature of Test)
16.3 ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ (Psychological Factors)
16.4 ਪਰਿਆਵਰਣ ਕਾਰਕ (Environmental Factors)
16.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
16.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
16.7 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
16.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪਰਿਆਵਰਣ ਕਾਰਕਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਅਣਗਿਣਤ ਕਾਰਕ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਵਾਲੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓਣਾ ਅਵਾਸਤਵਿਕ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਆਮ ਕਾਰਕ ਹਨ। ਦੂਜੇ, ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਹਨ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ, ਕੁਝ ਕਾਰਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹਨ, ਕੁਝ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨਾਲ ਅਤੇ ਕੁਝ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨਾਲ ਆਦਿ। ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਅਧਿਕ ਸੱਚ ਹੈ।

ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ, ਕਿ ਬੱਚੇ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਉਸ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰੇਗੀ। ਮਿਹਨਤ ਨਾਲ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸਫਲਤਾ ਲਈ ਬਹਾਨੇ ਬਣਾਓਣ ਨਾਲ ਕੋਈ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਫਿਰ ਵੀ, ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਬੱਚੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦੇ। ਲੋਕੀ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਸਵੀਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਕਿ ਅਗਲਾ ਆਈਨਸਟਾਈਨ ਬਣਨ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਸੀਮਾਵਾਂ ਵੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਆਪਣੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰਨਾ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੋਕੀ ਨਿਯਮਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਘੱਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਕੀ ਕਾਰਨ ਸੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਈ ਵਾਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਹੀ ਕਾਰਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਟੈਸਟ ਕਸੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਭਿੰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

ਨੋਟ

16.1 ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ (Standaridized Test Scores)

ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੱਚੇ ਨੇ ਕਿੰਨਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਦਿਨ ਓਹ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਇੱਕ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਰਿਪੋਰਟ ਕਾਰਡ ਉੱਤੇ ਅੰਕ ਲਿਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਆਓਣ ਵਾਲੀ ਅਵਧੀ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਨਿਯਮਿਤ ਕੰਮ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਓਨੀ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਜਿੰਨਾ ਕਿ ਯੂਨਿਟ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਅਵਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਅੰਕ। ਕੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਲਈ ਉਸ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਓਨਾ ਹੀ ਚੰਗਾ ਹੈ ਜਿੰਨਾ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਸਾਥੀ ਸਮੂਹ ਦਾ? ਕੀ ਓਹ ਹੋਮਵਰਕ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਹੈ? ਕੀ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵੱਲ ਉਸ ਦਾ ਰਵੱਈਆ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੈ?

ਕਈ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਅਧਿਕਤਰ ਲੋਕ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਕਰਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਹ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪੜਦੇ ਨਹੀਂ। ਓਹ ਵਿਗਿਆਪਨਾਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਪੜਾਈ ਨੂੰ ਇੱਕ ਲੰਬਾ ਅਧਿਐਨ ਸਤਰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ, ਜਾਂ ਓਹ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਕਿ "ਓਹ ਜਾਣਦੇ ਹਨ" ਕਿਓਂਕਿ ਓਹ ਅਸੀਮਿਤ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।

16.2 ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ (Nature of Test)

ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਟੈਸਟ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕ "ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ" ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ, ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਗਿਆਨ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਵਿੱਚ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਖਮਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਅੰਕ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਾਰਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਆਪਣੇ (ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਨਹੀਂ) ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੋਰ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਥੋੜਾ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(i) **ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਕਠਨਾਈ ਸਤਰ:** ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਬਾਰੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹੋਏ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਠਿਨ ਹੋਣ ਦਾ ਪਤਾ ਉਦੋਂ ਚਲਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਥੋੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਾਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੀ ਅਸੀਂ ਪੂਰੀ ਜਮਾਤ ਨੂੰ ਫੇਲ ਕਰ ਦੇਈਏ? ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਅਧਿਕ ਸੌਖਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 75% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤਾਂ ਕੀ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਉੱਚ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਉੱਚ ਸਕੋਰ ਮਿਲਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ? ਨਹੀਂ। ਅੰਤਿਮ ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਸਮਾਯੋਜਨ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(ii) **ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ:** ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਸਤਰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਉੱਚਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਵੇਗਾ।

(iii) **ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ:** ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤੱਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਵੀ ਭਿੰਨ ਹੋਵੇਗੀ, ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾ ਹੋਵੇਗੀ।

(iv) **ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੀ ਗਲਤ ਗਣਨਾ:** ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦਾ ਗਲਤ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਵੇ, ਤਾਂ ਓਹ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਣਗੇ।

ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕ ਇਸ ਕਰਕੇ ਘੱਟ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਕਿਓਂਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨੇ ਗਲਤ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ? ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ।

(v) **ਨਮੂਨਾਕਰਣ ਅਪਿਰਆਪਤਤਾ:** ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਵਰ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਨਾਲ ਵੀ ਅੰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਜਿਹੜੇ

ਨੋਟ

ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸਾਨ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਅਪਿਰਆਪਤ ਕਵਰੇਜ ਦਾ ਮੌਕਾ ਹੈ? ਅਪਿਰਆਪਤ ਕਵਰੇਜ ਦਾ ਮੌਕਾ ਅਧਿਆਪਨ ਜਾਂ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਈ ਨਿਰਣੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

16.3 ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ (Psychological Factors)

ਵਿਭਿੰਨ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

- **ਉਤੇਜਨਾ:** ਕੁਝ ਬੱਚੇ ਪਰੀਖਣ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ "ਬਰਫ ਦੀ ਤਰਾਂ ਜਮ ਹੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ"। ਓਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਅਸਲ ਗਿਆਨ ਦਾ ਸਹੀ ਚਿੱਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਅਧਿਕ ਦੇਰ ਤੱਕ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦੇ। ਇਹ ਹੋਰ ਵੀ ਅਧਿਕ ਸੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਭਿਭਾਵਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਚਿੰਤਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਦਬਾਅ ਪਾਇਆ ਹੋਵੇ।
- **ਸਰੀਰਿਕ ਸਿਹਤ:** ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਫਲੂ, ਸਿਰ ਦਰਦ, ਗਲਾ ਖਰਾਬ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਥੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਉਸ ਨੇ ਨਾਸ਼ਤਾ ਨਾ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ, ਅਤੇ ਭੁੱਖਾ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਸਭ ਵੀ ਉਸ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- **ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਸਿਹਤ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਰੇਸ਼ਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਦੇ ਮਾਤਾ-ਪਿਤਾ ਅਲਗਾਵ ਜਾਂ ਤਲਾਕ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੋਈ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਦਾ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਬਹੁਤ ਬੀਮਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਘਰ ਵਿੱਚ ਚਲ ਰਹੇ ਕਿਸੇ ਗਲਤ ਰਿਸ਼ਤੇ ਦਾ ਗਵਾਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਕਿਸੇ ਆਓਣ ਵਾਲੀ ਛੁੱਟੀ, ਜਨਮ ਦਿਨ ਜਾਂ ਨੀਂਦ ਕਾਰਣ ਉੱਤੇਜਕ ਜਾਂ ਵਿਚਲਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- **ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਅੰਤਰ:** ਓਹ ਬੱਚੇ ਜਿਹੜੇ ਭਿੰਨ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਆਓਂਦੇ ਹਨ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਯਹੂਦੀ ਜਾਂ ਮੁਸਲਿਮ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਿਸਮਸ ਜਾਂ ਈਸਟਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਧਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- **ਆਰਥਿਕ ਅੰਤਰ:** ਘੱਟ ਪੈਸੇ ਵਾਲੇ ਘਰਾਂ ਤੋਂ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਚਿਤ ਪੋਸ਼ਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਓਹ ਕਦੇ ਵੀ ਕਿਸੇ ਖੇਤ, ਚਿੜੀਆਘਰ ਜਾਂ ਸਰਕਸ ਨਹੀਂ ਗਏ ਹੋਣਗੇ। ਅਜਿਹੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਦੂਜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪਰਿਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੇਸ਼ਾਨ ਕਰਣਗੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣਗੇ।
- **ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦਾ ਰਵੱਈਆ:** ਜਿਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਨਾਲ ਮਾਪਿਲਾਂ ਨੇ ਸ਼ੈਸ਼ਵ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਕਿਤਾਬਾਂ ਪੜੀਆਂ ਹੋਣ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਬਿਖਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪੜਨ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਹੋਵੇ, ਓਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਪੜਨ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਜਿਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਾਪੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਬੱਚੇ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣਗੇ।
- **ਕਲਾਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ:** ਜੇਕਰ ਕਲਾਸ ਦੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਭੀੜ ਅਰਥਾਤ ਬੱਚੇ ਅਧਿਕ ਹਨ, ਜੇਕਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਅਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਅਧਿਕ ਹਨ, ਜਿਨਾ ਨੂੰ ਕੋਈ ਮਦਦ ਵੀ ਨਾ ਮਿਲ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਜੇਕਰ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵਾਰ ਅਧਿਆਪਕ ਬਦਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹੋਣ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਸਕੋਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਵਿੱਦਿਆ ਵਾਧਾਸ਼ੀਲ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਲਗਾਤਾਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਹੋਵੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਕ ਤੋਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਧਿਆਨ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਕਈ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਧੀਆ ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਹ ਆਪਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਜਾਣਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਇੱਕ ਰਿਪੋਰਟ ਕਾਰਡ ਲਈ ਕੁਝ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਰੇ ਕਾਰਕਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣਗੇ। ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਭੰਡਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਉਪਕਰਣ ਹੈ।

16.4 ਪਰਿਆਵਰਣ ਕਾਰਕ (Environmental Factors)

ਤੰਤੂ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਇੱਕ ਖਾਸ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਬੌਧਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਈ ਕਿਯੂ (IQ) ਸਥਿਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰਿਆਵਰਣ ਦਾ ਕਿਸੇ ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਦ੍ਰਵ ਅਤੇ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦ੍ਰਵ ਬੁੱਧੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਸਥਾਨਿਕ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸੋਚਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰਨਜ਼ ਪਹਿਚਾਣਨ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬੁੱਧੀ ਖਮਤਾਵਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਬਚਪਨ ਦੌਰਾਨ ਉਚਿਤ ਪਰਿਆਵਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦਾ ਤੰਤੂ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਖਤਮ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਸਹੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਖੋਜ ਕਰਤਾ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਕਿ ਖਾਸ ਅਵਧੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਉਸ ਤਰੀਕੇ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਪਰਿਆਵਰਣ ਦੇ ਕਾਰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ: ਆਧੁਨਿਕ ਮੀਡੀਆ, ਵਿੱਦਿਆ, ਸਤਨਪਾਨ, ਗਰਭ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ, ਪੋਸ਼ਣ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਪਾਲਣ-ਪੋਸ਼ਣ, ਪੂਰਵਾਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ, ਸਿਰ ਦੀਆਂ ਚੋਟਾਂ, ਸੌਣ ਦੀਆਂ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀਆਂ, ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਮਾਨਸਿਕ ਬੀਮਾਰੀ, ਤਨਾਵ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ।

ਆਧੁਨਿਕ ਮੀਡੀਆ

ਆਧੁਨਿਕ ਮੀਡੀਆ ਜਿਵੇਂ ਟੀ ਵੀ, ਫਿਲਮਾਂ, ਕੰਪਯੂਟਰ ਗੇਮਜ਼, ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਉਪਕਰਣ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਕੰਪਯੂਟਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਵੀ ਭਾਗ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਭਿਆਸ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਗੇਮਜ਼, ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਸੋਚ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

50 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸ਼ੋ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅੱਜ ਟੀ ਵੀ ਸ਼ੋ ਅਧਿਕ ਜਟਿਲ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਕਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵਾਰ ਵਾਰ ਦਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦਰਸ਼ਕ ਨੂੰ ਕਈ ਤੰਦਾਂ ਦਾ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਵੀ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਸਕਰੀਨ ਤੇ ਹੋ ਕੀ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪੈਟਰਨ ਪਹਿਚਾਣ ਦੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਕੇਲਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਵਿੱਦਿਆ

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੀਮਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵਧਾਓਣਾ ਅਤੇ ਪੜਾਈ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਓਣਾ ਅਤੇ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਥੋੜੇ ਘੱਟ ਹੱਦ ਤੱਕ, ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਗਰਭ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ

ਮਾਂ ਦੇ ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਦਾ ਸੇਵਨ ਕਰਣ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਆਈ ਕਿਯੂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੇਖੀ ਗਈ ਹੈ। ਮਾਰੀਜੁਆਨਾ ਲਈ ਜਨਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਜੋਖਿਮ ਬੱਚੇ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸਵ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਧਿਕ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਰਹਿਣ ਤੇ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਹਾਨੀ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਮੰਦਤਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਨਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਘੱਟ ਭਾਰ ਨੂੰ ਵੀ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਬਾਅਦ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਬੁੱਧੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਅਧਿਐਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 11 ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ 7000 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਬੱਚੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਨ, ਇਹ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਕਿ ਜਿਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਂ ਦਾ ਦੁੱਧ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦਾ ਆਈ ਕਿਯੂ, ਓਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 5.2 ਬਿੰਦੂ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਮਾਂ ਦਾ ਦੁੱਧ ਨਹੀਂ ਪੀਤਾ ਹੁੰਦਾ।

ਪੋਸ਼ਣ

ਖਰਾਬ ਪੋਸ਼ਣ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਿੰਕ, ਆਇਰਨ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਬੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਣ ਹੋਵੇ, ਇਸ ਨਾਲ ਘੱਟ ਆਈ ਕਿਯੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਗੈਰਸਮਾਜਿਕ ਵਿਵਹਾਰ ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ

ਲੀਡ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਗਰਸਟ ਦੁਆਰਾ 1992 ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਇੱਕ ਲੰਬੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਬੱਚੇ ਲੀਡ ਨਾਲ ਗਲਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਪੌਧਿਆਂ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਏ ਵੱਡੇ ਹੋਏ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਸਕੋਰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਨ, ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੇ ਖੂਨ ਵਿੱਚ ਲੀਡ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਾਰਣ ਸਤਰ ਦੇ ਨਾਲ ਰਿਣਾਤਮਕ ਸਹਿਸੰਬੰਧਿਤ ਸੀ।

ਟਾਸਕ ਮਾਪਿਆਂ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ?

ਨੋਟ

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਲਿਖੋ:*
   (*i*) ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
   (*ii*) ਟੈਸਟ ਦਾ ਕਠਿਨਤਾ ਸਤਰ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
   (*iii*) ਓਹ ਬੱਚੇ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪੇ ਮਦਦਗਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦੇ।
   (*iv*) ਚਿੰਤਾ ਵਿੱਚ, ਬੱਚੇ ਆਪਣੀ ਪੜਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਲਗਾ ਪਾਓਂਦੇ ਹਨ।
   (*v*) ਜਿਹੜੇ ਬੱਚੇ ਦੂਜੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਆਓਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਹੀਂ ਆਓਂਦੀ।
   (*vi*) ਸ਼ਰਾਬ ਅਤੇ ਨਸ਼ੀਲੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਅਧਿਕ ਸੇਵਨ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਆਈ ਕਿਯੂ ਸਤਰ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
   (*vii*) ਲੀਡ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਓਂਦੇ ਹਨ।

16.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੱਚੇ ਨੇ ਕਿੰਨਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਦਿਨ ਓਹ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਇੱਕ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਅਧਿਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਰਿਪੋਰਟ ਕਾਰਡ ਉੱਤੇ ਅੰਕ ਲਿਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਆਓਣ ਵਾਲੀ ਅਵਧੀ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਗਿਆਨ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਵਸਤੂ ਵਿੱਚ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਖਮਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਅੰਕ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਾਰਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਆਪਣੇ (ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਨਹੀਂ) ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੋਰ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਕ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਥੋੜਾ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
  (*i*) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਕਠਨਾਈ ਸਤਰ: ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਬਾਰੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹੋਏ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ।
  (*ii*) ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ।
  (*iii*) ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ।
  (*iv*) ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੀ ਗਲਤ ਗਣਨਾ।
  (*v*) ਨਮੂਨਾਕਰਣ ਅਪਿਰਆਪਤਤਾ।
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ
- ਉਤੇਜਨਾ: ਕੁਝ ਬੱਚੇ ਪਰੀਖਣ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ "ਬਰਫ ਦੀ ਤਰਾਂ ਜਮ ਹੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ"। ਓਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਅਸਲ ਗਿਆਨ ਦਾ ਸਹੀ ਚਿੱਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਅਧਿਕ ਦੇਰ ਤੱਕ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦੇ।
- ਸਰੀਰਿਕ ਸਿਹਤ: ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਫਲੂ, ਸਿਰ ਦਰਦ, ਗਲਾ ਖਰਾਬ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਥੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਸਿਹਤ: ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਰੇਸ਼ਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਉਸ ਦੇ ਮਾਤਾ-ਪਿਤਾ ਅਲਗਾਵ ਜਾਂ ਤਲਾਕ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੋਈ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਦਾ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਬਹੁਤ ਬੀਮਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਘਰ ਵਿੱਚ ਚਲ ਰਹੇ ਕਿਸੇ ਗਲਤ ਰਿਸ਼ਤੇ ਦਾ ਗਵਾਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਅੰਤਰ: ਓਹ ਬੱਚੇ ਜਿਹੜੇ ਭਿੰਨ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਆਓਂਦੇ ਹਨ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਆਰਥਿਕ ਅੰਤਰ: ਘੱਟ ਪੈਸੇ ਵਾਲੇ ਘਰਾਂ ਤੋਂ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਚਿਤ ਪੋਸ਼ਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਓਹ ਕਦੇ ਵੀ ਕਿਸੇ ਖੇਤ, ਚਿੜੀਆਘਰ ਜਾਂ ਸਰਕਸ ਨਹੀਂ ਗਏ ਹੋਣਗੇ।

- ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦਾ ਰਵੱਈਆ: ਜਿਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਨਾਲ ਮਾਪਿਲਾਂ ਨੇ ਸ਼ੈਸ਼ਵ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਕਿਤਾਬਾਂ ਪੜੀਆਂ ਹੋਣ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਬਿਖਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪੜਨ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਹੋਵੇ, ਓਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਪੜਨ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।
- ਕਲਾਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ: ਜੇਕਰ ਕਲਾਸ ਦੇ ਕਮਸੇ ਵਿੱਚ ਭੀੜ ਅਰਥਾਤ ਬੱਚੇ ਅਧਿਕ ਹਨ, ਜੇਕਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਅਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਅਧਿਕ ਹਨ, ਜਿਨਾ ਨੂੰ ਕੋਈ ਮਦਦ ਵੀ ਨਾ ਮਿਲ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਜੇਕਰ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵਾਰ ਅਧਿਆਪਕ ਬਦਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹੋਣ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਸਕੋਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।
- ਤੰਤੂ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਇੱਕ ਖਾਸ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਬੌਧਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਈ ਕਿਯੂ ਸਥਿਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰਿਆਵਰਣ ਦਾ ਕਿਸੇ ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਦ੍ਰਵ ਅਤੇ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਆਧੁਨਿਕ ਮੀਡੀਆ, ਵਿੱਦਿਆ, ਸਤਨਪਾਨ, ਗਰਭ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ, ਪੋਸ਼ਣ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਪਾਲਣ-ਪੋਸ਼ਣ, ਪੂਰਵਾਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ, ਸਿਰ ਦੀਆਂ ਚੋਟਾਂ, ਸੋਣ ਦੀਆਂ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀਆਂ, ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਮਾਨਸਿਕ ਬੀਮਾਰੀ, ਤਨਾਵ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ।

16.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ	:	ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ।
ਪਰਿਆਵਰਣ ਸੰਬੰਧਿਤ	:	ਓਨਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ।
ਨਿਊਰੋ ਜੈਵਿਕ	:	ਨਿਊਰੋ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ।

16.7 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਾਰਕ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?
3. ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?
4. ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਪਰਿਆਵਰਣ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਕਾਰਕ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) T (*ii*) T (*iii*) T (*iv*) F (*v*) F
   (*vi*) T (*vii*) F

16.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ–17: ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ
(Integrated Approach of Evaluation)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)
ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
17.1 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ (Integrated Approach to Evaluation)
17.2 ਤਾਰਕਿਕ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕਰਣ ਕਰਨਾ (Integrating Rational, Formative and Summative Evaluation)
17.3 ਵਿਭੰਨ ਚਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Integrated Evaluation at Different Stages)
17.4 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
17.5 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
17.6 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
17.7 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ
- ਤਾਰਕਿਕ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਇਹ ਜਾਣੀ ਮਾਣੀ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਨ ਸੀ ਐਫ (N.C.F.) ਵਿੱਚ ਸਕੂਲੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਪਾਦਿਤ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਿਧਾਂਤਕਾਰ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਘਟਕਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਹਨ: (ਕ) ਸੂਚਨਾ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, (ਖ) ਘਟਨਾ ਦੇ ਲਾਇਕ ਵਿਚਾਰ ਬਣਾਓਣਾ, (ਗ) ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਇਨਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਨਾ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਅਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਨਾਂ ਤਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਕਿਓਂਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸੀਮਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨਜ਼ਦੀਕ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

17.1 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ (Integrated Approach to Evaluation)

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਕੂਲ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਕੂਲੀ ਸੰਯੰਤਰ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ, ਸੇਵਾਵਾਂ, ਕਰਮੀ, ਪੈਸਾ, ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਲੈਣ ਦੇਣ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਆਦਿ ਸਭ ਸੰਸਥਾਤਮਕ ਜਾਂ ਸਕੂਲੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਅੱਜ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਮੰਗ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾਲ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

17.1.1 ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਘਟਕ ਹਨ: (ਕ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, (ਖ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ, (ਗ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ ਅਤੇ (ਘ) ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜੇ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਘਟਕ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਯੋਗ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਨਾਂ ਘਟਕਾਂ ਨਾਲ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ:

(i) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ;

(ii) ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਨਿਰਦਿਸ਼ਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਅਤੇ

(iii) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵੈਧ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ

ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਸਿਲੇਬਸ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

(i) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ;

(ii) ਚੁਣੀ ਸਮੱਗਰੀ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਸਹੀ, ਪਰਿਆਪਤ ਅਤੇ ਅੱਜ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ; ਅਤੇ

(iii) ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪਰਿਪੱਕਤਾ ਸਤਰ ਤੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਮੂਲ ਸੰਰਚਨਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ:

(i) ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (ਵਾਕ ਸੰਰਚਨਾ) ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣਾ;

(ii) ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ (ਪੁੱਛਤਾਛ); ਅਤੇ

(iii) ਵਿਭਿੰਨ ਵਿੱਦਿਆ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਨੈਦਾਨਿਕ ਇਕਾਈ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਤਤਪਰਤਾ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਨਾ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਵਿੱਦਿਆ ਬਾਰੇ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਲਈ ਜਾ ਸਕੇ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਤੀਜੇ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਇੱਥੇ ਅਰਥ ਹੈ:

(i) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ;

(ii) ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ; ਅਤੇ

(iii) ਸਹਿਵਰਤੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਸਹਿਗਾਮੀ ਸਿੱਖਿਆ।

ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਚਾਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਘਟਕਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਭਿੰਨ ਸੰਬੰਧ ਹੈ।

17.1.2 ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕੋਈ ਸਬੂਤ ਹੋਵੇ। ਅਧਿਕਤਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਤਾਰਕਿਕ, ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਿਵੇਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਉੱਤੇ, ਇੱਕ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਲਿਖਣ ਉੱਤੇ, ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਉੱਤੇ ਸੈਮੀਨਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਚੰਗਾ ਅਤੇ ਸਫਲ ਹੁੰਦਾ ਹੀ ਹੈ। ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਜਾਣਨ ਲਈ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਚੰਗੇ ਸਬੂਤਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਣੇ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣਾ ਲੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਸੰਗ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

(*i*) ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਦਾਇਰੇ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕ ਸੈਟਿੰਗ ਜਾਂ ਸੰਦਰਭ;

(*ii*) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਤੱਥ ਜਿਨਾਂ ਕਾਰਣ ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਈ ਜਿਵੇਂ ਪਿਛਲੇ ਅਨੁਭਵ; ਅਤੇ

(*iii*) ਉਪਲਬਧ ਮੌਜੂਦਾ ਸੰਸਾਧਨ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਸੇਵਾਵਾਂ।

ਆਗਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

(*i*) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਿੱਤੀ ਆਗਤਾਂ;

(*ii*) ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਮਚਾਰੀ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ;

(*iii*) ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਸੇਵਾਵਾਂ; ਅਤੇ

(*iv*) ਵਿਭਿੰਨ ਕੰਮਾਂ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਬਿਤਾਇਆ ਸਮਾਂ।

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

(*i*) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਮੱਗਰੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਟੈਸਟਿੰਗ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ;

(*ii*) ਓਹ ਦੱਖਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਾਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ;

(*iii*) ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਆਦਿ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ।

ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਨਤੀਜਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਆਦਿ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ;

(*ii*) ਉਤਪਾਦਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ; ਅਤੇ

(*iii*) ਸਟਾਫ, ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ।

ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ:

(*i*) ਸਮੁਦਾਏ ਦਾ ਸਮਰਥਨ, ਮਾਪਿਆਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਆਦਿ;

(*ii*) ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ; ਅਤੇ

(*iii*) ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਬੇਹਤਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਣ।

ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (ਆਈ ਐਸ ਈ)

ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (I.S.E.) ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਸਟਾਫ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸਥਾਗਤ ਓਪਰੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿੱਚ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਅਤੇ ਸੰਗਠਿਤ ਜਾਂਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੇ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਨ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਕਦਮ ਚੁੱਕੇ ਜਾ ਸਕਣ। ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤੀ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ 'ਸਤਤ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ' (ਸੀ ਸੀ ਈ) ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਸੀ ਸੀ ਈ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਅਵਧਾਰਣਾ, ਮਾਡਲ, ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, ਮਾਪ ਦੇ ਉਪਕਰਣ, ਅੰਕਣ, ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾ ਵਾਰ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੇਣਾ। ਜਿੱਥੇ ਸੀ ਸੀ ਈ ਦਾ ਫੋਕਸ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਵੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਆਈ ਐਸ ਈ ਦਾ ਫੋਕਸ ਸਮੁੱਚੀ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਆਕਲਣ (ਕੇਵਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ) ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਆਈ ਐਸ ਈ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸੰਸਥਾ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ, ਦੱਖਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ, ਸਕੂਲ ਦਾ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਪਰਿਵੇਸ਼, ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਓਹ ਸਾਰੇ ਕਾਰਕ ਅਤੇ ਸਥਿਤੀਆਂ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਸਕੂਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਜਾਂ

ਬਾਧਾ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਆਦਿ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਫੋਕਸ ਸਕੂਲੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਉਪਾਅ ਲੈਣ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਸਟਾਫ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਪਰਿਵਰਤਨ ਲਿਆਓਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇਹ ਸਕਰੀਵਨ (1972) ਦੇ ਨਿਰਮਾਣਾਤਮਕ-ਯੋਗਾਤਮਕ ਮਾਡਲ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਬੈਠਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ: (ਕ) ਸੰਸਥਾ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਮਝਣਾ; (ਖ) ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਟੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ। ਅਜਿਹਾ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵੈ ਅਧਿਐਨ ਮੁੱਦਿਆਂ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ, ਹੱਲਾਂ ਅਤੇ ਨੀਤੀਆਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਲਾਨਾ ਜਾਂ 2-3 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਅਵਧੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ:

ਸੰਸਥਾਗਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਲਈ ਬਹੁਲਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ

ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

(*i*) ਸਾਨੂੰ ਓਨਾਂ ਸੰਸਥਾਗਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ (ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਅਧਿਆਪਕ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ, ਅਭਿਭਾਵਕ ਆਦਿ) ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣ।

(*ii*) ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮਾਧਾਨ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਵਰਣਾਤਮਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ

ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਲਾਭ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

(*i*) ਭਾਗੀਦਾਰ ਪਰਵੇਖਕਾਂ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲੀ ਚਰਚਾ;

(*ii*) ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ, ਸਮੁਦਾਏ ਅਤੇ ਸੁਪਰਵਾਈਜ਼ਰਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਗੱਲਬਾਤ;

(*iii*) ਵਿਆਪਕ ਅੰਕਣ ਸੰਗ੍ਰਹਿ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ; ਅਤੇ

(*iv*) ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਸਮਰਥਨ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਵਧਾਨ।

ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਰੌਸ਼ਨ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਮੁਦਾਏ ਦੇ ਹਿੱਸੇਦਾਰਾਂ ਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ:

(*i*) ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ, ਸਟਾਫ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਸਟਾਫ;

(*ii*) ਪੁਰਾਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਨਿਯੁਕਤੀਕਰਤਾ ਅਤੇ ਕਾਲਜ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾਖਲਾ ਲੈਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ;

(*iii*) ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਸਮਿਤੀ, ਸਮੁਦਾਏ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਅਤੇ ਪੀ ਟੀ ਏ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ; ਅਤੇ

(*iv*) ਤਕਨੀਕੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ।

ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਅਤੇ ਦਸਤਾਵੇਜੀ ਸਬੂਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ:

(*i*) ਸਾਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਨਿਰੀਖਕਾਂ ਜਾਂ ਪਰਵੇਖਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮੁਲਾਕਾਤ ਦੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ;

(*ii*) ਅੰਤਰ-ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਹਿਕਾਰੀ ਪਰੀਖਣ ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਬੋਰਡ ਦੇ ਨਤੀਜੇ;

(*iii*) ਸ਼ਾਸਕੀ ਸੰਸਥਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਮੇਟੀ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟਾਂ; ਅਤੇ

(*iv*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੇਵਨ ਅੰਕੜੇ ਅਰਥਾਤ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਪੜਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਠਭੂਮੀ।

ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕ ਹੈਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਕੋਈ ਖਤਰਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਅਤੇ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਕਿ ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਨਿਯਮਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਸੈਮੀਨਾਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਬਾਰੇ ਅਹਿਸਾਸ ਹੋ ਸਕੇ।

ਨੋਟ

> ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ — ਜੇਕਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਾਰੀਆਂ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਵੇਗਾ।

17.2 ਤਾਰਕਿਕ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕਰਣ ਕਰਨਾ (Integrating Rational, Formative and Summative Evaluation)

ਚਾਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਵੇ, ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦੇ ਵੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਯੋਜਨਾ ਚਰਣ ਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਸਕੀਮ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ, ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਬਣਾਵਟ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਤਾਰਕਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ, ਵਿਭਿੰਨ ਉਦਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਤਾਰਕਿਕ ਸੋਚ, ਦਸਤਾਵੇਜੀ ਰਿਪੋਰਟਾਂ, ਪਿਛਲੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

(*ii*) ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਸਮੇਂ (ਰਚਨਾਤਮਕ ਚਰਣ), ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਜਾਂ ਗੈਰਯੋਜਨਾਬੱਧ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਓਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਥ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਨਾਲ ਹੀ ਨਾਲ ਪਰੀਖਣ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਅਨੁਕੂਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਇਕਾਈ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਅਵਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਜਾਂ ਸਾਲਾਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਲੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਪੂਰੇ ਸਬੂਤ ਮਿਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਅਸੀਂ ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਪਾਓਂਦੇ ਹਾਂ। ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਸੁਵਿਧਾ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸੂਚਕਾਂਕ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਨਿਰਣੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਤਾਰਕਿਕ ਆਧਾਰ (ਵਾਜਿਬ) ਤੇ ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਸਮੀਖਿਆਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਫਿਟ ਹੋਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਐਫ ਆਈ, ਡੀ ਆਈ ਆਦਿ (ਯੋਗਾਤਮਕ) ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਸਬੂਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਏਕੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਤਾਰਕਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਸੰਦਰਭ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਲੈਣ ਦੇਣ ਦੀ ਪੱਧਤੀ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚਿੱਤਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਜਦੋਂ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਕੁਝ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ, ਰੂਪਾਂਤਰ, ਸੁਧਾਰ ਆਦਿ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਸਭ ਚਾਰ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਵੈਧ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਨਵੀਨੀਕਰਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਬਣਾਓਣ ਲਈ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਲੈਣ ਦੇਣ ਪੱਧਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਟੀਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਠੋਸ ਅਤੇ ਮਾਪਣਯੋਗ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਤਾਰਕਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਉਸ ਸੰਦਰਭ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ, ਆਗਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਚਰਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਅਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕੇ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਅਨੁਕੂਲਣ, ਉਨਮੂਲਣ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ, ਸੰਦਰਭ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਆਗਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਲਾਕਣ, ਉਤਪਾਦ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਲਾਕਣ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

ਨੋਟਸ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੁਣ ਕੇਵਲ ਸੰਗਿਆਤਮਕ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਵਿਕਾਸ, ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਸਕੂਲੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਵੀ ਆਕਲਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

17.3 ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਪੂਰਵ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਤੇ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਔਪਚਾਰਿਕ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਹਰ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
2. ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਦੇ, ਕੇਵਲ ਰਚਨਾਤਮਕ, ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜਮਾਤ 1 ਅਤੇ 2 ਲਈ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਭਾਗ ਮੰਨ ਕੇ ਅਵਲੋਕਣ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਮਾਤ 3 ਅਤੇ 4 ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਅਵਲੋਕਣ ਤਕਨੀਕਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮਹਾਰਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ, ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ 3 ਸੂਤਰੀ ਸੰਪੂਰਣ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹਰ 3 ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਉਸ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ।
3. ਉੱਚ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਤੇ ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸੀ ਆਰ ਟੈਸਟ, ਅਤੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਅਵਲੋਕਣ ਤਿਮਾਹੀ ਸੂਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ 5 ਸੂਤਰੀ ਸੰਪੂਰਣ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 3 ਸੂਤਰੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਮਿੱਤਰ ਸਮੂਹ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
4. ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ 9 ਸੂਤਰੀ ਸੰਪੂਰਣ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ 5 ਸੂਤਰੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ , ਸੰਚਵੀਂ ਰਿਪੋਰਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਮਿੱਤਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਚਲਦਾ ਰਹੇਗਾ।
5. ਉੱਚ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਕੋਰਸ ਚਾਰ ਸੈਮੇਸਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 3 ਸਕੂਲ ਦੁਆਰਾ ਹੋਣ ਅਤੇ 4ਥੀ ਸੈਮੇਸਟਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਹੋਵੇ। ਸੀ ਆਰ ਪਰੀਖਣ ਜਾਰੀ ਰਹੇ। ਬੋਰਡ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰਣ ਲਈ ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ 9 ਸੂਤਰੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸੁਧਾਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
6. ਮਾਣਕ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਉਪਲਬਧੀ ਸਰਵੇਖਣਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਸਰਵੇਖਣਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਸੰਸਥਾਗਤ, ਖੇਤਰੀ, ਰਾਜ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਉਚਿਤ ਉਪਾਵਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
7. ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਾਣਕ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਮਾਣਕ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਬੋਰਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਮਾਣਕਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੁੱਲਾਕਣ ਸੰਗਠਨ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਭਿੰਨ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਦਾਖਲਾ ਪਰੀਖਣ ਵੀ ਖਤਮ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣਗੇ।

ਟਾਸਕ ਆਗਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

(*i*) ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ______ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਨੋਟ

(*ii*) ______ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਸਭ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਵੈਧ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ______ ਤੇ ______ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਸਕੀਮ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਜਾਂ ਕਿਸ ਵੀ ਹੋਰ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

17.4 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਨ ਸੀ ਐਫ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਪਾਦਿਤ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਿਧਾਂਤਕਾਰ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਘਟਕਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਹਨ: (ਕ) ਸੂਚਨਾ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, (ਖ) ਘਟਨਾ ਦੇ ਲਾਇਕ ਵਿਚਾਰ ਬਣਾਓਣਾ, (ਗ) ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਇਨਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਨਾ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਅਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਨਾਂ ਤਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ।
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਘਟਕ ਹਨ: (ਕ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, (ਖ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ, (ਗ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ ਅਤੇ (ਘ) ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜੇ।
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼
- ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ:

  (*i*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ
- ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਸਿਲੇਬਸ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

  (*i*) ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ;

  (*ii*) ਚੁਣੀ ਸਮੱਗਰੀ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਸਹੀ, ਪਰਿਆਪਤ ਅਤੇ ਅੱਜ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ; ਅਤੇ
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ:

  (*i*) ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (ਵਾਕ ਸੰਰਚਨਾ) ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣਾ;

  (*ii*) ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ (ਪੁੱਛਤਾਛ); ਅਤੇ
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਤੀਜੇ
- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕੋਈ ਸਬੂਤ ਹੋਵੇ। ਅਧਿਕਤਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਤਾਰਕਿਕ, ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਿਵੇਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਉੱਤੇ, ਇੱਕ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਲਿਖਣ ਉੱਤੇ, ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਉੱਤੇ ਸੈਮੀਨਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
- ਪ੍ਰਸੰਗ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

  (*i*) ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਦਾਇਰੇ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕ ਸੈਟਿੰਗ ਜਾਂ ਸੰਦਰਭ;

  (*ii*) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਤੱਥ ਜਿਨਾਂ ਕਾਰਣ ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਈ ਜਿਵੇਂ ਪਿਛਲੇ ਅਨੁਭਵ; ਅਤੇ
- ਆਗਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

ਨੋਟ

(*i*) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਿੱਤੀ ਆਗਤਾਂ;

(*ii*) ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਮਚਾਰੀ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ;

- ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ:

(*i*) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਮੱਗਰੀ, ਅਧਿਆਪਨ ਟੈਸਟਿੰਗ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ;

(*ii*) ਓਹ ਦੱਖਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਾਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ;

- ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਨਤੀਜਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਆਦਿ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ;

(*ii*) ਉਤਪਾਦਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ; ਅਤੇ

- ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ:

(*i*) ਸਮੁਦਾਏ ਦਾ ਸਮਰਥਨ, ਮਾਪਿਆਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਆਦਿ;

- ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਸਟਾਫ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸਥਾਗਤ ਓਪਰੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿੱਚ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਅਤੇ ਸੰਗਠਿਤ ਜਾਂਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੇ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਨ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਕਦਮ ਚੁੱਕੇ ਜਾ ਸਕਣ।
- ਸੰਸਥਾਗਤ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ:
- ਸੰਸਥਾਗਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਲਈ ਬਹੁਲਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ
- ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

(*i*) ਸਾਨੂੰ ਓਨਾਂ ਸੰਸਥਾਗਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ (ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਅਧਿਆਪਕ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ, ਅਭਿਭਾਵਕ ਆਦਿ) ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣ।

- ਤਾਰਕਿਕ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਏਕੀਕਰਣ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਯੋਜਨਾ ਚਰਣ ਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਸਕੀਮ ਜਾਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ, ਉਪਕਰਣ ਜਾਂ ਬਣਾਵਟ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਤਾਰਕਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ, ਵਿਭਿੰਨ ਉਦਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਤਾਰਕਿਕ ਸੋਚ, ਦਸਤਾਵੇਜੀ ਰਿਪੋਰਟਾਂ, ਪਿਛਲੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

(*ii*) ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਸਮੇਂ (ਰਚਨਾਤਮਕ ਚਰਣ), ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਜਾਂ ਗੈਰਯੋਜਨਾਬੱਧ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਓਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਥ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਨਾਲ ਹੀ ਨਾਲ ਪਰੀਖਣ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਟੈਸਟ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਅਨੁਕੂਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(*i*) ਤਾਰਕਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਸੰਦਰਭ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਲੈਣ ਦੇਣ ਦੀ ਪੱਧਤੀ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚਿੱਤਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਜਦੋਂ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਕੁਝ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਖਾਰਜ ਕਰਨਾ, ਰੂਪਾਂਤਰ, ਸੁਧਾਰ ਆਦਿ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

- ਤਾਰਕਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਉਸ ਸੰਦਰਭ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ, ਆਗਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
  - (*i*) ਪੂਰਵ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਤੇ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਔਪਚਾਰਿਕ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਹਰ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
  - (*ii*) ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਦੇ, ਕੇਵਲ ਰਚਨਾਤਮਕ, ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜਮਾਤ 1 ਅਤੇ 2 ਲਈ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਭਾਗ ਮੰਨ ਕੇ ਅਵਲੋਕਣ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਮਾਤ 3 ਅਤੇ 4 ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਅਵਲੋਕਣ ਤਕਨੀਕਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮਹਾਰਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣ, ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ 3 ਸੂਤਰੀ ਸੰਪੂਰਣ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹਰ 3 ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਉਸ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ।
  - (*iii*) ਉੱਚ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਸਤਰ ਤੇ ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸੀ ਆਰ ਟੈਸਟ, ਅਤੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
  - (*iv*) ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ 9 ਸੂਤਰੀ ਸੰਪੂਰਣ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ 5 ਸੂਤਰੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ , ਸੰਚਵੀਂ ਰਿਪੋਰਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਵੈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਮਿੱਤਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਚਲਦਾ ਰਹੇਗਾ।
  - (*v*) ਉੱਚ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਕੋਰਸ ਚਾਰ ਸੈਮੇਸਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ

17.5 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ : ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ।

ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ : ਕਿਸੇ ਨਾਲ ਵਿਵਹਾਰ ਕਰਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ।

17.6 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?
2. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਕਣ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
3. ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?
4. ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਸਤਤ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (CCE)
   (*ii*) ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ
   (*iii*) ਯੋਜਨਾ ਚਰਣ, ਵੈਧ

17.7 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-18: ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ: ਜ਼ਰੂਰਤ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਘਟਕ (Marking System : Need, Problems, Components)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
18.1 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Marking System)
18.2 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Marking Systema)
18.3 ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Technical Questions in Marking)
18.4 ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ (Derived Scores)
18.5 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਘਟਕ (Components of Marking System)
18.6 ਅੰਕਣ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ (Techniques of Marking)
18.7 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Marking System)
18.8 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ (Problems of Marking System)
18.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
18.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
18.11 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
18.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਅੰਕਣ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿਉਤਪਤੀ ਸਕੋਰ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਘਟਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਕਣ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਵਿੱਦਿਆ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅੰਕ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਮਾਏ ਹੋਏ ਹਨ (ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸੰਕੇਤ ਹਨ)। ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਵਿੱਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਨਿਰਣਿਆਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਸਾਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਤਰੱਕੀ, ਚੁਨਾਵ, ਰੁਜ਼ਗਾਰ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਦਿ ਦਾ ਵੀ।

ਨੋਟ

18.1 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Marking System)

ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਸੰਸਥਾ ਵਿੱਚ ਅੰਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੁਆਰਾ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ, ਵਿਕਸਿਤ, ਅਪਣਾਇਆ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰੈਂਕ ਨਹੀਂ ਦੇਣਗੇ, ਤਾਂ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਪਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਾਰਜ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਓਹ ਡਿਗਰੀ ਜਿਸ ਤੱਕ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਸਭਨਾ ਲਈ ਓਹੀ ਅਰਥ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਾਰਥਕਤਾ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੋਰ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ, ਡਿਪਾਰਟਮੈਂਟਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਅੰਕ ਦਾ ਅਰਥ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਚਲਨ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕ ਜਿਹੜੇ 0 ਤੋਂ 100 ਨੰਬਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅੰਕ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅੰਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ 'ਸੰਪੂਰਣ ਅੰਕਣ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਤਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅੱਖਰ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜੀ ਦੇ ਪੰਜ ਅੱਖਰ A, B, C, D ਅਤੇ E ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਕੇਵਲ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

18.2 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Making System)

18.2.1 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

(*i*) ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀ ਦਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ।

(*ii*) ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ।

(*iii*) ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਤੀ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਲਈ।

(*iv*) ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ।

18.2.2 ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

(*i*) ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦਾ ਬੱਚਾ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(*ii*) ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਚੇਤ ਕਰਣ ਲਈ।

(*iii*) ਓਨਾਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਲਈ।

(*iv*) ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਬੱਚੇ ਦੀ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਲਈ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕਰਨਾ ਹੈ।

18.2.3 ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

(*i*) ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ।

(*ii*) ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ।

(*iii*) ਓਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ।

(*iv*) ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

18.2.4 ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

(*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਲਈ।

(*ii*) ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(*iii*) ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(*iv*) ਅੰਤਰ ਵਿਸ਼ਾ-ਅੰਤਰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮਾਣਕ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ।

ਨੋਟ

18.2.5 ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

(*i*) ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(*ii*) ਇਹ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(*iii*) ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕੀ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਸੰਦੋਸ਼ਜਨਕ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(*iv*) ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਵੈਧ ਸਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਇਹ ਓਹ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ, ਮਾਪਿਆਂ ਦੇ ਨਿਰਣੇ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਣਕਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕ ਜਾਂ ਸਕੋਰ ਓਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਮਾਪੇ, ਅਧਿਆਪਕ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

18.3 ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Technical Questions in Marking)

ਅੰਕ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਤਕਨੀਕੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ:

1. ਅੰਕ ਕਿਸ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ?

   ਇੱਕ ਅੰਕ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਪੇਸ਼ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ?

   (*i*) ਕੀ ਇਹ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

   (*ii*) ਕੀ ਇਹ ਹੋਰ ਕਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਕੰਮ; ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਯਾਂਤਰਿਕੀ ਪੱਖ ਜਿਵੇਂ ਸਫਾਈ, ਸਪਸ਼ਟਤਾ, ਮੌਖਿਕ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਆਦਿ ; ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖਮਤਾ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

   (*iii*) ਕੀ ਇਹ ਸਾਂਝੇ ਮਾਣਕਾਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਜਾਂਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

   (*iv*) ਅੰਕ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਸਬੂਤ ਜਿਵੇਂ ਟੈਸਟ, ਅਭਿਆਸ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣਗੇ?

2. ਵਿਭਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਉੱਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਸਬੂਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਤੋਲਿਆ ਜਾਵੇ?

   ਟੈਸਟਾਂ, ਮੌਖਿਕਾਂ, ਅਭਿਆਸਾਂ, ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ, ਕੰਮਾਂ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਸਬੂਤਾਂ ਦੇ ਉਪਲਬਧੀ ਸੰਕੇਤਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਜਾਂਚੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਘਟਕ ਲਈ ਭਾਰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ? ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਉਪਾਅ ਇਹ ਹਨ:

   (*i*) ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਓਹ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇੱਕ ਸੰਕੇਤਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਗਿਆਨ, ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਖਮਤਾ) ਅਤੇ ਓਹ ਸੱਚਾਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

   (*ii*) ਅੰਕੜੇ ਜਾਂ ਸਬੂਤਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਰਥਾਤ ਜਿੰਨੀਆਂ ਅਧਿਕ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ, ਓਨਾ ਘੱਟ ਭਾਰ ਅਰਥਾਤ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚਤਮ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ, ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ।

   (*iii*) ਹਰ ਘਟਕ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਭਾਰ ਇਸ ਦੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਜਾਂ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਭਾਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਹਰ ਇੱਕ ਦੀ ਐਸ ਡੀ ਅਤੇ ਮੱਧਮਾਨ ਨੋਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਭਾਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਪਵੇਗਾ ਕਿ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

ਟੈਸਟ	ਮੱਧਮਾਨ = 60	ਐਸ ਡੀ = 10
ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ	ਮੱਧਮਾਨ = 3.0	ਐਸ ਡੀ = 0.5 (5 ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ)

ਨੋਟ

ਇੱਥੇ ਜੇਕਰ ਅੰਕ ਇਸ ਤਰਾਂ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ, ਤਾਂ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਇੱਕਠੇ ਸਕੋਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਥਿਤੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਪੇਪਰ ਉੱਤੇ 20 ਗੁਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਿਓਂਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਕੇਵਲ ਦੁੱਗਣਾ ਹੀ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਅਵਧੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ 10 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰ ਦੇਵਾਂਗੇ, ਅਰਥਾਤ ਮੱਧਮਾਨ 30 (3.0 × 10) ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ 5.0 (0.5 × 10)। ਹੁਣ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਲਈ ਦੋਵੇਂ ਐਸ ਡੀ 2:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹਨ (60 ਅਤੇ 30 ਮੱਧਮਾਨ) ਅਤੇ (10 ਅਤੇ 5 ਐਸ ਡੀ)।

3. ਕਿੰਨੇ ਵਰਗ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ

ਰਿਪੋਰਟਿੰਗ 2 (ਪਾਸ-ਫੇਲ ਜਾਂ ਮਹਾਰਤ ਅਤੇ ਗੈਰ ਮਹਾਰਤ), 3 (A, B, F/C), 4 (A, B, C, F/D) ਜਾਂ 5 (A, B, C, D, F/E), 7, 9, ... ਜਾਂ 100 ਜਾਂ 101 ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਧੇਗੀ, ਸੀਮਾਂਤਕ ਨਿਰਣਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਵਧੇਗੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕੁਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਰਿਕਾਰਡ ਲਈ ਹਰ ਨਿਰਣਾ ਘੱਟ ਗੰਭੀਰ ਹੁੰਦਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸਬੂਤ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਣੇ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਘਟਕ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੀ ਮਾਣਕ ਤਰੁਟੀ ਵੱਡੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਭੇਦਭਾਵ ਨਿਰਰਥਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸਾਰਣੀ 1 : 4 ਸਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਰਗ

ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਰਗ	0.60	0.70	0.80	0.90
15 (A+toF-)	27%	31%	37%	50%
5 (A to F)	70%	77%	85%	96%
3 (ਆਨਰਸ-ਪਾਸ-ਫੇਲ)	91%	95%	98%	99.9%

ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ 15 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਕਰਨਾ ਬੇਕਾਰ ਹੈ।

4. ਕਿੰਨਿਆਂ ਨੂੰ ਕੀ ਅੰਕ ਮਿਲਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ (A-B-C-D-E) ?

(*i*) ਜਿਹੜੇ ਚਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰਮਸੂਚਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਕਾਰਡੀਨਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਹੀਂ।

(*ii*) A, B ਨਾਲੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੈ, B, C ਨਾਲੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੋਰ ਵੀ F ਤੱਕ।

(*iii*) ਇਸ ਉੱਤੇ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਸਹਿਮਤੀ ਦਾ ਅਭਾਵ ਕਿ ਹਰ ਕਦਮ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਸਮਾਨ ਕਦਮ ਹੈ ਅਰਥਾਤ A, B ਨਾਲੋਂ ਓਨਾ ਹੀ ਬੇਹਤਰ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਕਿ C, D ਨਾਲੋਂ ਜਾਂ D, F ਨਾਲੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੈ।

(*iv*) ਚਿੰਨ ਇੱਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਚਿੰਨਾਂ ਦੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਭੂਮਿਕਾ ਓਨੀ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਜਿੰਨੀਆਂ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ। ਉੱਚ ਕੋਰਸਾਂ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ ਦਾ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਣ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਸਮਾਜਿਕ-ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਜਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਹੈ।

(*v*) ਅੰਤਰਾਲੇ ਦੇ ਪੈਮਾਨ ਉੱਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਚਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਕਦਮ ਪੇਸ਼ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(*vi*) ਖਮਤਾ ਦਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਤਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਦੀ ਰੇਂਜ ਸਮਾਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 5 ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੀ A ਤੋਂ F ਤੱਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸਾਰਣੀ 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ 2 : ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਦੇ 5 ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

ਚਿੰਨ	ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਰੇਂਜ	ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ
A	+1.5 ਤੋਂ +2.5 ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ	7
B	+0.5 ਤੋਂ +1.5	24
C	–0.5 ਤੋਂ +0.5	38
D	–1.5 ਤੋਂ -0.5	24
F	–2.5 ਜਾਂ 1.5–ਤੋਂ ਥੱਲੇ	7

5. ਅੰਕ ਕਿਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ?

ਨੋਟ

ਅੰਕ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸੰਦਰਭਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(ਕ) **ਮਹਾਰਤ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਅੰਕ:** ਇਹ ਸਿੱਖੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜੇ ਵਿਭਿੰਨ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਸੂਚੀਬੱਧ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਸਕੂਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਛੋਟੇ ਭਿੰਨ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਸੀਮਿਤ ਹੈ।

(ਖ) **ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਕ:** ਇਹ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਉਠਾਓਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਜੋ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਕੀ ਓਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕਰਦਾ ਹੈ? ਅਜਿਹੀ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਜਿਹੜੀ ਵਰਤਮਾਨ ਉਪਲਬਧੀ ਨਾਲ ਦੂਸ਼ਿਤ ਨਾ ਹੋਈ ਹੋਵੇ, ਅਸੀਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ? ਅਜਿਹੀ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਜਾਂਚ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ? ਅੰਕ ਵਿਭਿੰਨ ਸੰਦਰਭਾਂ ਜਿਵੇਂ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਲਈ, ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਲਈ, ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ? ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੌਨ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ, ਜੋ ਵੀ ਓਹ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

(ਗ) **ਮਿੱਤਰ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ:** ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਜਾਂਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਸੰਦਰਭ ਕਿਸੇ ਜਮਾਤ, ਜਿਲੇ, ਰਾਜ ਜਾਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਮੂਹ ਮਾਨਦੰਡ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਜਾਂਚ ਹੈ। ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੂਲ, ਕੇਂਦਰੀ ਸਕੂਲ, ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਸਕੂਲ ਆਦਿ ਸਭ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਿਸੇ ਵਧੀਆ, ਬੇਕਾਰ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਰਣ ਵਿ ਅੰਤਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(ਘ) **ਮਾਣਕ ਸਮਾਨ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ:** ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ? ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਦੇ ਸਭ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੜਾਏ ਗਏ ਸਾਂਝਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਕੋਰਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਉਪਕਰਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਸਮੂਹ ਅਧਿਕ ਵਿਵਿਧ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਲਈ ਪਿਛਲੇ ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤ ਜਾਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਬਾਰੇ ਸੋਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤਿੰਨ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਕੱਢੀ ਜਾਵੇ, ਅਸੀਂ As, Bs, Cs ਆਦਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕਿਸੇ ਸੰਸਥਾ ਜਾਂ ਪਰੀਖਣ ਏਜੰਸੀ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਪੱਧਤੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ 5%As, 25%Bs, 40%Cs, 15%Ds, ਅਤੇ 5%Fs ਆਦਿ। ਕਈ ਵਾਰ ਪਿਛਲੇ ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ B ਗ੍ਰੇਡ ਲੈਣ ਵਾਲਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅੰਤ ਵਿੱਚ A ਗ੍ਰੇਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ 15% ਤੋਂ ਅਧਿਕ Bs ਅਤੇ 25% ਤੋਂ ਘੱਟ Bs ਅਤੇ 15% ਤੋਂ ਘੱਟ Bs ਦੂਜੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਅਤੇ 25% ਤੋਂ ਅਧਿਕ Bs ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

18.4 ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ (Derived Scores)

ਮਾਪ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਸਕੋਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਹੀ ਸਕੋਰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਖਰਾਬ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਭ ਸੰਭਵ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਆਪਕ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਕੋਈ ਸਾਂਝਾ ਆਧਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(ਕ) ਮੱਧਮਾਨ ਪਮਦਰਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ

ਇਹ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਉਮਰ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੋਵੇਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਨਦੰਡ ਸਾਰਣੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਜਾਂ ਉਮਰ ਸਕੋਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*i*) **ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ:** ਇਹ ਗ੍ਰੇਡ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਉਸ ਨੂੰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਸਕੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ 5ਵੇਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਔਸਤ ਸਕੋਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਉਸ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨਤਾ 4.0 ਹੈ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਜਮਾਤ V ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਜਾਂ III ਵਿੱਚ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਨਾਂ ਨੂੰ G ਸਕੋਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗ੍ਰੇਡ ਅਤੇ ਮਹੀਨੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 4.3 ਜਾਂ 5.2, ਦੀ ਤਰਾਂ ਸੂਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਗ੍ਰੇਡ 4 ਵਿੱਚ 3 ਮਹੀਨੇ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ 5 ਵਿੱਚ 2 ਮਹੀਨੇ।

ਨੋਟ

(*ii*) **ਉਮਰ ਸਮਾਨਤਾ:** ਇਹ ਉਮਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 4.3 ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨਤਾ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ 8.5 ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨਤਾ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਉਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 8 ਸਾਲ 5 ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਓਹ ਇੱਕ ਸਾਲ ਛੋਟਾ ਜਾਂ ਵੱਡਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਮਰ ਸਮਾਨਤਾ ਪੜਨ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਲਈ ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ (E.Q.) ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ (M. A.) ਆਮ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਪੜਨ ਦੀ ਉਮਰ (R.A.) ਪੜਨ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਲਈ। 9–8 ਦੀ E.A. 9 ਸਾਲ 8 ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਔਸਤ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਸਤਰ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(*iii*) **ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਭਾਗਫਲ:** ਅਜਿਹੇ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ ਬੱਚੇ ਦੀਆਂ ਦੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਓਹ ਤਰੀਕਾ ਇੰਗਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਬੁੱਧੀ ਭਾਗਫਲ (I.Q.), ਵਿੱਦਿਅਕ ਭਾਗਫਲ (E.Q.) ਅਤੇ ਪੜਨ ਦੀ ਉਮਰ (R.A.)। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਕਾਲਅਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ (C.A.) 8.4 ਹੈ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਮਰ (E.A.) 9–2, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ (M. A.) 9–7 ਅਤੇ ਪੜਨ ਦੀ ਉਮਰ (R.A.) 9–4 ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਬੱਚੇ ਲਈ–

ਉਸ ਦੀ $E.Q. = 100\frac{EA}{CA} = 100\frac{9-2}{8-4} = 100\frac{110(\text{months})}{100(\text{months})} = 110$

ਉਸ ਦੀ $I.Q. = 100\frac{MA}{CA} = 100\frac{9-7}{8-4} = 100\frac{115(\text{months})}{100(\text{months})} = 115$

ਉਸ ਦੀ $R.Q. = 100\frac{RA}{CA} = 100\frac{9-4}{8-4} = 100\frac{112(\text{months})}{100(\text{months})} = 112$

(ਖ) ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ

ਇਹ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ, ਅਤੇ

(*ii*) ਓਹ ਸਕੋਰ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਜਾਂ ਚਤੁਰਥ ਵਿਚਲਣ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(ਗ) ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ

ਇਹ 4 ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(*i*) **Z ਸਕੋਰ:** ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਔਸਤ ਨਾਲ ਇੱਕ ਸਕੋਰ ਦੇ ਵਿਚਲਣ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਣ ਦੀ ਇਹ ਇੱਕ ਸਰਲ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ:

$$Z = \frac{X - M}{S.D}$$

ਜਿਥੇ, X = ਕੱਚਾ ਸਕੋਰ ; M = ਮੱਧਮਾਨ; ਅਤੇ S.D. = ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

(*ii*) **T ਸਕੋਰ:** ਇਹ Z ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹਨ, ਫਰਕ ਏਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਰਿਣਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਦਸ਼ਮਲਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। A.M. 50 ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ S.D. 10 ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। T ਸਕੋਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਲਈ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ:

$$T = \frac{10(X - M)}{S.D} + 50$$

ਜਿਥੇ, X, M and S.D ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਨੂੰ, ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਦਰਸ਼ਾਉਂਦਾ ਹੈ.

(*iii*) **ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ, ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰ, ਸਮਾਨ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ:** ਇਹ ਓਹ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕੋ ਹੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਜਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਮਾਣਕ ਸਮੂਹ ਲਈ ਇਹ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ।

(*iv*) **ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ:** ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਉੱਤੇ ਅੱਖਰ ਅੰਕ (A, B, C, D, E, F) ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ।

18.5 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਘਟਕ (Components of Marking System)

ਅੰਕ ਦੇਣ ਦੇ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਆਧਾਰ ਵਿੱਚ ਵਿਭੰਨ ਪੱਖਾਂ ਜਿਵੇਂ ਹੋਮਵਰਕ, ਪਰਿਯੋਜਨਾ, ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ S.D. ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹਰ ਘਟਕ ਦੇ ਭਾਰ, ਇੱਕਠਾ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਆਧਾਰ ਤੇ ਘਟਕਾਂ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਭਾਰ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

18.6 ਅੰਕਣ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ (Techniques of Marking)

ਸਕੇਲਿੰਗ ਅਤੇ ਸਮਕਾਰਿਤਾ

ਸਕੇਲਿੰਗ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਦੋ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਕਹੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟਤਾ ਦੀ ਸਮਾਨ ਡਿਗਰੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਮਕਾਰਿਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦੋ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸਮਾਨ ਨਤੀਜੇ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ (ਹਾਰਪਰ)। ਜਦੋਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਦੋ ਵਿਤਰਣ ਸਾਧਾਰਣ ਨਾ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੋ ਤਰੀਕਿਆਂ ਲਈ ਮਾਪੇ ਗਏ ਸਕੋਰ ਭਿੰਨ ਹੋਣਗੇ। ਦੋ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਸਮਾਨ ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੋਣਗੇ ਜੇਕਰ ਓਹ ਆਪਣੇ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਸਮਾਨ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੋਣਗੇ ਅਰਥਾਤ $\frac{x-m}{\text{S.D.}}$ (x = ਸਕੋਰ, m = ਮੱਧਮਾਨ, ਅਤੇ S.D. = ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ)। ਦੋ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਮੰਨੇ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਸਮਾਨ ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੋਣਗੇ ਜੇਕਰ ਓਹ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅਨੁਪਾਤ ਉੱਤੇ ਵਧਣਗੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ 10% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ P ਵਿੱਚ 55 ਜਾਂ ਉੱਚ ਸਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ Q ਵਿੱਚ 63 ਜਾਂ ਉੱਚ ਸਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੋਵੇਂ ਸਤਰਾਂ (55 ਅਤੇ 63) ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਅੰਕ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਮਿਲਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਧਿਕਤਰ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਕਾਬੂ ਕਰ ਲਵੇਗਾ। ਕਿਓਂਕਿ ਕਈ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਅਜਿਹੀ ਆਬਾਦੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ (ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਬੈਠੇ), ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਹੋਵੇ। ਗੈਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਿਤ ਸਮੂਹ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ।

ਰੇਖਿਕ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸਮਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਵਿਧੀ

ਰੇਖਿਕ ਪੈਮਾਨਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਸੈੱਟ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵਿਤਰਣ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਮਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਪੈਮਾਨਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੈਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਧੱਕਦਾ ਹੈ।

ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ? ਕਈ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਗ੍ਰਾਫ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਵੱਕਰ ਨੂੰ ਸੁਚਾਰੂ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਵਿਤਰਣ ਲਗਭਗ ਸਾਧਾਰਣ ਹੋਵੇ, ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਦੋਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਧੀ ਅਪਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਓਹ ਵਿਸ਼ਮ ਜਾਂ ਅਨਿਯਮਿਤ ਹਨ, ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਓਹ ਸਾਧਾਰਣ ਕਿਓਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਸੈਂਪਲਿੰਗ ਕਾਰਣ ਹੈ ਤਾਂ ਰੇਖਿਕ ਪੈਮਾਨਾ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਉਸ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਕਾਰਣ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਮ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਸਮਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਦੂਜੀ ਸਥਿਤੀ ਪਹਿਲੀ ਵਾਲੀ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਆਮ ਹੈ। ਸਾਧਾਰਣੀਕਰਣ ਦਾ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਸਤਰ ਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਸਮਕਾਰਿਤਾ

ਕਈ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਸਾਨੂੰ ਸ਼ੱਕ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਆਬਾਦੀ ਲੈਣਾ ਚਾਹਾਂਗੇ (ਨਮੂਨਾ ਨਹੀਂ) ਅਰਥਾਤ "ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਜਮਾਤ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਮੈਂ ਪੜਾਇਆ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।" ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਕਾਰਿਤਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਅੰਤਿਮ ਗ੍ਰੇਡ ਜਾਂ ਅੰਕ ਇਸ ਸਾਲ ਦੇ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ।

(ਕ) **ਅੰਕੜਾ ਸਮਕਾਰਿਤਾ:** ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਅੰਸ਼ਾਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ, ਪਿਛਲੇ ਵਰਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 20 ਮਦਾਂ ਦਾ ਜਾਂ 20% ਜਿਹੜਾ ਵੀ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠੇ ਵੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਫੈਲਾਇਆ ਵੀ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਮੂਹ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗਾ ਹੈ ਜਾਂ ਬੇਕਾਰ, ਇਹ ਜਾਣਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਮਦਾਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਵਾਲਿਆਂ ਨਾਲ ਕਰੋ। ਅੰਸ਼ਾਕਣ ਇਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਆਰ ਈ ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ ਦੇ ਸਕੇਲਡ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ 1952 ਦੇ ਟੈਸਟ (ਹਾਰਪਰ, 1990) ਨਾਲ ਸਮਕਾਰਿਤਾ ਕੀਤੀ

ਨੋਟ

ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ 2003 ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੀ ਪਿਛਲੇ 50 ਸਾਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੂਹ ਦੀ ਖਮਤਾ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। 1952 ਦੀਆਂ ਇਹ ਮਦਾਂ ਚਾਹੇ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹੋਣ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਰ ਸਾਲ ਮਦਾਂ ਨੂੰ 1952 ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਕੇਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਸੰਖਿਅਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ 1952 ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ਖ) **ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਸਮਕਾਰਿਤਾ:** ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇ ਜਿਹੜੇ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਣਕ ਗ੍ਰੇਡ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਵਿਧੀ (ਈਬੈੱਲ ਤੋਂ, 1972) ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਹਾਰਪਰ, 1990):

(*i*) ਕੁਝ ਸਾਂਝੇ ਟੈਸਟ ਜਿਵੇਂ ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ, ਪਿਛਲੇ ਸਤਰ ਤੇ ਇੱਕਠੇ ਅੰਕ, ਜਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਕੇਲਿੰਗ ਜਾਂ ਲਿੰਕ ਟੈਸਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ) ਆਦਿ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਜਾਂ ਸਕੇਲਿੰਗ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਬੈਠਣ ਵਾਲੇ ਸਭ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਵੰਡ ਬਣਾਓਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ਇਨਾਂ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਰੇਖਿਕ ਜਾਂ ਸਮਾਨੀਕਰਣ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕਰੋ।

(*iv*) ਹਰ ਸਮੂਹ ਲਈ ਵੱਖ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਓ, ਜਿਸ ਦੀ ਵੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਹੋਵੇਗੀ (ਜਮਾਤ, ਸੈਕਸ਼ਨ, ਕੋਰਸ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇ)। ਸਾਰਣੀ ਉਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰੇਗੀ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਹੋਣਗੇ ਜਿਵੇਂ 5 As, 15 Bs, ਆਦਿ।

(*v*) ਇਹ ਸਾਰਣੀ ਉਸ ਸਮੂਹ ਲਈ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਤੋਂ ਕੋਰਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਉਸੇ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ As, Bs, Cs ਆਦਿ ਦੇਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸਾਂਝੇ ਸਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਧਿਆਪਕ ਸੁਸਤ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀਮਾਨ (ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ) ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੀ ਜਾਂਚ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਉੱਚ ਜਾਂ ਨਿਮਨ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਦੋਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਕਮੇਟੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਆਪਕ ਵਰਣਨ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਆਈ ਸੀ ਐਸ ਸੀ ਈ ਕਾਫੀ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੀ ਬੀ ਐਸ ਈ ਨੇ ਵੀ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਨਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਉਸ ਨੂੰ ਵਾਪਿਸ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੱਲ ਆਓਣਾ ਪਿਆ। ਐਨ ਸੀ ਈ ਆਰ ਟੀ ਦੇ ਨਵੀਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਰੂਪਰੇਖਾ ਕਾਰਣ ਦੁਬਾਰਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਜਨਤਾ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਬਾਰੇ ਵੱਡੇ ਸਤਰ ਤੇ ਜਾਗਰੁਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

18.7 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Marking System)

ਅੰਕਣ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਹਨ, ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(*i*) ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਏਕਾਧਿਕ ਅੰਕ ਅੰਕਣ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਧਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਲਈ ਲਾਗਤ ਅਧਿਕ ਲਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਮੀਦਯੋਗ ਸੁਧਾਰ ਸ਼ਾਇਦ ਨਾ ਹੋਵੇ।

(*ii*) ਉਪਲਬਧੀ ਦੇਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੇ ਅਧਿਕ ਅੰਕ, ਓਨਾਂ ਹੀ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕ ਹੋਣਗੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਸੀਮਿਤ ਹੋਵੇਗੀ।

(*iii*) ਪਾਸ-ਫੇਲ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਓਹ ਕਾਰਜ ਪੂਰੇ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਚੰਗੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ।

(*iv*) ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*v*) ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਯੰਤਰਣ ਲਈ, ਇਹ ਵਿਸ਼ੇ ਅਨੁਸਰ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*vi*) ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਸਖਤ ਅੰਕਣ ਦਾ ਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਅੰਕਣ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਸਕੋਰ ਪੈਮਾਨੇ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਅੰਤਰਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਕੁਝ ਔਸਤ ਮਾਪ ਦੀ ਗਣਨਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਮਾਪ ਜਿਵੇਂ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ।

18.8 ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ (Problems of Marking System)

ਨੋਟ

ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਤਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਆਕਲਣ ਕਰਦੇ ਹਾਂ: (ਕ) ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਰਥਾਤ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਜਾਣਨ ਲਈ (ਸਵੈ-ਸੰਦਰਭਿਤ); (ਖ) ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ (ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ); ਅਤੇ (ਗ) ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ (ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ)। ਇਨਾਂ ਸਭ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ ਚਾਹੇ ਭਿੰਨ ਹੋਵੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ 0–100 ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਬਣਾਵਟੀ ਜ਼ੀਰੋ 'ਖਾਲੀ' ਦਿਖਾਓਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 100 'ਉਪਲਬਧੀ ਵਿੱਚ ਮਹਾਰਤ' ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਗਲਤ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਜ਼ੀਰੋ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦਾ ਅਤੇ 100 ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਸਭ ਕੁਝ ਜਾਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅੰਤਰ-ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅੰਕਣ, ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸੈਂਪਲਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਰਣ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਬੇਕਾਰ ਗੁਣਵੱਤਾ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ), ਕਾਲਪਨਿਕ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਅਤੇ ਟੈਸਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਰਣ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਮਾਪ ਤਰੁਟੀਆਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋ ਕੁਝ ਪਹਿਚਾਣਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਖੋਜ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 7% ਤੋਂ 15% ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੀ ਸਾਡਾ 101 (0–100) ਸੂਤਰੀ ਸੰਖਿਆ ਪੈਮਾਨਾ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਇੱਕਲੇ ਸਕੋਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੱਖ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ 50, 51, 52 ਆਦਿ। ਜੇਕਰ ਮਾਪ ਦੀ ਮਾਣਕ ਤਰੁਟੀ 10 ਹੈ, ਤਾਂ 3 ਵਿੱਚੋਂ 2 ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ 50 ਦਾ ਸੱਚਾ ਸਕੋਰ 40 ਤੋਂ 60 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ 101 ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਪਣਾ ਕਠਿਨ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਪ ਤਰੁਟੀਆਂ 7% ਤੋਂ 15% ਤੱਕ ਹੋਣ। ਇਹ ਕਮੀ ਤਾਂ ਹੀ ਠੀਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਯੋਗਤਾ ਬੈਂਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੀਏ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਰੇਂਜਾਂ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਯੋਗਤਾ ਬੈਂਡ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਅਸੀਂ ਵਰਗੀਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ।

ਟਾਸਕ ਸਕੇਲਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(i) ਅੰਕ ______ ਹਨ।

(ii) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅੰਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(iii) ______ ਅੰਕਣ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ।

(iv) ______ ਗ੍ਰੇਡ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ।

(v) ______ ਮਾਪ ਅਤੇ ______ ਦੀ ਗਣਨਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ।

18.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰੈਂਕ ਨਹੀਂ ਦੇਣਗੇ, ਤਾਂ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਪਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਾਰਜ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਓਹ ਡਿਗਰੀ ਜਿਸ ਤੱਕ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਸਭਨਾ ਲਈ ਓਹੀ ਅਰਥ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਾਰਥਕਤਾ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੋਰ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ, ਡਿਪਾਰਟਮੈਂਟਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਅੰਕ ਦਾ ਅਰਥ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅੰਕ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅੰਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ 'ਸੰਪੂਰਣ ਅੰਕਣ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਤਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅੱਖਰ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜੀ ਦੇ ਪੰਜ ਅੱਖਰ A, B, C, D ਅਤੇ E ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ
  - (*i*) ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀ ਦਰ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ।
  - (*ii*) ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ
  - (*i*) ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦਾ ਬੱਚਾ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
  - (*ii*) ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਚੇਤ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ
  - (*i*) ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ।
  - (*ii*) ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ
  - (*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਲਈ।
  - (*ii*) ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ
  - (*i*) ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
  - (*ii*) ਇਹ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- ਅੰਕ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਤਕਨੀਕੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ:
  - (*i*) ਅੰਕ ਕਿਸ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ?
  - (*ii*) ਇੱਕ ਅੰਕ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਪੇਸ਼ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ?
  - (*iii*) ਕੀ ਇਹ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
    - (*a*) ਕੀ ਇਹ ਹੋਰ ਕਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਕੰਮ; ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਯਾਂਤਰਿਕੀ ਪੱਖ ਜਿਵੇਂ ਸਫਾਈ, ਸਪਸ਼ਟਤਾ, ਮੌਖਿਕ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਆਦਿ; ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖਮਤਾ ਦੁਆਰਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
    - (*b*) ਕੀ ਇਹ ਸਾਂਝੇ ਮਾਣਕਾਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਜਾਂਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
    - (*c*) ਅੰਕ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਸਬੂਤ ਜਿਵੇਂ ਟੈਸਟ, ਅਭਿਆਸ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਣਗੇ?
    - (*d*) ਅੰਕ ਕਿਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ?
- ਮਾਪ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੈਮਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰ ਵਿਭਿੰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਿਅਕਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਸਕੋਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਹੀ ਸਕੋਰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਖਰਾਬ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਭ ਸੰਭਵ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਆਪਕ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਕੋਈ ਸਾਂਝਾ ਆਧਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

  (ਕ) ਮੱਧਮਾਨ ਪਮਦਰਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ

  - ਇਹ ਗ੍ਰੇਡ ਸਕੋਰ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਉਮਰ ਸਕੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੋਵੇਂ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਾਨਦੰਡ ਸਾਰਣੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਜਾਂ ਉਮਰ ਸਕੋਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
    - (*i*) ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ: ਇਹ ਗ੍ਰੇਡ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਉਸ ਨੂੰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।
    - (*ii*) ਉਮਰ ਸਮਾਨਤਾ: ਇਹ ਉਮਰ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ।

  (ਖ) ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ

ਨੋਟ

ਇਹ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਠਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ, ਅਤੇ

(*ii*) ਓਹ ਸਕੋਰ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਜਾਂ ਚਤੁਰਥ ਵਿਚਲਣ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(ਗ) ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ

ਇਹ 4 ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(*i*) Z ਸਕੋਰ:

(*ii*) T ਸਕੋਰ:

(*iii*) ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ, ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰ, ਸਮਾਨ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸਕੋਰ

(*iv*) ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਵਿਉਤਪੰਨ ਸਕੋਰ:

- ਸਕੇਲਿੰਗ ਅਤੇ ਸਮਕਾਰਿਤਾ
- ਸਕੇਲਿੰਗ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਦੋ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਕਹੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟਤਾ ਦੀ ਸਮਾਨ ਡਿਗਰੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਦੋ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰ ਸਮਾਨ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਸਮਾਨ ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੋਣਗੇ ਜੇਕਰ ਓਹ ਆਪਣੇ ਵਿਤਰਣ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਸਮਾਨ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੋਣਗੇ ਅਰਥਾਤ $\frac{x-m}{\text{S.D.}}$ (x = ਸਕੋਰ, m = ਮੱਧਮਾਨ, and S.D. = ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ)।
- ਰੇਖਿਕ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸਮਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਵਿਧੀ
- ਰੇਖਿਕ ਪੈਮਾਨਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਸੈੱਟ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵਿਤਰਣ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਮਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਪੈਮਾਨਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੱਚੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗੈਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨਾ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵਿੱਚ ਧੱਕਦਾ ਹੈ।
- ਕਈ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਸਾਨੂੰ ਸ਼ੱਕ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਸਮੂਹ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਆਬਾਦੀ ਲੈਣਾ ਚਾਹਾਂਗੇ (ਨਮੂਨਾ ਨਹੀਂ)
- ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਕਾਰਿਤਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਅੰਤਿਮ ਗ੍ਰੇਡ ਜਾਂ ਅੰਕ ਇਸ ਸਾਲ ਦੇ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ।

(*a*) ਅੰਕੜਾ ਸਮਕਾਰਿਤਾ:

(*b*) ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਸਮਕਾਰਿਤਾ:

(*i*) ਕੁਝ ਸਾਂਝੇ ਟੈਸਟ ਜਿਵੇਂ ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ, ਪਿਛਲੇ ਸਤਰ ਤੇ ਇੱਕਠੇ ਅੰਕ, ਜਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਕੇਲਿੰਗ ਜਾਂ ਲਿੰਕ ਟੈਸਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ) ਆਦਿ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਦਾਖਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਜਾਂ ਸਕੇਲਿੰਗ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਬੈਠਣ ਵਾਲੇ ਸਭ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਵੰਡ ਬਣਾਓਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

- ਅੰਕਣ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਹਨ, ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(*i*) ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਏਕਾਧਿਕ ਅੰਕ ਅੰਕਣ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਧਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਲਈ ਲਾਗਤ ਅਧਿਕ ਲਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਮੀਦਯੋਗ ਸੁਧਾਰ ਸ਼ਾਇਦ ਨਾ ਹੋਵੇ।

(*ii*) ਉਪਲਬਧੀ ਦੇਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੇ ਅਧਿਕ ਅੰਕ, ਓਨਾਂ ਹੀ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕ ਹੋਣਗੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਸੀਮਿਤ ਹੋਵੇਗੀ।

(*iii*) ਪਾਸ-ਫੇਲ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਓਹ ਕਾਰਜ ਪੂਰੇ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਚੰਗੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ।

(*iv*) ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕ ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

- ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਤਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਆਕਲਣ ਕਰਦੇ ਹਾਂ: (ਕ) ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਰਥਾਤ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਜਾਣਨ ਲਈ (ਸਵ-ਸੰਦਰਭਿਤ); (ਖ) ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ (ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ); ਅਤੇ (ਗ) ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ (ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ)।
- ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅੰਤਰ-ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅੰਕਣ, ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸੈਂਪਲਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਰਣ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਬੇਕਾਰ ਗੁਣਵੱਤਾ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ), ਕਾਲਪਨਿਕ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਅਤੇ ਟੈਸਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਰਣ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਮਾਪ ਤਰੁਟੀਆਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

18.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਅੰਕਣ : ਲਿਖਿਤ ਕੰਮ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਅਤੇ ਸਹੀ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ।

ਕੈਲੀਬਰੇਸ਼ਨ : ਇੱਕ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਉਪਕਰਣ ਉੱਤੇ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਮਾਪ ਦੀ ਇਕਾਈ

18.11 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?
3. ਵਿਉਤਪਤੀ ਸਕੋਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
4. ਅੰਕਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਸੰਕੇਤਕ (*ii*) ਨਿਰਪੱਖ ਅੰਕਣ

(*iii*) ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ (*iv*) ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ

(*v*) ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕ, ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤ

18.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ 1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*

2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-19: ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ - ਜ਼ਰੂਰਤ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਘਟਕ ਅਤੇ ਵਿਧੀਆਂ (Grading - Need, Problems, Components and Methods)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

19.1 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Grading)

19.2 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Grading)

19.3 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਘਟਕ (Components of Grading)

19.4 ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ (Methods of Assigning Grades)

19.5 ਅਧਿਆਪਨ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਨਿਹਿਤਾਰਥ (Implications for Teaching, Learning and Testing)

19.6 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ (Problems of Grading)

19.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

19.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

19.9 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

19.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ
- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਘਟਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ
- ਅਧਿਆਪਨ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਨਿਹਿਤਾਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਸਾਲ 2009-10 ਤੋਂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਨਾਲ ਭਾਰਤੀ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪੁਨਰਜੀਵਿਤ ਕਰਣ ਵੱਲ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਦਮ ਅੱਗੇ ਵਧਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦਬਾਅ ਘੱਟ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ। ਪਿਛਲੇ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਅਰਥ ਕੇਵਲ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਤੋਂ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵੱਲ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਣਗਿਣਤ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਆ ਨੀਤੀਆਂ ਆ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਰਿਪੋਰਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹਰ ਰੋਜ਼ 15-25 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ 17 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨਾ ਕਰਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਦੇਸ਼ ਦੇ ਜਵਾਨ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੇ ਦਬਾਅ ਤੋਂ ਹਾਰਦੇ ਦੇਖਣਾ ਬਹੁਤ ਭਿਆਨਕ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਨੋਟ ਕਰਣ ਵਾਲਾ ਬਿੰਦੂ ਸਮਾਜ ਦੀ ਸੋਚ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ 'ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ' ਦਾ ਦਬਾਅ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਸਕੂਲਾਂ, ਮਾਪਿਆਂ, ਮਿੱਤਰ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵੱਲੋਂ ਇਹ ਦਬਾਅ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦਾ ਬਚਪਨ ਖੋਹ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇੱਕ ਸਵਾਸਥ ਰਿਪੋਰਟ ਵੀ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਕਾਰਣ ਸਵਾਸਥ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਥਕਾਨ, ਸਰੀਰਿਕ ਦਰਦ,

ਨੋਟ

ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ, ਤਨਾਅ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗੰਭੀਰ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਵਸਾਦ (ਨਿਊਰੋਟਿਕ/ਮਾਨਸਿਕ) ਆਦਿ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅੱਜ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਵੱਲ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ, ਸੈਂਟਰਲ ਬੋਰਡ ਆਫ ਸੀਨੀਅਰ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਨੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਮਾਨਸਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿੱਦਿਅਕ ਸਲਾਹਕਾਰ ਅਤੇ ਬਾਲ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਲਗਾਏ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੇ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਅਤੇ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਆਰਾਮਦਾਇਕ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ : ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ 2008-09 ਵਿੱਚ ਜਮਾਤ I-VIII, ਤੱਕ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਜਮਾਤ IX ਅਤੇ X ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਨਾਲ ਦਬਾਅ ਹੋਰ ਘੱਟ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਰਸਤੇ ਤਲਾਸ਼ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੀ ਹੈ। ਯੂ. ਐਸ. ਮਾਡਲ ਦੀ ਤਰਾਂ, ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਵਰਤਮਾਨ ਸਿਧਾਂਤਕ ਵਿਧੀ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਧਿਕ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵਿੱਦਿਆ ਲਿਆਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ। ਇਹ ਮਾਡਲ ਮੌਕਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਿਖਾਉਣ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਨੂੰ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਜਮਾਤ XI ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ X ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਸ਼ੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਘੱਟ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਸਨ ਤਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਅੰਕ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਹਤ ਮਿਲੇਗੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਧਣ ਦੇ ਅਣਗਿਣਤ ਮੌਕੇ ਮਿਲਣਗੇ।

19.1 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Grading)

ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਵਾਦਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਚਿੰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚੰਗ ਤਰਾਂ ਸਮਝੇ ਜਾਣ। ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਹਰ ਚਿੰਨ ਦਾ ਅਰਥ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਚੱਲਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਉਚਿਤ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਉਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਬੇਹਤਰ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

19.2 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Grading)

ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਾਲ ਕਈ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ

(ਕ) ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਤਰ ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਮਾਪਿਆਂ ਦੋਹਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(ਖ) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਨਾਲ ਸਥਾਈ ਰਿਕਾਰਡ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸੰਸਥਾਨਾ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਵੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ਗ) ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਕੂਲ ਉੱਨਤੀ ਅਤੇ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਿਰਣਾ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ਘ) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

(ਞ) ਕਈ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵਜ਼ੀਫੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਮਦਦਗਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਵਰਤਮਾਨ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਰਿਸ਼ਤਾ ਸਮਝਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਕੂਲਾਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਨਾਲ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਨਾਲ ਤਾਲਮੇਲ ਰੱਖ ਕੇ ਚਲਦੇ ਹੋਏ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਲਾਗੂ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਵਰਦਾਨ ਹੈ।

19.3 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਘਟਕ (Components of Grading)

ਨੋਟ

ਗ੍ਰੇਡ ਹੋਮਵਰਕ, ਕੇਸ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

- ਜਮਾਤ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਨਿਯਤ ਤਿਥੀ ਤੇ ਹੋਮਵਰਕ ਨਿਯਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਅਨੁਸੂਚੀ ਦੇਖੋ)। ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਦਿੱਤਾ ਹੋਮਵਰਕ ਸਵੀਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਜਿਹੜੇ ਅਭਿਆਸ ਨਹੀਂ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਓਹ ਵੀ ਕਰਣ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਕੁਝ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਅਧਿਕ 'ਵਿੰਸਟਨ, ਔਪਰੇਸ਼ਨਜ਼ ਰਿਸਰਚ: ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਐਂਡ ਐਲਗੋਰਿਦਮਸ, ਡਕਸਬਰੀ ਪ੍ਰੈੱਸ (1994)' ਵਿੱਚ ਲੱਭੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੰਟ ਲਾਈਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਆਂ ਮਿਲ ਜਾਣਗੀਆਂ।
- ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣਾ ਹੋਮਵਰਕ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮਦਦ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਾਇਕ ਦੀ ਮਦਦ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਨਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਅਭਿਆਸਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕਰਨਾ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।
- ਗ੍ਰੇਡ ਲਗਾ ਕੇ ਹੋਮਵਰਕ ਦੇਣ ਦੀ ਪੂਰੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਨਿਯਤ ਮਿਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੋਮਵਰਕ ਦੇ ਸਹੀ ਹੱਲ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਵੰਡੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਸਾਰੇ ਹੋਮਵਰਕ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨਿਯਮ ਲਾਗੂ ਹੋਣਗੇ:
- ਕੇਵਲ 11/8.3 ਦਾ ਕਾਗਜ਼ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।
- ਹਰ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਪੰਨੇ ਉੱਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ।
- ਹੋਮਵਰਕ ਨੂੰ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਟੈਪਲ ਕਰ ਦਿਓ।
- ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਕੋਨੇ ਦੇ ਆਪਣਾ ਨਾਂ ਛਾਪੋ।

ਕੇਸ ਅਧਿਐਨ

ਕੇਸ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਲਈ ਇੱਕਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ। ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਲਈ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਪ੍ਰਯੋਜਨਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ

- ਇੱਕ ਮੱਧਵਰਤੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਅੰਤਿਮ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਹੋਵੇਗੀ। ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀਆਂ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾਂ ਦੀ ਘੋਸ਼ਣਾ ਜੀ ਐਸ ਆਈ ਏ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
- ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਮਵਰਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੋਣਗੇ। ਵਿਆਖਿਆਨ ਕਦੇ ਕਦੇ ਪਰਿਧਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਹੈ।
- ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ **ਓਪਨ-ਨੋਟਸ** ਹੋਣਗੀਆਂ।
- ਅਪ੍ਰਤਿਆਸ਼ਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ, ਮੇਕਅਪ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਅਜਿਹੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੀ ਜਲਦੀ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਸੂਚਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) _________ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਵਾਦਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਚਿੰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚੰਗ ਤਰਾਂ ਸਮਝੇ ਜਾਣ।।

(*ii*) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ _________ ਦਾ ਸਥਾਈ _________ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ਕਈ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਵਜ਼ੀਫੇ ਦੇਣ ਲਈ _________ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

19.4 ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ (Methods of Assigning Grades)

ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਈ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਨਿਆਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਗੁਣਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਆਕਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕਅਤੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆ ਲਈ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਦੀ ਪਹਿਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਕਲਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਪੰਜ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਆਪਣੀ ਸਰਲਤਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅੰਤਰ-ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਨੈਦਾਨਿਕ ਭੂਮਿਕਾ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ, ਇਹ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨੂੰ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ਿਤਾ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ।

ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਆਕਲਣ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਫਿਰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

ਇਹ ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ, ਦੂਜੇ, ਤੀਜੇ ਆਦਿ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ:

(*i*) ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟਤਾ: 75% ਅਤੇ ਉੱਪਰ

(*ii*) ਪਹਿਲਾ ਦਰਜਾ: 60% ਤੋਂ 74%

(*iii*) ਦੂਜਾ ਦਰਜਾ: 45% ਤੋਂ 59%

(*iv*) ਤੀਜਾ ਦਰਜਾ: 33% ਤੋਂ 44%

(*v*) ਅਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ (ਫੇਲ): 33% ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ

ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਰੇਂਜ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਸ਼ਾਇਦ ਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੋਵੇ, ਕਿਓਂਕਿ ਅੰਕ ਤੁਲਨਾਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਵਿਸ਼ੇ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਸਾਲ ਤੋਂ ਸਾਲ ਲਈ ਬਦਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਗਏ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ ਲਈ ਅਤੇ ਹਰ ਸਾਲ ਲਈ ਭਿੰਨ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ।

ਪ੍ਰੰਤੂ, ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ, ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਆਕਲਣ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਛਿਤ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਹਿਤ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ 1 : ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (9-ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ)

ਲੜੀ ਸੰ	ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡ	ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ	ਵਿਵਰਣ
1	A	90% ਅਤੇ ਉੱਪਰ	ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ
2	B	80% to 89	ਉਤਕਰਸ਼
3	C	70% to 79	ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ
4	D	60% to 69	ਵਧੀਆ
5	E	50% to 59	ਔਸਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰ
6	F	40% to 49	ਔਸਤ
7	G	30% to 39	ਔਸਤ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ
8	H	20% to 29	ਸੀਮਾਂਤ
9	I	20% ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ	ਅਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਰਲ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਗ੍ਰੇਡ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਕਸੌਟੀ ਕੇਂਦਰ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉੱਚਤਮ ਗ੍ਰੇਡ ਲੈਣ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਇੱਕ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਈ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਕਾਰਕਾਂ ਕਾਰਣ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤੇ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਲੈ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਟ ਆਫ ਸਕੋਰ ਮਨਮਾਨੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨੂੰ ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਨੂੰ ਸੰਦਰਭਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ As, Bs, Cs, Ds ਆਦਿ ਲੈਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨੂੰ 'ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਚਰਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(ਕ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਨਵੀਆਂ ਦੱਖਤਾਵਾਂ ਹਾਸਿਲ ਕਰਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਨਮੂਨਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ।

(ਖ) ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਸਬੂਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਇਨਾਮ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(ਗ) ਇਹ ਅੰਕ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਗ੍ਰਾਫ ਉੱਤੇ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਵੱਕਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਸੱਚੇ ਸਤਰ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਏ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(ਘ) ਜਦੋਂ ਕਥਿਤ ਵੱਕਰ ਸਾਧਾਰਣ ਵੱਕਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰ ਇੱਛਿਤ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੱਧਮਾਨ 5 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ 2 ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ 1 ਤੋਂ 9 ਵਰਗਾਂ ਤੱਕ ਹੋਵੇਗਾ। ਦੋਹਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਦੋ ਵਰਗ 11 ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਥਾਂ 9 ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਜੋੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਸਟੇਨਾਈਨ ਪੈਮਾਨਾ)। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਵਾਰ ਵਿਤਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਸਾਰਣੀ 2)।

ਸਾਰਣੀ 2 : ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਵਾਰ ਵਿਤਰਣ (9 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ)

ਲੜੀ ਸੰ	ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡ	ਅੰਤਰਾਲ	ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (%)	ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ
1	A	1.75 σ ਤੋਂ ∞	4	9
2	B	1.25 σ ਤੋਂ 1.75 σ	7	8
3	C	0.75 σ ਤੋਂ 1.25 σ	12	7
4	D	0.25 σ ਤੋਂ 0.75 σ	17	6
5	E	– 0.25 σ ਤੋਂ 0.25 σ	20	5
6	F	– 0.75 σ ਤੋਂ – 0.25 σ	17	4
7	G	– 1.25 σ ਤੋਂ – 0.75 σ	12	3
8	H	– 1.75 σ ਤੋਂ – 1.25 σ	7	2
9	I	– ∞ ਤੋਂ – 1.75 σ	4	1

ਜੇਕਰ 7 ਬਿੰਦੂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨੂੰ 7 ਸਮਾਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਜਦੋਂ 5 ਬਿੰਦੂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਮਾਪ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨੂੰ 5 ਸਮਾਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ 1 ਤੋਂ 5 ਤੱਕ ਦੀ ਰੇਂਜ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਮੱਧਮਾਨ 3 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ ਲਗਭਗ 1 ਇਕਾਈ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡਵਾਰ ਵਿਤਰਣ ਸਾਰਣੀ 3 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਨੋਟ

ਸਾਰਣੀ 2 : ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਵਾਰ ਵਿਤਰਣ (5 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ)

ਲੜੀ ਸੰ	ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡ	ਅੰਤਰਾਲ	ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ (%)	ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ
1	A	1.5 σ ਤੋਂ $\propto$	7	5
2	B	0.5 σ ਤੋਂ 1.5 σ	24	4
3	C	– 0.5 σ ਤੋਂ 0.5 σ	38	3
4	D	– 1.5 σ ਤੋਂ – 0.5 σ	24	2
5	E	– $\propto$ ਤੋਂ – 1.5 σ	7	1

ਲਾਭ

ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(*i*) ਪਾਸ–ਫੇਲ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ; ਫੇਲ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਕੋਈ ਗ੍ਰੇਡ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ।

(*ii*) ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਉਸ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਗ੍ਰੇਡ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(*v*) ਗ੍ਰੇਡ ਜੀ ਪੀ ਏ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਸਾਰਥਕ ਜੋੜਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*vi*) ਟੈਸਟ ਕਠਿਨਤਾ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗੀ।

ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ

(*i*) ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਇੱਕ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਭਿੰਨ ਗ੍ਰੇਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪੂਰਵ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮੂਹ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਕੇਵਲ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ।

(*ii*) ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ। ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਪੜ੍ਹਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਅਸਾਧਾਰਣ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਜਾਂ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਸਕੋਰ ਮਿਲਣਗੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਸਮਾਨ ਹੀ ਮਿਲਣਗੇ।

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ (ਜੀ ਪੀ ਏ)

ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਦੋਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਠਿਨਤਾ ਉਦੋਂ ਆਓਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ (ਸਭ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ) ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਅਸੀਂ ਜੀ ਪੀ ਏ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਵਿਭੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਕਲਣ ਲਈ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ। (ਸਾਰਣੀ 4)

ਸਾਰਣੀ 4 : 5 ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ ਗ੍ਰੇਡ (A-E) ਜਾਂ (5-1)

ਵਿਦਿਆਰਥੀ	ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡ					G.P.A.
	ਅੰਗਰੇਜੀ	ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ	ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ	ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ	ਗਣਿਤ	
P	A	B	A	B	A	4.6
R	B	B	C	A	A	4.2
S	C	B	A	B	B	4.0

ਨੋਟ

(*i*) P ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ ਹਨ $5 + 4 + 5 + 4 + 5 = 23 \div 5 = 4.6$

(*ii*) R ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ ਹਨ $4 + 4 + 3 + 5 + 5 = 21 \div 5 = 4.2$

(*iii*) S ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ ਮੁੱਲ ਹਨ $3 + 4 + 5 + 4 + 4 = 20 \div 5 = 4.0$

ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ P ਦਾ ਸਮੁੱਚਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ 4.6 ਹੈ, R ਦਾ 4.2 ਅਤੇ S ਦਾ 4.0 ਹੈ, ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ P ਨੇ R ਅਤੇ S ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ R ਨੇ S ਤੋਂ ਬੇਹਤਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜੀ ਪੀ ਏ ਦੁਆਰਾ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਚਾਹੇ 5, 7 ਜਾਂ 9 ਬਿੰਦੂਆਂ ਉੱਤੇ ਹੋਵੇ।

ਵੈਕਲਪਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਇਹ ਦੁਭਾਜੀ ਦੋ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਦੰਡ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਫੇਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਓਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਲਈ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਦਬਾਅ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਾਸ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਸ ਦੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਨੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਨਿਮਨਤਮ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਸਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਵਿਧੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ।

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਪਿੱਛੇ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪੂਰਣ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਓਨੇ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਨਿਯਮਿਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਅਧਿਕ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਘੱਟ ਉਪਯੋਗੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਉਪਕਰਣ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

(ਕ) ਇੱਛਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਸਪਸ਼ਟਤਾ

(ਖ) ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਈ ਸਰਲ ਉਪਯੋਗੀ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ

(ਗ) ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਆਕਲਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਬਾਰੇ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਨਾ

(ਘ) ਹਰ ਅਵਧੀ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ

ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਸੁਵਿਧਾ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਲੱਭਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਬਣਨਗੇ।

ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਚਰਣ

(*i*) ਇਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸਹੀ ਆਕਲਣ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਚਰਣ ਵਾਰ ਸੂਚੀ ਬਣਾਉਣੀ ਪਵੇਗੀ।

(*ii*) ਵਿਭਿੰਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਆਕਲਣ ਕਰਨਾ।

(*iii*) ਸੂਚੀ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਹਰ ਅਵਧੀ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਰਿਪੋਰਟ ਬਣਾਉਣਾ

(*iv*) ਸਾਰਜਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਹੈ।

(*v*) ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਨਤੀਜੇ ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਭੇਜਣਾ

ਉਚਿਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਪੂਰਵ-ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ

ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:

(ਕ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਖਾਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ;

(ਖ) ਪੇਪਰ ਅਨੁਭਵੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ;

ਨੋਟ

(ਗ) ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅੰਕਣ ਨੂੰ ਨਿਮਨਤਮ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਸਤਰਿਤ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ;

(ਘ) ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਬੇਈਮਾਨੀ ਦੇ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ;

(ਞ) ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਨਮੂਨੇ ਜਾਂਚਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ;

(ਚ) ਸਭ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਲਈ ਲਿਪੀਆਂ ਦੀ ਸਮਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਲਿਪੀਆਂ ਦੀ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ;

(ਛ) ਮੁੱਖ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨਿਰਪੱਖ ਅੰਕਣ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਲਿਪੀਆਂ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੇ।

ਜੇਕਰ ਉਪਰ ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ ਉਪਾਅ ਕੀਤੇ ਜਾਣ, ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਹੋਵੇਗੀ।

19.5 ਅਧਿਆਪਨ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਨਿਹਿਤਾਰਥ (Implications for Teaching , Learning and Testing)

(ਕ) ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਜਨਤਾ ਹਰ ਕਿਸੇ ਨੇ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਏਨੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਆਓਣ ਲਈ ਸਭ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਕੂਲਾਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨੂੰ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਥਾਂ ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਿਆਓਣ ਲਈ ਇੱਕਠੇ ਹੋ ਕੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ।

(ਖ) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਨਾਲ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਗਲਤ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨਿਮਨਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਓਂਕਿ ਸਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡ ਮਿਲਣਗੇ ਅਤੇ ਉੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤਕਰਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਾਪਤਕਰਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਣ ਦਾ ਡਰ ਖਤਮ ਹੋਣ ਨਾਲ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਵਸਥ ਮੁਕਾਬਲਾ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

(ਗ) ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦਾ ਮੌਕਾ ਖਰਾਬ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਮਾਨਵ ਸੰਸਾਧਨ ਖਰਾਬੀ ਤੋਂ ਬਚਾਏਗਾ।

(ਘ) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਫੈਸੀਲਿਟੇਟਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

(ਞ) ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਖੇਤਰਾਂ ਲਈ ਬਾਹਰੀ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ।

(ਚ) ਸਕੂਲਾਂ ਨੂੰ ਜੀ ਪੀ ਏ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਆਪਣੇ ਮਾਨਦੰਡ ਬਣਾਓਣੇ ਪੈਣਗੇ। ਦਾਖਲੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਦੇ ਲਈ ਬੋਰਡ ਆਫ ਸੈਕੰਡਰੀ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕੁਝ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਬਣਾਓਣੇ ਪੈਣਗੇ।

(ਛ) ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਅੰਤਰ ਬੋਰਡ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਬੋਰਡਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕਰੂਪ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਨਾਓਣੀ ਪਵੇਗੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਬੋਰਡ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਬੋਰਡ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਾਂਤਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ।

(ਜ) ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦਾ ਦਬਾਅ ਘਟੇਗਾ ਕਿਓਂਕਿ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਤਰਾਂ ਅਭਿਭਾਵਕ ਆਪਣੇ ਬੱਚਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਅੰਕਾਂ ਲਈ ਦਬਾਅ ਨਹੀਂ ਪਾਓਣਗੇ।

(ਝ) ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਜਾਂ ਤਾਂ ਚੁਣਾਵ ਪਰੀਖਣ ਹੋਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੁਣ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਕੋਰਸਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਾਂ ਫਿਰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਾਖਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣ, ਜਿਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਜੀ ਪੀ ਏ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਲਈ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਯੂ ਜੀ ਸੀ ਨੂੰ ਕੁਝ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਰਣਨੀਤੀ ਅਪਨਾਓਣ ਲਈ ਰਾਜ਼ੀ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ।

19.6 ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ (Problems of Grading)

ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਲਈ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਕਤਰ ਗੈਰਸਨਾਤਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਬਣਾਓਣ ਦੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ

ਨੋਟ

ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਲੱਭਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਕੌਣ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨਾਲ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਬਾਰੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਜਾਣਨ ਲਈ ਉਹ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵੱਲ ਦੇਖਦੇ ਹਨ। ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਭਾਵੀ ਨਿਯੁਕਤੀਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਬਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਨੂੰ ਤਾਕਤਵਰ ਸਮਾਜਿਕ ਬਲ ਵੀ ਮਿਲਿਆ ਹੈ। ਗ੍ਰੇਡ ਕੇਵਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿੱਚ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਸਾਧਨ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਬਲਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਅਰਧਸਰਕਾਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਉਹ ਮੌਕੇ ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦੱਸਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਉਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੌਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਵਾਰ ਉਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਰਿਸ਼ਤੇ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਨਿਰਭਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ-ਅਭਿਭਾਵਿਕਾਂ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ, ਵਜ਼ੀਫੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੜਾਈ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਆਗਿਆ, ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣ ਬਣਾਓਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਾਰਥਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਖੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣਾ ਜਾਂ ਵਿਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਆਦਿ, ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਅਤੇ ਉਨਾਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਮੌਕੇ ਜਿਵੇਂ ਨੌਕਰੀ ਲਈ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਸਨਾਤਕ ਸਕੂਲ।

ਗ੍ਰੇਡ ਵੀ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇਵਲ ਉਸ ਚੀਜ਼ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੋਵੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਾਪਣਯੋਗ ਚੀਜ਼ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮਾਪੀ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੀ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਹੜਾ ਚੰਗੇ ਗ੍ਰੇਡ ਲੈਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਿਹਨਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਸ਼ਾਇਤ ਉਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰੇ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਕੋਈ ਗ੍ਰੇਡ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਉਦਾਰ ਕਲਾ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕਈ ਗੁਣਾਤਮਕ ਆਦਰਸ਼ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਮਾਪੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਈ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਆਦਰਸ਼ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਚੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਇਨਾਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਖੋਜਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਸਾਧਾਰਣ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜਟਿਲ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਕੁਝ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂਚ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਰਣੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੁਝ ਅੰਕਾਂ ਜਾਂ ਅੱਖਰਾਂ ਜਾਂ ਚਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਫਿਰ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਧੀਆ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਅਧਿਆਪਕ ਵੀ ਨਹੀਂ ਜਾਣ ਪਾਓਂਦੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪ ਹੀ ਇਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਭਾਵਨਾ, ਉਨਾਂ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਅਤੇ ਲਗਨ ਦੀ ਗਹਿਰਾਈ, ਕੀ ਉਨਾਂ ਨੇ ਸਭ ਕੁਝ ਪੜਿਆ ਹੈ, ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਉਨਾਂ ਨੇ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਉਨਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਉਨਾਂ ਲਈ ਕਿੰਨੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਇਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਆਤਮ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਅਤੇ ਆਤਮ-ਜਾਗਰੁਕਤਾ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਟੱਕਰ ਆਪਸੀ ਗੱਲਬਾਤ ਅਤੇ ਆਦਰ ਨਾਲ ਸੁਲਝਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਾਡਾ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਓਣਾ ਨਹੀਂ ਸਿਖਾਓਂਦੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਤਰੀਕਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਤਮ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਨੂੰ ਠੁਕਰਾ ਦੇਣ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਸੁਪੁਰਦ ਕਰ ਦੇਣ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਤਮ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਅਤੇ ਆਤਮ ਜਾਗਰੁਕਤਾ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਆਦਰਸ਼ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਉਦਾਰ ਕਲਾ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ।

ਜਦੋਂ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਤਮ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਣ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਵੱਲ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਰੂਪ ਨਾਲ ਧੱਕਾ ਦੇਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣਗੇ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਨਾਂ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਨਾ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਕੇਵਲ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣ। ਇੱਕੋ ਰਸਤਾ ਜਿਹੜਾ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਆਦਰ ਭਰਿਆ ਅਤੇ ਸਹਿਯੋਗੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਆਪਸੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਗ ਹੋਵੇ। ਭਰੋਸੇ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਚੁਨੌਤੀਆਂ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਮਝਿਆ ਅਤੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਮਾਹੌਲ ਅਤੇ ਅਧਿਅਪਕਾਂ ਉੱਤੇ ਭਰੋਸਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪਰਿਵਰਤਨ ਲਈ ਖੋਲ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ।

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਣ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਮਾਹੌਲ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਉੱਤੇ ਭਰੋਸਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਤਾਂ ਉਹ ਸਚੇਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚੁਨੌਤੀਆਂ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਲਈ ਉਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਰੱਖਿਆਤਮਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਭਰੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਮਹਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਅਜਿਹਾ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਾ ਸੰਦਰਭ ਜਿੱਥੇ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਮੋੜ ਉੱਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਾਬਿਤ ਕਰਨਾ ਪਵੇ, ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਅਹੰਕਾਰ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਉਨਾਂ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਰਣਨੀਤੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਡਰ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿੱਦਿਆ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚਾਹੇ ਪ੍ਰਭਾਵਯੋਗ ਲੱਗੇ, ਕਿਓਂਕਿ ਡਰ ਧਿਆਨ ਜਗਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਦਬਾਅ ਹਟਦਾ ਹੈ ਅਜਿਹੀ ਵਿੱਦਿਆ ਸਤਹਿ ਤੇ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡਰ ਭਰੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਵਿਰਾਸਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਿਸ ਤੋਂ ਉਹ ਉਦਾਸੀਨ ਹੋ ਗਏ ਹੋਣ, ਨਾਲ ਛੇੜਛਾੜ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਤਰਾਂ ਬਣਨ ਵਿੱਚ ਬੇਹਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਦੂਜੇ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੀ ਵਿੱਦਿਆ ਉਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਅਵਧਾਰਾਣਾਤਮਕ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਣ ਦਿੰਦੀ, ਉਨਾਂ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਵਿੱਚ ਗਹਿਰਾਈ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ; ਇਹ

ਨੋਟ

ਆਦਰ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੇ ਚਰਿੱਤਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਨਹੀਂ ਬਣਾਓਂਦੀ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ।

ਕਿਓਂਕਿ ਕਲਾਸ ਦੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕਿੰਨ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਉੱਤੇ ਟਿਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਉੱਤੇ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਾ ਸੰਦਰਭ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕੁਝ ਅਧਿਆਪਕ ਕਲਾਸ ਦੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਸਹਿਯੋਗੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਵੀ ਓਹ ਗ੍ਰੇਡ ਜਿਹੜੇ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਥਾਈ, ਅਰਧਸਰਕਾਰੀ ਟੇਪਾਂ ਉੱਤੇ ਲੱਗਣਗੇ, ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਹਰ ਪਲ ਸਚੇਤ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਚੰਗੇ ਇਰਾਦਿਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਕਈ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅਸਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਰਿਸ਼ਤੇ ਬਣਾਓਣ ਲਈ, ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਟਿਕੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਅਤੇ ਵਜ਼ੀਫਿਆਂ ਲਈ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਘਿਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਟਾਸਕ ਜੀ ਪੀ ਏ ਕੀ ਹੈ? ਵਰਣਨ ਕਰੋ

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:

(*i*) ___________ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ।

(a) ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (b) ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(c) ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (d) ਵੈਕਲਪਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(*ii*) ___________ ਤਰਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨੂੰ ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ।

(a) ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (b) ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(c) ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (d) ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(*iii*) ___________ ਦੁਭਾਜੀ ਦੋ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੈ।

(a) ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (b) ਵੈਕਲਪਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(c) ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (d) ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(*iv*) ___________ ਨੂੰ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(a) ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (b) ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

(c) ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (d) ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ

19.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ : ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ 2008-09 ਵਿੱਚ ਜਮਾਤ ਜ਼ੜਜ਼ਜ਼ਜ਼ਜ਼, ਤੱਕ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਜਮਾਤ IX ਅਤੇ X ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਨਾਲ ਦਬਾਅ ਹੋਰ ਘੱਟ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਰਸਤੇ ਤਲਾਸ਼ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੀ ਹੈ। ਯੂ. ਐਸ. ਮਾਡਲ ਦੀ ਤਰਾਂ, ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਵਰਤਮਾਨ ਸਿਧਾਂਤਕ ਵਿਧੀ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਧਿਕ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵਿੱਦਿਆ ਲਿਆਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ। ਇਹ ਮਾਡਲ ਮੌਕਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਿਖਾਓਣ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਨੂੰ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਵਧਾਓਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਜਮਾਤ XI ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ X ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਸ਼ੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਘੱਟ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਸਨ ਤਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ।

ਨੋਟ

- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਵਾਦਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਚਿੰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚੰਗ ਤਰਾਂ ਸਮਝੇ ਜਾਣ।
- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ
- ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਾਲ ਕਈ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ
  (ਕ) ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਤਰ ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਮਾਪਿਆਂ ਦੋਹਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

  (ਖ) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਨਾਲ ਸਥਾਈ ਰਿਕਾਰਡ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸੰਸਥਾਨਾ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਵੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

  (ਗ) ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਕੂਲ ਉੱਨਤੀ ਅਤੇ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਿਰਣਾ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਈ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਨਿਆਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ
- ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਗੁਣਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਆਕਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕਅਤੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆ ਲਈ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਦੀ ਪਹਿਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਕਲਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਪੰਜ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ
- ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਆਕਲਣ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਫਿਰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਅੱਖਰ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਸੰਦਰਭ ਬਿੰਦੂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ, ਦੂਜੇ, ਤੀਜੇ ਆਦਿ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਰਲ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਗ੍ਰੇਡ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਕਸੌਟੀ ਕੇਂਦਰ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉੱਚਤਮ ਗ੍ਰੇਡ ਲੈਣ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ
- ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨੂੰ ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਵੱਕਰ ਨੂੰ ਸੰਦਰਭਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ As, Bs, Cs, Ds ਆਦਿ ਲੈਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ।
- ਵੱਕਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:
  (*i*) ਪਾਸ-ਫੇਲ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ; ਫੇਲ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਕੋਈ ਗ੍ਰੇਡ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ।

  (*ii*) ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ ਉਸ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ।

  (*iii*) ਗ੍ਰੇਡ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਤਰਣ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਦੋਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਠਿਨਤਾ ਉਦੋਂ ਆਓਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ (ਸਭ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ) ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਵੈਕਲਪਿਕ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
- ਇਹ ਦੁਭਾਜੀ ਦੋ ਬਿੰਦੂ ਪੈਮਾਨਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮਾਨਦੰਡ ਪੂਰਵਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮਾਨਦੰਡ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਫੇਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਨਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਲਈ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਦਬਾਅ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਾਸ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਹਿ-ਵਿੱਦਿਅਕ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਪਿੱਛੇ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਚਰਣ
  - (*i*) ਇਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸਹੀ ਆਕਲਣ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਅਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਚਰਣ ਵਾਰ ਸੂਚੀ ਬਣਾਉਣੀ ਪਵੇਗੀ।
  - (*ii*) ਵਿਭਿੰਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੱਖ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਆਕਲਣ ਕਰਨਾ।
  - (*iii*) ਸੂਚੀ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਹਰ ਅਵਧੀ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਰਿਪੋਰਟ ਬਣਾਉਣਾ
- ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:
  - (ਕ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਖਾਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ;
  - (ਖ) ਪੇਪਰ ਅਨੁਭਵੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ;
- ਅਧਿਆਪਨ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਨਿਹਿਤਾਰਥ
  - (ਕ) ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਜਨਤਾ ਹਰ ਕਿਸੇ ਨੇ ਵਰਤਮਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਏਨੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ।
  - (ਖ) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਨਾਲ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਗਲਤ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨਿਮਨਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਸਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰੇਡ ਮਿਲਣਗੇ ਅਤੇ ਉੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤਕਰਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਪ੍ਰਾਪਤਕਰਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਣ ਦਾ ਡਰ ਖਤਮ ਹੋਣ ਨਾਲ ਉਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਵਸਥ ਮੁਕਾਬਲਾ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।
  - (ਗ) ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦਾ ਮੌਕਾ ਖਰਾਬ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਮਾਨਵ ਸੰਸਾਧਨ ਖਰਾਬੀ ਤੋਂ ਬਚਾਏਗਾ।
  - (ਘ) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਫੈਸੀਲਿਟੇਟਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਲਈ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਗ੍ਰੇਡ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਕਤਰ ਗੈਰਸਨਾਤਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਨੂੰ ਤਾਕਤਵਰ ਸਮਾਜਿਕ ਬਲ ਵੀ ਮਿਲਿਆ ਹੈ। ਗ੍ਰੇਡ ਕੇਵਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿੱਚ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਸਾਧਨ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਬਲਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਅਰਧਸਰਕਾਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਉਹ ਮੌਕੇ ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦੱਸਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਉਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੌਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਵਾਰ ਉਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਰਿਸ਼ਤੇ ਬਣਦੇ ਹਨ।
- ਗ੍ਰੇਡ ਵੀ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇਵਲ ਉਸ ਚੀਜ਼ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੋਵੇ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਾਪਣਯੋਗ ਚੀਜ਼ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮਾਪੀ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੀ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਹੜਾ ਚੰਗੇ ਗ੍ਰੇਡ ਲੈਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਿਹਨਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਸ਼ਾਇਤ ਉਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰੇ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਕੋਈ ਗ੍ਰੇਡ ਨਹੀਂ ਹਨ।
- ਸੰਗਆਨਾਤਮਕ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਖੋਜਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਸਾਧਾਰਣ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜਟਿਲ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਕੁਝ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂਚ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਰਣੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੁਝ ਅੰਕਾਂ ਜਾਂ ਅੱਖਰਾਂ ਜਾਂ ਚਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਫਿਰ ਵੀ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਧੀਆ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਅਧਿਆਪਕ ਵੀ ਨਹੀਂ ਜਾਣ ਪਾਉਂਦੇ।

ਨੋਟ

- ਜਦੋਂ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਤਮ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਣ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਵੱਲ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਰੂਪ ਨਾਲ ਧੱਕਾ ਦੇਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣਗੇ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਨਾ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਕੇਵਲ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣ। ਇੱਕੋ ਰਸਤਾ ਜਿਹੜਾ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਆਦਰ ਭਰਿਆ ਅਤੇ ਸਹਿਯੋਗੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਆਪਸੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸੰਗ ਹੋਵੇ।
- ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਣ ਕਿ ਓਹ ਆਪਣੇ ਮਾਹੌਲ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਉੱਤੇ ਭਰੋਸਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਤਾਂ ਓਹ ਸਚੇਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚੁਨੌਤੀਆਂ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਰੱਖਿਆਤਮਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਓਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਭਰੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਮਹਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਅਜਿਹਾ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਾ ਸੰਦਰਭ ਜਿੱਥੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਮੋੜ ਉੱਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਾਬਿਤ ਕਰਨਾ ਪਵੇ, ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਅਹੰਕਾਰ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਓਨਾਂ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਰਣਨੀਤੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਕਲਾਸ ਦੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕਿੰਨ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਉੱਤੇ ਟਿਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਉੱਤੇ ਅਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਾ ਸੰਦਰਭ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

19.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ : ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਿੰਨ ਜਾਂ ਸ਼ਬਦ ਦੁਆਰਾ ਅੰਕਣ ।

ਘਟਕ : ਕਈ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਭਾਗ ਜਿਨਾਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਬਣੀ ਹੋਵੇ।

ਸੰਪੂਰਣ : ਪੂਰੀ।

19.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
2. ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ? ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
3. ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
4. ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (*ii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ, ਸਥਿਰ (*iii*) ਗ੍ਰੇਡ ਬਿੰਦੂ ਔਸਤ
2. (*i*) a (*ii*) c (*iii*) b (*iv*) d

19.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-20: ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕੇ (Methods of Feedback for Students)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

20.1 ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Feedback)

20.2 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Objectives of Feedback for Students)

20.3 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖ (Different Aspects of Feedback for Students)

20.4 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Methods of Feedback for Students)

20.5 ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਗੁਣ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣ (Advantages and Disadvantages for Different Methods of Feedback)

20.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

20.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

20.8 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

20.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ
- ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਤਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ
- ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤੋਂ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਆਪ ਵੀ ਅਧਿਕ ਔਪਚਾਰਿਕ ਹੋ ਗਏ ਹਨ, ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵੀ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਬਦਲਾਵ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ।

20.1 ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Feedback)

ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਓਹ ਸੂਚਨਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਕਰਣ ਦੇ ਕਈ ਭਿੰਨ ਤਰੀਕੇ ਹਨ। ਅਧਿਕਤਰ ਚੰਗੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਭੂਮਿਕਾ ਵਿੱਚ ਦੇਖੀਏ ਜਿਹੜਾ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ

ਕਰਣ ਵਾਲਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮੰਨਾਂਗੇ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਬਿਆਨ ਅਤੇ ਸੁਝਾਅ ਦੇਵੇਗੀ ਕਿ ਓਹ ਕਿੱਥੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸੋਚ ਕੀ ਰਹੀ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਬਾਰੇ ਲਿਖਿਤ ਜਾਂ ਮੌਖਿਕ ਸੰਚਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੁਧਾਰਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਸੁਝਾਅ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਾਂ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਦਾਹਰਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਚੰਗਾ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ:

- "ਮੈ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਤੂੰ ਬਹੁਤ ਮਿਹਨਤ ਕੀਤੀ ਹੈ।"
- "ਤੂੰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਸੋਚ ਰਿਹਾ ਸੀ।"
- "ਇਹ ਵਾਕ ਲਿਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਵੇ ਕਿ ਤੂੰ ਲੇਖਕ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਹੈਂ।"
- "ਤੂੰ ਚਿੱਤਰ ਲਈ ਕੋਈ ਲੇਬਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਜੇਕਰ ਤੈਨੂੰ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ।"

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੋਈ ਮਦਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਅਸਫਲ, ਸ਼ਰਮਸਾਰ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦੇਣ ਦੀ ਥਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਛਿਤ ਕਾਰਜ ਪੂਰੇ ਕਰਣ ਤੋਂ ਦੂਰ ਧੱਕਦੀ ਹੈ। ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕੁਝ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਤੰਗ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਬਚੋ ਜਿਵੇਂ : "ਆਪਣੀਆਂ ਜੁਰਾਬਾਂ ਉੱਪਰ ਕਰੋ" "ਤੂੰ ਇਸ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈਂ।" "ਤੂੰ ਸੁਸਤ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈਂ।"

ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਮੇਂ ਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਜਦੋਂ ਆਪਣਾ ਹੋਮਵਰਕ ਅਤੇ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜਲਦੀ ਹੀ ਮਿਲਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨਹੀਂ ਲੈਣਗੇ ਜਾਂ ਉਸ ਕੰਮ ਦੇ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਭੁੱਲ ਵੀ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉਦੋਂ ਹੀ ਮਿਲਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦੀ ਯਾਦ ਓਨਾਂ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਤਾਜ਼ਾ ਹੋਵੇ।

ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੰਦੇ ਸਮੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ:

- ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਿੱਖਿਆਪ੍ਰਦ ਹੈ। ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਜਿਹੜੇ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਓਹ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਜਿਹੜੇ ਦੂਜਿਆਂ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਚਲ ਰਹੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁਨੌਤੀ ਭਰੇ ਸਕੂਲ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਮਦਦ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਓਹ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਓਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸੁਧਾਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬਾਰੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਭਾਵਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਅੰਕੜੇ ਅਧਿਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਣਗੇ ਜੇਕਰ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਅੰਕੜੇ ਵੀ ਹੋਣਗੇ (ਉਮਰ, ਲਿੰਗ, ਪੜਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ, ਪ੍ਰਿਸ਼ਠਭੂਮੀ ਆਦਿ)। ਸੰਸਥਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਤਰਾਂ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਾਲੇ ਮਾਡਯੂਲਾਂ ਲਈ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਮੁੱਦਾ ਹੈ।

20.2 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

- ਵਿਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ।
- ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਲਈ।

ਨੋਟ

ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ ਇਹ ਹਨ:

- ਕੋਰਸ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨਾ
- ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਭਾਗ ਦੀ ਤਰਾਂ
- ਚੰਗੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸੰਤੋਸ਼ ਦਾ ਮਾਪ

ਚਾਹੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧਾਓਣ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਵੇ, ਫਿਰ ਵੀ ਉਦੇਸ਼ ਜ਼ੋਰ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਰਹੇ: ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿ ਕੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਹੀ ਭਾਗ ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਟਿੱਪਣੀ ਸੀ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕਰਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮੌਕਾ ਸੀ।

ਇਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮਤਭੇਦਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿੱਥੇ ਕੁਝ ਲੋਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟੀ ਮੰਨਦੇ ਸਨ, ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਸਾਰਵਭੌਮਿਕ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਪੜਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਓਨਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜਿੱਥੇ ਅਜਿਹੀ ਸੂਚਨਾ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ 'ਸੰਤੁਸ਼ਟੀ' ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ, ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ, ਮੋਡਯੂਲਾਂ ਜਾਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਤੁਸ਼ਟੀ ਬਾਰੇ ਹੋਵੇ।

20.3 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖ (Different Aspects of Feedback for Students)

20.3.1 ਉਪਯੋਗਾਂ ਅਤੇ ਓਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ

ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਭਿੰਨ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ ਹੋਣਗੇ। ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਸਮਰਥਨ ਲਈ ਲੈਣਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਵੀ ਕਿ ਕੀ ਸਹੀ ਸੀ ਅਤੇ ਕੀ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਅਤੇ ਓਹ ਤਰੀਕਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਗਲੀ ਵਾਰ ਲਈ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਅਧਿਆਪਕ ਇਹ ਜਾਣਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖੇਗਾ ਕਿ ਜੋ ਪੜਾਇਆ ਗਿਆ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝ ਆਇਆ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇੱਕ ਕੋਰਸ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਟੀਮ ਇਸ ਗੱਲ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੇਗੀ ਕਿ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪੂਰਾ ਹੋਇਆ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਵਿਭਾਗੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਮੇਟੀ ਵਿਦਿਆਰਥਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸੰਸਥਾਤਮਕ ਗੁਣਵੱਤਾ ਆਸ਼ਵਾਸਨ ਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੇਗੀ। ਓਹ ਸ਼ਾਇਦ ਟ੍ਰੈਂਡ ਅੰਕੜੇ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਬੇਹਤਰ ਸੰਭਾਵਨਾ ਲਈ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁਣਗੇ, ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਉਮੀਦ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਡ੍ਰਾਪ ਆਊਟ ਦਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਬਾਹਰੀ ਆਲੋਚਕ ਦੁਆਰਾ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਲੋਚਨਾ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਚਾਹੇ ਓਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ। ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਮਾਡਯੂਲ ਵਿੱਚ ਜਾਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

20.3.2 ਚਰਚਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ

ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨਾਲ ਇਸ ਤਰਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਤਾਂ ਖਤਮ ਹੀ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇਵਲ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਰਿਵਾਜ ਬਣ ਕੇ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਤਾਂ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਕੁਝ ਕੀਤਾ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਉਮੀਦਾਂ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਨਾਲ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਵੇਗਾ। ਜਿੱਥੇ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਆਓਂਦੀ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ।

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਉੱਤੇ ਹੀ ਜ਼ੋਰ ਦੇਵਾਂਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਜਾਂਚ ਉੱਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਉਦਸ਼ ਖਤਮ ਨਾ ਹੋ ਜਾਣ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਸਭ ਨੂੰ ਜਿਹੜੇ ਅੰਕੜੇ

ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਚਰਚਾ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚੱਲੇਗਾ ਕਿ ਕੀ ਵਿਭਿੰਨ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ, ਕੀ ਓਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਹਨ, ਕੀ ਓਹ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜਿੱਥੇ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਪੂਰੀ ਸੰਸਥਾ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟਤਾ ਅਤੇ ਸਥਿਰਤਾ ਚਾਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਉੱਥੇ ਵਿਆਪਕ ਸਮਝ ਅਤੇ ਸਹਿਮਤੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ। ਅਧਿਕ ਸੌਂਪੀ ਵਿਵਸਥਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਸਰਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਿਕ ਮਲਕੀਅਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੱਖਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਲੇਸ਼ਣ ਖਮਤਾ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਸਕਦਾ ਹੈ।

20.3.3 ਸਤਰ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਵਿੱਚ, ਸਤਰ ਦਾ ਮੁੱਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ:

- ਇੱਕ ਵਿਆਖਿਆਕਾਰ ਜਾਂ ਜਮਾਤ
- ਇੱਕ ਮਾਡਯੂਲ ਜਾਂ ਇਕਾਈ
- ਪੜਾਈ ਦਾ ਇੱਕ ਸੈਮੇਸਟਰ ਜਾਂ ਸਾਲ
- ਪੜਾਈ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ
- ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ
- ਇੱਕ ਵਿਭਾਗ
- ਇੱਕ ਫੈਕਲਟੀ
- ਇੱਕ ਸੰਸਥਾ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਵਿਭਿੰਨ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ। ਇਹ ਸੰਗਤਕਾਰੀ ਹੋਣ ਚਾਹੇ ਨਾ ਹੋਣ। ਉੱਚ ਸਤਰਾਂ ਦੇ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਅਤੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ। 'ਚਾਕ ਚਿਹਰੇ' ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਵਾਲੇ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕਿਰਣ ਦੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦੇ ਉਲਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਉਪਯੋਕਰਤਾਵਾਂ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਕਿਸੇ ਤੰਤਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ (ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਦੀ ਥਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀਆਂ ਦੀ)।

20.3.4 ਹੋਰ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਉਪਯੋਗ

ਕਿਸੇ ਸੰਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਪਯੋਗ ਹਨ, ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਓਂਕਿ ਹਰ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਵੇਗਾ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਠਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਉਪਯੋਗ ਲਈ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕੜੇ ਹੋਰ ਸਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੀ ਵਿਭਿੰਨ ਉਪਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਲਈ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਜੇਕਰ ਪੜਾਈ ਦੇ ਪੂਰੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਉਸ ਸਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ। ਇਹ 3 ਜਾਂ 4 ਸਾਲ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇੱਕ ਅਭਿਆਸ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਭਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਜਿਹੜੇ ਹਰ ਮਾਡਯੂਲ ਉੱਤੇ ਅਲੱਗ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋਣਗੇ। ਇਹ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਨਾਤਕਾਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਰਵੇ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕੜੇ ਵਿਆਪਕ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਬਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣਗੇ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਮਾਡਯੂਲ ਸਤਰ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਹੋਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ, ਪ੍ਰੋਗਰੈਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਕੜੇ, ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਆਦਿ।

ਨੋਟ

20.3.5 ਸਮਾਂ

ਚਰਚਾ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਕਦੋਂ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣ? ਇਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਕਦੋਂ ਪਵੇਗੀ? ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਈ ਕਦੋਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ? ਮਾਡਯੂਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਆਮ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਮਾਡਯੂਲ ਪੜਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਅਨੁਭਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਣ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਚਾਹੇ ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਗੱਲਬਾਤ ਦੇ ਪਰਿਆਪਤ ਮੌਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਸ਼ਾਇਦ ਹਮੇਸ਼ਾ ਅਜਿਹਾ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਵੱਡੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਧਅਵਧੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਸ਼ਾਇਦ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਵੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਾਡਯੂਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਹੋਵੇ ਗੀ, ਤਾਂ ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਸਟਾਫ ਦੁਆਰਾ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਲਈ ਜਾਵੇਗੀ।

ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਚਿੰਤਾ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਵਾਈ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਹੈ। ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਕਮੇਟੀਆਂ ਦੀ ਸਮਾਂ ਸਾਰਣੀ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਉਬੁਪਲਬਧਤਾ ਦੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਸ ਨਾਲ ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਲਈ, ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਦੋਂ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇਗੀ, ਕਮੇਟੀ ਸਮਾਂਸਾਰਣੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ।

20.3.6 ਮਾਣਕੀਕਰਣ

ਇੱਕ ਹੋਰ ਚਰਚਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ? ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉੱਪਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਕੁਝ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਇਹ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਬਾਕੀਆਂ ਲਈ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਹੀ ਕੇਵਲ ਅਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਣਗੇ, ਬਲਕਿ ਸ਼ਾਇਦ ਉਦੋਂ ਕੋਈ ਅਭਿਆਸ ਬੰਦ ਕਰਨਾ ਪਵੇ। ਇਸ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨਵੀਨਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਨਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨਵੀਨਤਾ ਬਾਰੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣਗੇ। ਜਾਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਲਈਏ ਤਾਂ ਕਿਸੇ। ਨਵੇਂ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸੇ ਸਥਾਪਿਤ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

20.3.7 ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਪਸ਼ਟਤਾ

ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਸੀਂ ਜਿਸ ਮੁੱਖ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਵਾਂਗੇ, ਓਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਸਭ ਸੰਬੰਧਿਤ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ- ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਨੂੰ ਅਧਿਕਤਮ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਮਿਲੀਆਂ ਜਿੱਥੇ ਉਦੇਸ਼ ਸਪਸ਼ਟ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਸੀ-ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਜਾਂ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਅਜਿਹੀ ਸੂਚਨਾ ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਅਸੀਂ ਸੋਚਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਅਧਿਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਨੁਰੋਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ।

ਟਾਸਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੰਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਕਿਓਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਚਰਚਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹ ਹੈ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤੰਤਰਾਂ ਦੀ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਚਾਰਿਤ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਜਾਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਚਰਚਾ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਬੇਹਤਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਮਾਡਯੂਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਚਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੰਤਰਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਅਗਲੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ।

ਇਹ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਤੰਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੇਗਾ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕਠੀ ਕਰਣ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਹ ਜਿਹੜੇ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਮ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਅਤੇ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ

ਨੋਟ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਾਪਿਸ ਦੇਣ ਲਈ ਹਰ ਇੱਕ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤੰਤਰਾਂ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਬੁਨਿਆਦੀ ਸਾਰਾਂਸ਼ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਹੈ।

20.4 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Methods of Feedback for Students)

ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕਠੀਆਂ ਕਰਣ ਲਈ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਤੰਤਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

- ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ
- ਸਥਾਨਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਤਮਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਉੱਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧੀਤਵ
- ਸਟਾਫ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਪਰਕ ਕਮੇਟੀਆਂ (ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ)
- ਲੈਕਚਰ ਜਾਂ ਸੈਮਾਨਾਰ
- ਟਯੂਟੋਰੀਅਲ
- ਚਰਚਾ ਸਮੂਹ (ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਫੋਕਸ ਸਮੂਹ, ਸੰਰਚਿਤ ਸਮੂਹ ਚਰਚਾਵਾਂ, ਨਾਂਮਾਤਰ ਸਮੂਹ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੋਰ)
- ਹੋਰ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਤੰਤਰ

20.4.1 ਤੰਤਰਾਂ ਦਾ ਸੰਯੋਜਨ

ਕਿਸੇ ਵੀ ਇੱਕਲੇ ਤੰਤਰ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਲਾਵਲੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਦੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਜਾਂ ਸੰਕੇਤਕ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਇਹ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਲਾਵਲੀ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਕੀ 'ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ' ਜਾਂ ਕਿਸ ਹੋਰ ਸਾਧਨ ਦੁਆਰਾ ਵਿਤਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਆਦਿ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿਤਵ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਤੰਤਰ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣ ਸਭ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਤੰਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ (ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ) ਸਬੂਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕੁਝ ਸਹੀ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਸਬੂਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਆਸ਼ਵਾਸਨ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਚਾਹੀਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੁਣਾਤਮਕ ਜਾਣਕਾਰੀ (ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਦੇ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਸੈਕਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ) ਇਹ ਸਮਝਾਓਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਕੁਝ ਸਹੀ ਕਿਓਂ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਓਂ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਚਾਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਲਾਵਲੀਆਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤੰਤਰ ਹਨ, ਸਾਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਓਨਾਂ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਤੰਤਰ ਉੱਤੇ ਹੀ ਪੂਰੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ। ਅਧਿਕਤਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਔਪਚਾਰਿਕ ਤੰਤਰਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧਿਤਵ ਅਤੇ ਸਟਾਫ-ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਪਰਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਆਦਿ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਤਰੀਕੇ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸੱਚਮੁੱਚ, ਕਈ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਤੰਤਰਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਪੈਕ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਹਨ:

- ਸੰਰਚਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਤਰ
- ਫੋਕਸ ਸਮੂਹ
- ਸਵੈ ਅਨੁਸੰਧਾਨ
- ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪੁਸਤਕਾਂ
- ਟਯੂਟੋਰੀਅਲਸ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਅਤੇ ਸਰਵੇਖਣ
- ਪਰਛਾਵਾਂ
- ਕੋਰਸ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ

ਨੋਟ

- ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਗੱਲਬਾਤ
- ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਵਿਧੀਆਂ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਡਾਇਰੀਆਂ
- ਸੁਝਾਅ ਬਕਸਾ/ਪੁਸਤਕਾਂ

ਹਰ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਬਣਾਵਟ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਮੂਹ ਦੇ ਆਕਾਰ ਨੂੰ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਕਰਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਹ ਹਰ ਤੰਤਰ ਦੇ ਪੱਖ ਅਤੇ ਵਿਪੱਖ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ।

20.4.2 ਅਤਿਰਿਕਤ ਤੰਤਰ

ਅਧਿਕਤਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਸਟਾਫ-ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਪਰਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਆਮ ਹੈ। ਕਈ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤਿਰਿਕਤ ਤੰਤਰ ਵੀ ਅਪਣਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਮਾਡਯੂਲ ਵਿਚਕਾਰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਕਰਨਾ।

ਕੁਝ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕਠੀਆਂ ਕਰਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਤੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਓਣ ਲਈ ਚਰਚਾ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਗਾਈਡ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਸ਼ਬਦ 'ਚਰਚਾ ਸਮੂਹ' ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਚਰਚਾ ਸਮੂਹ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਨੌਟਿੰਘਮਟ੍ਰੈਂਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਸਟਾਫ ਰਿਸੌਰਸ ਪੈਕ ਵਿੱਚ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਹੈ।

ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਸਮੂਹ ਘੱਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਓਹ ਸੰਸਾਧਨ ਗਹਿਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਸਟਾਫ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧੀਤਵ ਦਾ ਵਿਕਲਪ (ਪ੍ਰਤੀਸਥਾਪਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ) ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸਰੋਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇਖੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਗਾਈਡ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ ਚਾਰ ਇਨਾਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇਖੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਗਾਈਡ ਦਾ ਸੈਕਸ਼ਨ ਚਾਰ ਇਨਾਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

20.5 ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ

ਸਾਰਣੀ 1 : ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਤੰਤਰਾਂ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਦਾ ਸਾਰਾਂਸ਼

ਤੰਤਰ	ਲਾਭ	ਨੁਕਸਾਨ
ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ	ਵਿਭਿੰਨ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਕਈ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਇੱਕਠੀਆਂ ਕਰਣ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਸਮਾਵੇਸ਼ੀ (ਜਨਗਣਨਾ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਰ)	ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ) 'ਪੂਰਵ-ਪੋਸਟ' ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
	ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਤੁਲਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਰੁਝਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।	ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਅਤੇ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਅੰਕ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਰ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
	ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਸਮਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਦੀ ਮੰਗ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।	ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਮਹਿੰਗੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਇਦ ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਨਿਰਣਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾ ਮਿਲੇ। ਸ਼ਾਇਦ ਕਾਰਵਾਈ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਮਕਾਂਡੀ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧੀਤਵ/ ਸਟਾਫ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਪਰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।	ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋ ਰਹੀ ਗੱਲਬਾਤ ਬਾਰੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਅੱਗੇ ਵਧਾਓਣ ਦੀ ਆਗਤ ਬਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਗੱਲਬਾਤ ਅਤੇ ਟੈਸਟਿੰਗ ਵਿਚਾਰਾਂ ਲਈ ਚੰਗੇ ਮੌਕੇ ਕਾਰਵਾਈ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਕਾਸ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।	ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦੇ ਘਾਟੇ ਦੀ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਕਮੇਟੀਆਂ ਦੀ ਕਮੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਗੈਰ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਉਸ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਸ਼ਾਇਦ ਨਾਲ ਦਿਖਣ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਓਹ ਪ੍ਰਤੀਨਿੱਧੀਤਵ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀਆਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਬਾਦੀ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਦੀ ਕਮੀ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲਿਆ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਹਨ।
ਚਰਚਾ ਸਮੂਹ	ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਗੱਲਬਾਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓਣ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਰੋਸ਼ਨੀ ਪਾਓਣ ਵਿੱਚ ਲਾਭਕਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। information ਗੱਲਬਾਤ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਲਈ ਚੰਗੇ ਮੌਕੇ ਇੱਕ ਮੁੱਦੇ ਦਾ ਗਹਿਰਾਈ ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਫੈਸੀਲੀਟੇਟਰ ਤਟਸਥ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।	ਸਾਧਨ ਗਹਿਨ (ਵਿਦਿਆਰਥੀ/ਸਟਾਫ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਮੂਹ ਸ਼ਾਇਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਾਲ ਹੋਵੇ। ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਧਮਕੀ ਭਰੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚਰਚਾ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗੁਮਨਾਮੀ ਅਤੇ ਗੋਪਨਿਕਤਾ ਵਿੱਚ ਸਮਝੌਤਾ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਸੁਵਿਧਾ ਅਤੇ ਚਰਚਾ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਆਗਤ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ
ਵਿਆਖਿਆਨ/ਸੈਮੀਨਾਰ	ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚੀਜ਼ਾਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਚਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। (ਕੁਝ) ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਉਪਾਅ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।	ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਧਮਕੀ ਭਰੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚਰਚਾ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗੁਮਨਾਮੀ ਅਤੇ ਗੋਪਨਿਕਤਾ ਵਿੱਚ ਸਮਝੌਤਾ
ਟਯੂਟੋਰੀਅਲ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ	ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਆਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚੀਜ਼ਾਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਚਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਉਪਾਅ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਗੋਪਨਿਕਤਾ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਆਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚੀਜ਼ਾਂ	ਕਹਾਣੀਆਂ ਬਣਾਓਣਾ- ਸਹੀ ਅੰਕੜੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਸਾਧਨ ਗਹਿਨਤਾ ਕਹਾਣੀ ਬਣਾਓਣਾ

ਨੋਟ

	ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਚਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। (ਕੁਝ) ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਉਪਾਅ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਗੋਪਨਿਕਤਾ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋ ਰਹੀ ਗੱਲਬਾਤ ਦੇ ਉਪਾਅ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।	

20.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਤੰਤਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਰਹਿਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਤੰਤਰਾਂ ਦੇ ਸੰਯ'ਜਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਤੰਤਰਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕਠੀ ਕਰਣ ਦੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਸਤਰ ਅਤੇ ਸੰਦਰਭ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਦੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਸਭ ਸ਼ਾਮਿਲ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ ਸਮਝਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਕੁਝ ਤੰਤਰਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਲਾਭ ਉਠਾਓਣ ਲਈ ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਸਹਾਇਤਾ (ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਆਦਿ) ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

(*i*) ______ਇੱਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਅਧਿਆਪਕ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾ ਦੇ ਕੰਮ ਬਾਰੇ ______ ਜਾਂ ਮੌਖਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ______ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਓਨਾਂ ਲਈ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਟਾਫ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*iv*) ਵੱਡੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ______ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(*v*) ______ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਦੀ ਬਜਾਏ ਪ੍ਰੰਸਗਿਕ ਜਾਂ ਸੰਕੇਤਕ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

20.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ : ਕਿਸੇ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ ।

ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ : ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।

ਚਰਚਾ : ਕਿਸੇ ਬਾਰੇ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਨਾ।

20.8 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
2. ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
3. ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕੇ ਕੀ ਹਨ?
4. ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵਰਣਨ ਕਰੋ:

   (*i*) ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ (*ii*) ਮਾਣਕੀਕਰਣ (*iii*) ਸਪਸ਼ਟਤਾ

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

(*i*) ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ (*ii*) ਲਿਖਿਤ (*iii*) ਚਰਚਾ ਸਮੂਹ

(*iv*) ਮੱਧਬਿੰਦੂ (*v*) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ

20.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਨੋਟ

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ–21: ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਨਾਮ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
(Semester System vs Annual System)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

21.1 ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Annual System of Examination)

21.2 ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਗੁਣ (Merits of Annual Examination)

21.3 ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਅਵਗੁਣ (Demerits of Annual Examination)

21.4 ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ (Improvement in Examination System)

21.5 ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Semester System)

21.6 ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣ (Merits of Semester System)

21.7 ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅਵਗੁਣ (Demerits of Annual System)

21.8 ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਨਾਮ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Annual System VS Semester System)

21.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

21.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

21.11 ਅਭਿਆਸ–ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

21.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਨਾਮ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੌਖਿਕ, ਲਿਖਿਤ, ਸਿਧਾਂਤਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅਜਿਹੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਮੌਲਿਕਤਾ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰ ਸਕੇ। ਅਧਿਕ ਜ਼ੋਰ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਚਰਿੱਤਰ ਦੇ ਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਚਰਿੱਤਰ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਕੋਈ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਜਾਂ ਘਰੇਲੂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਜਾਂ ਵਿਆਪਕ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਮਾਸਿਕ, ਅਰਧ–ਮਾਸਿਕ ਜਾਂ ਸਾਲਾਨਾ ਆਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵੀ ਸੈਮੈਸਟਰ ਜਾਂ ਸਾਲਾਨਾ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਨਿਮਨ ਜਮਾਤਾਂ ਤੋਂ ਉੱਚ ਜਮਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ, ਡਿਪਲੋਮਾ ਜਾਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ

ਨੋਟ

ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਗੁਣ ਜਾਂ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

21.1 ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Annual System of Examination)

ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਸੰਬੰਧਿਤ ਸੰਸਥਾ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਉਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅੰਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਪੂਰਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

21.2 ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਗੁਣ (Merits of Annual Examination)

ਓਹ ਵਿਦਵਾਨ ਜਿਹੜੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪੱਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੇ ਹਨ:

(1) ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਨਿਯਮਿਤ ਰਹਿਣਗੇ ਅਤੇ ਓਹ ਰਟਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਸਮਝਣ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣਗੇ।

(2) ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣਗੇ, ਓਹ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਸਕਣਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣਗੇ।

(3) ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਾਰਕ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਕੇਵਲ ਓਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਫਲ ਹੋਣਗੇ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ।

(4) ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਣਗੇ।

21.3 ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਅਵਗੁਣ (Demerits of Annual Examination)

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ ਨੇ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਈ ਹੋਈ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਲਾਭ ਦੇ, ਬਲਕਿ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਗਏ। ਅਸੀ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅਵਗੁਣ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

(1) ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉੱਥੇ ਲਾਗੂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਅਧਿਆਪਕ-ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਨੁਪਾਤ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।

(2) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਕੋਲ ਪੱਖਪਾਤ ਦੇ ਮੌਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(3) ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਧੀਆ ਸਕੋਰ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਾਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(4) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਅੰਕ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਸੁਝਾਵ

ਇਸੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮੇਤ ਸਭ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਕਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਕੋਈ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਸਨ ਬਲਕਿ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਖਰਾਬ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸਤਰ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੱਚਾਈ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਵਿਕਲਪ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਸ ਜ਼ਰੂਰੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਮੌਖਿਕ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਭਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਭਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ, ਅਨੁਚਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੂੰ ਗੈਰਕਾਨੂੰਨੀ ਜੁਰਮ ਕਰਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਅਸੀਂ ਦੋਵੇਂ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪੱਖ ਵਿੱਚ ਹਾਂ- ਮੌਖਿਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ। ਅਸੀਂ ਤਿੰਨੇ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਪੱਖ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹਾਂ:- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਅਸੀਂ ਮੌਖਿਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ, ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ 25% ਭਾਰ ਦੇਣ ਦੇ ਪੱਖ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹਾਂ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਮੌਖਿਕ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਨਾਤਕ ਅਤੇ ਸਨਾਤਕੋਤਰ ਸਤਰ ਤੇ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ 25% ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਭਾਰ ਦੇਣਾ ਉਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ।

ਨੋਟ

21.4 ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ (Improvement in Examination System)

ਰਾਧਾਕ੍ਰਿਸ਼ਣਨ ਕਮਿਸ਼ਨ (1948-49) ਨੇ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪਹਿਲ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਪਸ਼ਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ- ਜੇਕਰ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਵੀ ਸੁਝਾਅ ਅਸੀਂ ਦੇਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਸੀ ਕਿ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹੋਰ ਸਭ ਸੁਧਾਰ ਆਪੇ ਆਓਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਇਸ ਨੇ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਕਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਮੁਦਲਿਆਰ ਕਮਿਸ਼ਨ (1952-53) ਨੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ।

ਕੋਠਾਰੀ ਕਮਿਸ਼ਨ (1964-66) ਨੇ ਵੀ ਗਹਿਰਾਈ ਨਾਲ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਿੱਦਿਆ ਪਾਲਿਸੀ, 1968 ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਿੱਦਿਆ ਪਾਲਿਸੀ, 1986 ਨੇ ਵੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਕਈ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਿਕ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਪਰਿਸ਼ਦ (NCERT), ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਅਨੁਦਾਨ ਆਯੋਗ (UGC) , ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਕਈ ਕਮੇਟੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ। ਕੁਝ ਸੁਝਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਵੀ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

> ਨੋਟਸ ਕੁਝ ਸੁਝਾਅ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਾਬਿਤ ਹੋਏ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ – ਮੌਖਿਕ, ਲਿਖਿਤ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ, ਤਿੰਨੇ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਲਿਖਿਤ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ – ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਾਵਧਾਨੀ, ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਈਮਾਨਦਾਰੀ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਅਨੁਚਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੂੰ ਗੈਰਕਾਨੂੰਨੀ ਜੁਰਮ ਦੀ ਘੋਸ਼ਣਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਦਿ।

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਕੁਝ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਸਫਲ ਵੀ ਹੋ ਗਏ ਜਿਵੇਂ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ, ਕਿਤਾਬੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਦਿ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਹੁਣ ਵੀ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪੱਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

> ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ 1958 ਵਿੱਚ, ਸਿੱਖਿਆ ਮੰਤਰਾਲੇ ਦੀ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਇਕਾਈ ਨੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਕਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ।

21.5 ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Semester System)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਮਾਤ ਦਾ ਇੱਕ ਸਤਰ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ ਸਤਰ ਨੂੰ ਦੋ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦਾ ਡਿਗਰੀ ਕੋਰਸ ਛੇ ਸਮਾਨ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਸਾਲ ਦਾ ਸਨਾਕੋਤਰ ਕੋਰਸ ਚਾਰ ਸੈਮੈਸਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਸੈਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਫੇਲ ਘੋਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਬਲਕਿ ਉਸ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਸੈਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਲੈ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਮੌਕਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

21.6 ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣ (Merits of Semester System)

ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਾਬਿਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਗੁਣ ਹਨ:

(1) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਫੇਲ ਘੋਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਅਸਫਲ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦਾ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਖਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅੰਤਿਮ ਸੈਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਹੀ ਅੰਤਰ ਆਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਠਹਿਰਾਵ ਦਾ ਉਨਮੂਲਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(2) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਦੂਜਾ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀਆਂ ਛੁੱਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਿਛਲੇ ਸੇਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਏ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

(3) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੈਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਸੀਮਿਤ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕੋਰਸ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਮਝ ਅਤੇ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(4) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਿਯਮਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨਹੀਣਤਾ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ।

(5) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸੀਮਿਤ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

21.7 ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅਵਗੁਣ (Demerits of Annual System)

ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣ ਹਨ:

(1) ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੇਵਲ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(2) ਹਰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਲਈ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਹਰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਹੈ।

(3) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਪਿਛਲੇ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਣ ਲਈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਬੈਠਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨੇ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਬਣਾਓਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਜਟਿਲ ਕੰਮ ਹੈ।

(4) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਰ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਪਹਾੜ ਹੇਠਾਂ ਦੱਬੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

21.8 ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਨਾਮ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Annual System VS Semester System)

ਸਾਲਾਨਾ ਅਤੇ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਦੋਵਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਗੁਣ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣ ਹਨ। ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਭ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਕਈ ਵਾਰ, ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਘੱਟ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਆਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ ਕੋਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਿਆਂ ਲਈ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਫਾਇਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੋ ਵੀ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਤਾਜ਼ਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਭਾਰ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕੋ ਹੀ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਅਧਿਕ ਮੌਕੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਕੁਝ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੇਆਰਾਮੀ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਨਾਤਕ ਕਾਲਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਬੁਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਹੁਤ ਸਕ੍ਰਿਅ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਵਾਰ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਓਹ ਆਜ਼ਾਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਉਦੋਂ ਹੀ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾ ਕੇਵਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਪੜ੍ਹਾਈ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਬੋਝ ਵੀ ਘੱਟ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਟਾਸਕ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ?

ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸੰਚਾਰ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਤਿਆਰੀ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਨੂੰ ______ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

(*ii*) ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਧਿਕ ______ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਭ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ।

(*iii*) ______ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਫੇਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ।

(*iv*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ______ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਕੇ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ।

(*v*) ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨਾਲ ਅਧਿਕ ______ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਤਿਆਰੀ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

21.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵੀ ਸੈਮੈਸਟਰ ਜਾਂ ਸਾਲਾਨਾ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਨਿਮਨ ਜਮਾਤਾਂ ਤੋਂ ਉੱਚ ਜਮਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ, ਡਿਪਲੋਮਾ ਜਾਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਗੁਣ ਜਾਂ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਓਹ ਵਿਦਵਾਨ ਜਿਹੜੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪੱਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੇ ਹਨ:

  (*i*) ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਨਿਯਮਿਤ ਰਹਿਣਗੇ ਅਤੇ ਓਹ ਰਟਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਸਮਝਣ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣਗੇ।

  (*ii*) ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਸਤਤ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣਗੇ, ਓਹ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਸਕਣਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣਗੇ।
- ਰਾਧਾਕ੍ਰਿਸ਼ਣਨ ਕਮਿਸ਼ਨ (1948-49) ਨੇ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪਹਿਲ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਪਸ਼ਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ- ਜੇਕਰ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਵੀ ਸੁਝਾਅ ਅਸੀਂ ਦੇਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਸੀ ਕਿ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹੋਰ ਸਭ ਸੁਧਾਰ ਆਪੇ ਆਓਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਣਗੇ।
- ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਮਾਤ ਦਾ ਇੱਕ ਸਤਰ ਇੱਕ ਸਾਲ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ ਸਤਰ ਨੂੰ ਦੋ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦਾ ਡਿਗਰੀ ਕੋਰਸ ਛੇ ਸਮਾਨ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਸਾਲ ਦਾ ਸਨਾਕੋਤਰ ਕੋਰਸ ਚਾਰ ਸੈਮੈਸਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਸੈਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਫੇਲ ਘੋਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
- ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਾਬਿਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਗੁਣ ਹਨ:

  (*i*) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਫੇਲ ਘੋਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਅਸਫਲ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦਾ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਖਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅੰਤਿਮ ਸੈਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਹੀ ਅੰਤਰ ਆਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਠਹਿਰਾਵ ਦਾ ਉਨਮੂਲਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*ii*) ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਦੂਜਾ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀਆਂ ਛੁੱਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪੜਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਿਛਲੇ ਸੇਮੈਸਟਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਏ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

- ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣ ਹਨ:

  (*i*) ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੇਵਲ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

  (*ii*) ਹਰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਲਈ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਹਰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਹੈ।

- ਸਾਲਾਨਾ ਅਤੇ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਦੋਵਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਗੁਣ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣ ਹਨ। ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਭ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਕਈ ਵਾਰ, ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਘੱਟ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਆਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ ਕੋਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

- ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਫਾਇਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੋ ਵੀ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਤਾਜ਼ਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਭਾਰ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕੋ ਹੀ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਅਧਿਕ ਮੌਕੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

- ਸਨਾਤਕ ਕਾਲਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਬ੍ਰੁਹਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਹੁਤ ਸਕ੍ਰਿਅ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

21.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਸਾਲਾਨਾ : ਹਰ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ।

ਸੈਮੈਸਟਰ : ਦੋ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਅਵਧੀ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲ ਜਾਂ ਕਾਲਜ ਦਾ ਸਤਰ ਵੰਡਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਤਤ : ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਚਲਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ।

21.11 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀਆਂ ਸਾਲਾਨਾ ਅਤੇ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
2. ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਅਤੇ ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?
3. ਸੈਮੈਸਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਸਲਾਨਾ (*ii*) ਪਾਠਕ੍ਰਮ (*iii*) ਸੈਮੈਸਟਰ (*iv*) ਲਗਾਤਾਰ (*v*) ਸੰਚਾਰ

21.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-22: ਸਤਤ ਆਕਲਣ (Continuous Assessment)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)
ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
22.1 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਤਾ ਅਰਥ (Meaning of Continuous Assessment)
22.2 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Continuous Assessment)
22.3 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ (Purposes of Continuous Assessment)
22.4 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Continuous Assessment)
22.5 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ (Principles of Continuous Assessment)
22.6 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Continuous Assessment)
22.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
22.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
22.9 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
22.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਅੱਜ ਦੇ ਨੀਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ, ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਦਿਅਕ ਸੁਧਾਰ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਘਟਕ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਉਪਾਅ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਬਣਨ ਦਾ ਉਪਾਅ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਸਤਤ ਆਕਲਣ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਪੂਰਕ ਜਾਂ ਵਿਕਲਪ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਪੱਧਤੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹਨ।

22.1 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Continuous Assessment)

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਰਣਨੀਤੀ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇਖ ਸਕਣ ਅਤੇ ਓਹ ਇਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈ ਸਕਣ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਸਮਝਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਕਲਣ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਪੜ੍ਹਾਏ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਕੰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਕੂਲ ਦੇ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਯਮਿਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ-ਅਧਿਆਪਕ ਗੱਲਬਾਤ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਓਨਾਂ ਨੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਨਹੀਂ ਸਮਝੇ। ਅਧਿਆਪਕ ਸਿੱਖਦੇ

ਨੋਟ

ਹਨ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਰ ਜਟਿਲ ਕੰਮ ਕਰਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਆਕਲਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਤਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇ।

22.2 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Continuous Assessment)

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਅਧਿਕ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਪਕਰਣ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਹ ਖੇਤਰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਹੋਰ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਮਝ ਉੱਤੇ ਆਪਣੇ ਪੜਾਏ ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਾਣਨ ਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਉਮੀਦਯੋਗ ਗ੍ਰੇਡ ਸਤਰ ਤੇ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਉਮੀਦਯੋਗ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਇਸ ਸਤਰ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਲਈ ਸੰਵਰਧਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ-ਆਧਾਰਿਤ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨਿਯਮਿਤ ਗੱਲਬਾਤ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਗੱਲਬਾਤ ਅਧਿਆਪਕ-ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਰਿਸ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪੜਾਈ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪੜਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸਤਰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਮਿਹਨਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਹੋ ਜਾਵੇ।

ਨੋਟਸ ਵਿਦਿਆਰਥੀ-ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਚਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਸਕੂਲ ਜਾਣ ਅਤੇ ਮਹਾਰਤ ਦੇ ਉੱਚ ਸਤਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

22.3 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ (Purposes of Continuous Assessment)

ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ: ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨਾ। ਵਰਤਮਾਨ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਿਰੰਤਰ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ। ਕਲਾਸ ਦੇ ਟੈਸਟ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਯਾਦ ਕਰਣ ਦੇ ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਆਕਲਣ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਸੋਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਰਥਾਤ 'ਗਿਆਨ', ਅਤੇ 'ਸਮਝ' ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਪੜਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿੱਦਿਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ 'ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ' ਤੋਂ 'ਗਿਆਨ ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲਾ' ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗ ਰਹੀ ਹੈ। ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਓਤਪਾਦਕ ਬਣਾਓਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ, ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:

1. **ਆਕਲਣ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ**

   ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਸਹੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕੜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਆਕਲਣ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਭਿਆਸ ਕੰਮ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਕਰਣ। ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਆਕਲਣਾਂ ਲਈ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਔਸਤ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਸੰਕੇਤ ਹੈ।

ਨੋਟ

2. **ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟ ਰੂਪਾਂ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਟੈਸਟ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ**

ਇੱਕ ਕੋਰਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਆਕਲਣ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ, ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਦੇ ਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ, ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਵੇ, ਆਦਿ ਨੂੰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਲਿਖਣਾ ਅਤੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ, ਗ੍ਰਾਫ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵੈਧ ਆਕਲਣ ਲਈ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

3. **ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਜਟਿਲ ਸੋਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ:**

ਆਕਲਣ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵਧਾਓਣ ਤੇ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਹਿ ਕੇ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵੀ ਆਕਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉੱਚ ਸਤਰ ਸੋਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਸੋਚ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਅਧਿਕ ਸਮੇਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਰੱਟੇ ਮਾਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ਬਲਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸੋਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

4. **ਅਧਿਆਪਕ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ**

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਲਾਸ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਹਿਯੋਗ ਨੂੰ ਵਧਾਓਣਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਆਗੂ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਧਿਆਪਕ, ਮਿੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਧਨਾਂ ਤੋਂ ਸਹਿਯੋਗ ਲੈਣਾ ਸਿੱਖਦਾ ਹੈ। ਅਸਲ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦਾ ਇਹੀ ਅਸਲ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਉਤਪਾਦਨ ਸਹਿਯੋਗ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

22.4 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Continuous Assessment)

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉਨਮੁਖ, ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ, ਅੰਦਰੂਨੀ, ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਆਧਾਰਿਤ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਸਵੈ-ਸੰਦਰਭਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮ (ਨਿਬੰਧ, ਕੁਈਜ਼, ਪ੍ਰਸਤੁਤੀ ਅਤੇ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਭਾਗੀਦਾਰੀ) ਦਾ ਰੂਪ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ/ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ (ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਕੰਮ, ਫੀਲਡ ਦੇ ਕੰਮ, ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ, ਚਿੱਤਰਾਂ ਬਣਾਓਣ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਆਦਿ) ਦਾ ਰੂਪ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮ

- **ਪੱਖ**
  - ਇਹ ਆਕਲਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਨਿਰੰਤਰ ਸਾਧਨ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਲਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਕਾਰਣ, ਇਹ ਸਿੱਖੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।
  - ਇਹ ਗਤੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਕੋਰਸ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇ, ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਦਾ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਕਲਣ ਹੋਵੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਹਾਰਤ ਦੀ ਨਿਯਤਿਮ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
  - ਆਕਲਣ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਿਆਪਕ ਤਰੀਕੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਿਆ ਉੱਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਓਂਦਾ ਹੈ।
- **ਵਿਪੱਖ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਹੱਲ**
  - ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੋਹਾਂ ਲਈ ਸ਼੍ਰਮ ਗਹਿਣ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਈਸ਼ਟਤਮ ਸਤਰ ਰੱਖਣ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣੈ ਪੈਣਗੇ। ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਕੰਮ ਨਾਲ ਨਿਆਂ ਸ਼ਾਇਦ ਨਾ ਹੀ ਹੋ ਸਕੇ। ਅਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰੰਤੂ ਵੱਡੀਆਂ ਅਭਿਆਸਾਂ ਨਾਲੋਂ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰੰਤੂ ਛੋਟੀਆਂ ਅਭਿਆਸਾਂ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਹਨ। ਅਨੁਭਵ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਨਾਲ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਭ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਘਾਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
  - ਸਾਹਿਤਿਕ ਚੋਰੀ ਅਤੇ ਧੋਖਾਧੜੀ ਤੋਂ ਸਾਵਧਾਨ ਰਹਿਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ ਕਿ ਅਜਿਹੇ ਜੁਰਮ ਲਈ ਗੰਭੀਰ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ ਕਿ ਅਭਿਆਸ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਿੱਖਿਆ ਅਨੁਭਵਾਂ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਕਰਨਾ ਬੇਈਮਾਨੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਅਦੂਰਦਰਸ਼ਿਤਾ ਵੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਰੱਖਿਅਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅਭਿਆਸ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਕਰਣ ਲਈ ਰੱਖੋ।

ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ/ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ

ਨੋਟ

- **ਪੱਖ**

  ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਇਹ ਕਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ:

  - ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ, ਚੁਣਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ;
  - ਸੁਤੰਤਰ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਜਾਂਚ ਦਾ ਕੰਮ;
  - ਵੱਡੇ ਕੰਮ ਦੁਆਰਾ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ;
  - ਸਿਧਾਂਤ ਬਣਾਓਣਾ ਅਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ;
  - ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ, ਜਦੋਂ ਕੰਮ ਟੀਮ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ।

- **ਵਿਪੱਖ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਹੱਲ**

  - ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਸੈੱਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਾਵਧਾਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
  - ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਕੰਮ ਨਾਲ ਹੋਰ ਪੱਖਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।ਇਸ ਲਈ ਪਰਵੇਖਕ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਚੋਣਾਤਮਕ ਰਹਿਣਾ ਸਿਖਾਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
  - ਪੇਪਰਾਂ ਅਤੇ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਦੇ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਰੱਖਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਲਈ ਉਦੇਸ਼ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਵਿਆਪਕ ਕਸੌਟੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਦੋ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਸਮਾਨ ਪਰਵੇਖਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਅਸਰ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰਵੇਖਕਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਸ਼ਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਸਮਝੌਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਕਸੌਟੀ ਵਿਦਿਆਰਕੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
  - ਸਮੂਪ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅੰਕ ਦੇਣੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਹੱਲ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਮੌਖਿਕ ਪਰੀਖਣ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕੇ ਅਤੇ ਯੋਗਦਾਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕੇ। ਵਿਕਲਪ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਕੰਮ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ।

ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ

- **ਪੱਖ**

  ਇਹ ਉਪਾਅ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ:

  - ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਅਭਿਆਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ;
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ।

- **ਵਿਪੱਖ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਹੱਲ**

  - ਕੰਮ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਮੁੱਲ ਦੇਣ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣਾਓ।
  - ਅਸਲ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇਖੇ ਬਿਨਾਂ ਲਿਖਿਤ ਰਿਪੋਰਟ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ, ਪਰਵੇਖਕ ਨੂੰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
  - ਕੋਰਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪੱਖ ਸ਼ਾਇਦ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਜੁੜੇ ਨਾ ਹੋਣ। ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

(*i*) _______ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਰਣਨੀਤੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*ii*) ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੁਆਰਾ _______ ਅਤੇ _______ ਦੇ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(*iii*) _______, _______ ਅਤੇ _______ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ।

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ

1. **ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ: ਸਤਤ ਆਕਲਣ** ਹਰ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਆਧਾਰ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸੰਗਠਨ ਜਾਂ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਬਿੰਦੂ ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਤਾਕਤਾਂ ਪਹਿਚਾਣਨ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਦੇਖੋਗੇ ਕਿ **ਸਤਤ ਆਕਲਣ** ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜੋ ਵੀ ਓਹ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਓਹ ਸਹੀ ਹੋਵੇ।

   ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ ਦਾ ਅਗਲਾ ਚਰਣ, ਜਿਹੜਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਹੈ ਸੁਪਨਿਆਂ ਦਾ ਚਰਣ। ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਲਪਨਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਆਪਣੇ ਕਲਾਸ ਦੇ ਕਮਰੇ, ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ।

   ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ ਦੀ ਤੀਜਾ ਚਰਣ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਓਹ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਓਹ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਲਈ ਓਹ ਕੀ ਕਰਣਗੇ। ਆਪਣੇ ਵਰਣਨ ਕੀਤੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਯੋਜਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

2. **ਬਾਲਗ ਸਿੱਖਿਆ:** ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਹਰ ਪਾਠ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਕਈ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਾਥੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਸੂਚੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਣਗੀਆਂ। ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਮਾਲਕੋਮ ਨੋਵਲਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਲਗ ਕਿਵੇਂ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਬਾਲਗ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਅਨੁਭਵਾਂ ਤੋਂ ਉਸਨੇ ਕੁਝ ਅਕਲ ਅਤੇ ਗਹਿਰਾਈ ਸਿੱਖੀ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ, ਮੁੱਖ ਅਧਿਆਪਕ, ਜਿਲਾ ਪਰਵੇਖਕ ਅਤੇ ਮਾਪਿਆਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਦੀ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਬਾਲਗਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

3. **ਅਨੁਭਵਾਤਮਕ ਸਿੱਖਿਆ:** ਬਾਲਗ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਾਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ। ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਜ਼ਮਾਓਣ ਲਈ (ਅਨੁਭਵ) ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਹੋਇਆ ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੇ ਸਹਿਯੋਗੀਆਂ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੀ ਅਧਿਆਪਨ ਅਨੁਭਵਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਅਕ੍ਤੀਗਤ ਤੌਰ ਤੇ ਸੋਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਓਹ ਅਧਿਆਪਨ ਬਾਰੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗਹਿਰੀ ਸਮਝ ਹੋਵੇਗੀ।

4. **ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ:** ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਬਾਲਗ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ। ਅਧਿਕਤਰ ਕੁਝ ਕਰਣ ਨੂੰ ਕਹੇ ਜਾਣ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬਾਲਗ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਅਸੀਂ ਆਪ ਚੁਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ, ਨਵੀਆਂ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਲਈ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਕਾਰਣ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਮਹੱਤਪਵਪੂਰਣ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੋਜ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਕਿਓਂ ਹੈ।

5. **ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਹੈ:** ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਆਪ ਹੀ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਣਗੇ ਕਿ ਓਨਾ ਨੇ ਨਵੀਂ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਫਿਟ ਹੋਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਧਾਰਣ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ। ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਏਜੰਟ ਆਪ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਠਭੂਮੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਲਈ ਹੋਰ ਸੰਦਰਭਾਂ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰਣਨੀਤੀ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸੋਚਣ ਲਈ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰਣਨੀਤੀ ਉਸ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਵੇਗੀ।

22.5 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ (Principles of Continuous Assessment)

ਨੋਟ

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (ਸੀ ਏ ਪੀ)

ਸੀ ਏ ਪੀ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਸਭ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ।

ਸੀ ਏ ਪੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ:

- ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਭ ਬੱਚੇ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਦੀ ਰੇਂਜ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸਿੱਖਿਆ ਲੈਣ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਅਗਲੇ ਸਤਰ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਲਈ ਸੂਚਨਾ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਆਈਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸਹਿਯੋਗ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ।

ਵਿਦਵਾਨ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਸਹਿਮਤ ਹਨ ਕਿ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ:

- ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਸੋਚਣ ਵਿੱਚ
- ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ
- ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਇੱਕਲੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਵਿੱਚ
- ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ
- ਮੌਖਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਸੰਚਾਰ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਸਭ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਮੂਲਭੂਤ ਅਤੇ ਉੱਚ ਸਤਰ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਸਿੱਖਿਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ, ਅਕੁਸ਼ਲ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮੌਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੀ ਏ ਪੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਜਮਾਤ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨਾਲ ਕਿਸਤਰਾਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ?

ਅਧਿਆਪਨ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ?

- ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਕ੍ਰਿਅ ਭਾਗੀਦਾਰ ਹਨ।
- ਅਵਧੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ **ਮਾਸਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਵਧੀ ਟੈਸਟਾਂ** ਦੁਆਰਾ ਸਭ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਹੁੰਦਾ ਰਹੇਗਾ।
- **ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ** ਦਾ ਵੀ ਆਕਲਣ ਹੋਵੇਗਾ।
- ਕਲਾਸ 1 ਅਤੇ III ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ
- ਭਾਸ਼ਾ, ਕਲਾ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ **ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਟੈਸਟ** ਲਿਖਣਾ ਪਵੇਗਾ।
- ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਿੱਖਿਆ ਮੰਤਰਾਲੇ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕੂਲੀ ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਆਕਲਣ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਇੱਕ ਅਭਿੰਨ ਹਿੱਸਾ ਹੈ

- ਅਧਿਆਪਕ ਗਿਆਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕਲੇ ਅਤੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਣਾ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸਕ੍ਰਿਅ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ- ਓਨਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪੜਨਾ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਜਟਿਲ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਹੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਕਿਸੇ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਓਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਗਹਿਰੀ ਸੋਚ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉੱਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਮਾਪਿਆਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ

(*i*) ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਪੜਾਈ ਵਿੱਚ ਸਕ੍ਰਿਅ ਭਾਗੀਦਾਰ ਬਣੋ। ਸਕੂਲ ਦੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਣਾ ਕਮੇਟੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਵੋ ਜਿਵੇਂ ਅਭਿਭਾਵਕ-ਅਧਿਆਪਕ ਕਮੇਟੀ।

ਨੋਟ

(*ii*) ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਮਿਲ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਬੱਚਾ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਕੀ ਉਮੀਦ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਵੇਂ ਵੀ ਤੁਸੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੋ ।

ਅਧਿਕਤਰ ਅਧਿਆਪਕ ਨਿਯਮਿਤ ਹੋਮਵਰਕ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਕੁਝ ਨਵਾਂ ਸਿੱਖਣ ਅਤੇ ਸਮਝਣ ਲਈ ਅਭਿਆਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੋਮਵਰਕ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੀ ਵਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਗਹਿਨ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਹੋਮਵਰਕ ਦਾ ਸਮਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ ਜੋ ਪੱਕਾ ਰਹੇ।
    - ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਬੋਝ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੋ।
    - ਹੋਮਵਰਕ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨਾਲ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰੋ; ਦੇਖੋ ਕਿ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਹੈ; ਇਸ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੋ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਹੋਮਵਰਕ ਨਹੀਂ ਕਰੋ।
    - ਪੜਨ ਲਈ ਸਹੀ ਥਾਂ ਦਿਓ। ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਟੀ. ਵੀ., ਟੈਲੀਫੋਨ ਜਾਂ ਉੱਚੇ ਸੰਗੀਤ ਤੋਂ ਸ਼ਾਂਤ ਰੱਖੋ।
- ਹੋਮਵਰਕ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਜ਼ਾ ਨਾ ਬਣਾਓ।
- ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰਗਤੀ ਲਈ ਇਨਾਮ ਦਿਓ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਚੰਗੇ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰੋ।
- ਬੱਚੇ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਲਈ ਘਰ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਉਮੀਦਾਂ ਲਗਾਓ।
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰੋ।
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜੋਸ਼ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿਓ।
- ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਹੋਰ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ, ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਲਈ ਰੋਜ਼ ਕੁਝ ਪੜੋ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵੀ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਕੁਝ ਪੜਨ ਲਈ ਕਹੋ।
- ਵੱਡੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਦਿਲਚਸਪ ਅਤੇ ਉਚਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਪੜਨ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਓ ਅਤੇ ਪੜਨ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰੋ।

22.6 ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Continuous Assessment)

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜੇ ਅਧਿਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਤੱਕ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਅੰਕੜੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣਗੇ ਅਤੇ ਓਹ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਸਕਣਗੇ । ਇਸ ਨਾਲ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪੂਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਕ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਸੰਪੂਰਣ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ-ਆਕਲਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਆਕਲਣ ਚੁਣਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨਵਾਨ ਬਣਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਕ ਆਕਲਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਸਕਣਗੇ। ਲੇਵਿਸ (1997) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਆਕਲਣ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਭਾਗ ਬਣਾਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਬਾਰੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ, ਸਾਥੀ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪੱਖ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ। ਸਥਾਪਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਸਭ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਧਿਆਪਕ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ, ਇਰਾਦੇ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀਅ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਨੂੰ ਵਿਦਿੱਆ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ

ਨੋਟ

ਹਨ। ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਅਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਹ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿਓਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ। ਇਹ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮਾਜ ਵਿਰੋਧੀ ਵਿਵਹਾਰ ਜਿਵੇਂ ਕੰਮਚੋਰੀ, ਝੂਠ ਬੋਲਣਾ, ਧੋਖਾਧੜੀ, ਚੋਰੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦਾ ਬੇਕਾਰ ਰਵੱਈਆ ਆਦਿ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਕੇ ਸੁਧਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਸਫਲ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅੰਕਣ ਕਰਨਾ। ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਵੱਲ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ, ਉਸ ਲਈ ਅਧਿਕ ਕੰਮ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਮੋਢਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਹੋਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਕੇਵਲ ਸਕੋਰ ਪਕਾਓਣਾ। ਇਸ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਪਨਾਓਣ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ, ਮਹੱਤਵ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਅੰਕੜੇ ਸੰਭਾਲਣਾ ਹੈ। ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਪਰਿਆਪਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਰੱਖੇ ਜਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਸੰਭਾਲੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਬਹਾਲੀ ਯੋਗ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਸਮਾਨਾਂਤਰਤਾ ਹੈ। ਵਿਭਿੰਨ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਭਾਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸਕੋਰਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆ ਜਾਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਬੁਨਿਆਦੀ ਅੰਕਗਣਿਤ ਜਿਵੇਂ ਜੋੜ ਅਤੇ ਗੁਣਾ ਆਦਿ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ।

ਟਾਸਕ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. 'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:

(i) ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਠਭੂਮੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਲਈ ਹੋਰ ਸੰਦਰਭਾਂ ਤੋਂ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਨਿਚੋੜ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ii) ਆਕਲਣ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਟੁੱਟਵਾਂ ਅੰਗ ਹੈ।

(iii) ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ ਜਾਂ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ।

(iv) ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜੇ ਸੰਭਾਲਣਾ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਮੁੱਦਾ ਹੈ।

(v) ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਪੂਰੀ ਰੇਂਜ ਪਤਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

22.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਗਿਆਨ, ਸਮਝ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਰਣਨੀਤੀ ਹੈ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਅਧਿਕ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਪਕਰਣ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਓਹ ਖੇਤਰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਹੋਰ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਮਝ ਉੱਤੇ ਆਪਣੇ ਪੜਾਏ ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਾਣਨ ਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪੜਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੇਡ ਸਤਰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਮਿਹਨਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਹੋ ਜਾਵੇ।
- ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ: ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨਾ।

ਨੋਟ

ਵਰਤਮਾਨ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਿਰੰਤਰ ਟੈਸਟਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ।

- ਕਲਾਸ ਦੇ ਟੈਸਟ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਯਾਦ ਕਰਣ ਦੇ ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਆਕਲਣ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਸੋਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਰਥਾਤ 'ਗਿਆਨ', ਅਤੇ 'ਸਮਝ' ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਉਤਪਾਦਕ ਬਣਾਓਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ, ਟੈਸਟਾਂ ਅਤੇ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉਨਮੁਖ, ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ, ਅੰਦਰੂਨੀ, ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਆਧਾਰਿਤ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਸਵੈ-ਸੰਦਰਭਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮ (ਨਿਬੰਧ, ਕੁਈਜ਼, ਪ੍ਰਸਤੁਤੀ ਅਤੇ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਭਾਗੀਦਾਰੀ) ਦਾ ਰੂਪ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ/ਅਵਧੀ ਪੇਪਰ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ (ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਕੰਮ, ਫੀਲਡ ਦੇ ਕੰਮ, ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ, ਚਿੱਤਰਾਂ ਬਣਾਓਣ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਆਦਿ) ਦਾ ਰੂਪ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ: ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਹਰ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਆਧਾਰ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ ਜਾਂਚ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸੰਗਠਨ ਜਾਂ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਬਿੰਦੂ ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ।
- ਬਾਲਗ ਸਿੱਖਿਆ: ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਹਰ ਪਾਠ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਕਈ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਾਥੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਸੂਚੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਣਗੀਆਂ।
- ਅਨੁਭਵਾਤਮਕ ਸਿੱਖਿਆ: ਬਾਲਗ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਾਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ। ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਜ਼ਮਾਓਣ ਲਈ (ਅਨੁਭਵ) ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਹੋਇਆ ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੇ ਸਹਿਯੋਗੀਆਂ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ: ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਬਾਲਗ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ। ਅਧਿਕਤਰ ਕੁਝ ਕਰਣ ਨੂੰ ਕਹੇ ਜਾਣ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬਾਲਗ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਅਸੀਂ ਆਪ ਚੁਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ, ਨਵੀਆਂ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਲਈ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਕਾਰਣ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਣ ਲਈ ਮਹੱਤਪਵਪੂਰਣ ਹਿੱਸਾ ਹਨ।
- ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਹੈ: ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਆਪ ਹੀ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਣਗੇ ਕਿ ਓਨਾ ਨੇ ਨਵੀਂ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਫਿਟ ਹੋਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਧਾਰਣ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (ਸੀ ਏ ਪੀ)
- ਸੀ ਏ ਪੀ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਸਭ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ।
- ਸੀ ਏ ਪੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ:
  - ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਭ ਬੱਚੇ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਦੀ ਰੇਂਜ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸਿੱਖਿਆ ਲੈਣ।
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਅਗਲੇ ਸਤਰ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਲਈ ਸੂਚਨਾ।
- ਵਿਦਵਾਨ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਸਹਿਮਤ ਹਨ ਕਿ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ:
  - ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਸੋਚਣ ਵਿੱਚ
  - ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ
  - ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਇੱਕਲੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਵਿੱਚ

ਨੋਟ

- ਅਧਿਆਪਨ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ?
    - ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਕ੍ਰਿਅ ਭਾਗੀਦਾਰ ਹਨ।
    - ਅਵਧੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਮਾਸਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਵਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਭ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਹੁੰਦਾ ਰਹੇਗਾ।
    - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਦਾ ਵੀ ਆਕਲਣ ਹੋਵੇਗਾ।
- ਆਕਲਣ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਇੱਕ ਅਭਿੰਨ ਹਿੱਸਾ ਹੈ
    - ਅਧਿਆਪਕ ਗਿਆਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਦੇ ਹਨ।
    - ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕਲੇ ਅਤੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਣਾ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ।
    - ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸਕ੍ਰਿਅ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ- ਓਨਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪੜਨਾ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
    - ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਹੋਮਵਰਕ ਦਾ ਸਮਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ ਜੋ ਪੱਕਾ ਰਹੇ।
        - ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਬੋਝ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੋ।
        - ਹੋਮਵਰਕ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨਾਲ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰੋ; ਦੇਖੋ ਕਿ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਹੈ; ਇਸ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੋ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਹੋਮਵਰਕ ਨਹੀਂ ਕਰੋ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜੇ ਅਧਿਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਤੱਕ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਅੰਕੜੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣਗੇ ਅਤੇ ਓਹ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਸਕਣਗੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪੂਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਸੰਪੂਰਣ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ-ਆਕਲਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਆਕਲਣ ਚੁਣਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨਵਾਨ ਬਣਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪੱਖ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ। ਸਥਾਪਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
- ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਧਿਆਪਕ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ, ਇਰਾਦੇ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀਅ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਪਣਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਸਫਲ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅੰਕਣ ਕਰਨਾ। ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਕਲਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਵੱਲ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
- ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਅੰਕੜੇ ਸੰਭਾਲਣਾ ਹੈ। ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਪਰਿਆਪਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਰੱਖੇ ਜਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

22.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਸਤਤ : ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਦਖਲ ਦੇ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਚਲਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ।

ਆਕਲਣ : ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਬਾਰੇ ਰਾਏ ਜਾਂ ਵਿਚਾਰ ਜਿਹੜਾ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਸੋਚੀ ਗਈ ਹੋਵੇ।

ਸ਼ਾਮਿਲ : ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦਾ ਤੱਥ।

ਨੋਟ

22.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. 'ਸਤਤ ਆਕਲਣ' ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀ ਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?
3. ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਦੱਸੋ।
4. ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ? ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੱਸੋ।
5. ਸਤਤ ਆਕਲਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਸਤਤ ਆਕਲਣ (*ii*) ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ
   (*iii*) ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮ, ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਪੱਤਰ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੰਮ
2. (*i*) T (*ii*) T (*iii*) F (*iv*) T (*v*) F

22.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਇਕਾਈ-23: ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ (Portfolio Assessment)

ਨੋਟ

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
23.1 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Portfolio Assessment)
23.2 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Portfolio Assessment)
23.3 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Portfolio Assessment)
23.4 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਚਰਣ (Steps in the Portfolio Assessment)
23.5 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Portfolio Assessment)
23.6 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Portfolio Assessment)
23.7 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Aims of Portfolio Assessment)
23.8 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Process of Portfolio Assessment)
23.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
23.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
23.11 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
23.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਕਈ ਰੂਪ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਸਰਲ ਨਹੀਂ। ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦਾ ਢੇਰ ਨਹੀਂ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਸਾਲ ਜਾਂ ਸੈਮੈਸਟਰ ਲਈ ਇੱਕਠਾ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਬਲਕਿ, ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ਪੂਰਣ ਚੁਣਿਆ ਕੰਮ ਦਾ ਸਬਸੈੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਣ ਕੰਮ ਚੁਣਨਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਬਿਆਨ ਕਰੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਸੁਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ? ਤਾਂ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੋਵੇਗਾ, ਜਿਸ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਸ ਤਰੱਕੀ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋਵੇਗੀ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਉਦਾਹਰਣ ਦੱਸਣ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਓਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਜਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇਸ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸਨ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ? ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ, ਉਸ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹੋਣਗੇ, ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਯੋਗਤਾ ਦਰਸਾਓਣਗੇ। ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਕੰਮ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਇਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਸ਼ਾਮਿਲ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, ਮਦਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ

ਨੋਟ

ਨੇ ਕਿਵੇਂ ਓਨਾਂ ਮਦਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਨਿਰਣੇ ਆਦਿ, ਇਹ ਸਭ ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਤੱਕ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦਰਸਾਓਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਦਿਖਦਾ ਹੈ। ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੇ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਾਂਗਾ।

23.1 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ (Concept of Portfolio Assessment)

ਇੱਕ **ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ** ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਵਸਥਿਤ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਕੂਲੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਮੱਗਰੀ ਚੁਣਨ ਦੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰਣ ਦੀ ਕਸੌਟੀ ਦੇ ਸਬੂਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਟੀਚਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੇ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਲੇਖਣ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਪੇਸ਼ ਕਰੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸਕੂਲ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੱਸੇ....।

23.2 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ (Need of Portfolio Assessment)

ਅੱਜ ਦੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਆਕਲਣ ਦੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਮਝ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨੂੰ ਪਛਾਣ ਕੇ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਕ ਟੀਚਿਆਂ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਮਾਪਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਲ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਸਾਲ ਲਈ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ:

- ਸਵ-ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਉਤਸਹਿਤ ਕਰਨਾ
- ਜੋ ਕੁਝ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਉਸ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਕਰਨਾ
- ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਣ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ
- ਪਹਿਚਾਣੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਰਸਾਓਣਾ
- ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਚੋਰਾਹਾ ਬਣਾਓਣਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਬਣਨ ਦਾ ਰਸਤਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ
- ਸਹਿਕਰਮੀ ਸਹਿਯੋਗੀ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ

ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਟੀਚੇ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਇਸ ਕੰਮ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਚਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੰਮ ਲਈ ਇੱਕ ਮਾਣਕ ਬਣਾਓਣ ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਟੀਚਾ ਪਹਿਚਾਣਨ ਨਾਲ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

23.3 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Portfolio Assessment)

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਇੱਕ **ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ** ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਚਰਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ ਰਿਕਾਰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ **ਉਤਪਾਦ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ** ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਿੱਖੇ ਗਏ ਕੰਮ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੈਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਟੀਚਿਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ, ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਣ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਦਰਸਾਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਓਨਾਂ ਚਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣ ਵਿੱਚ ਆਦਰਸ਼ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਦੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਨਿੱਕਲਦੇ ਹਨ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(i) ਇੱਕ ______ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਵਸਥਿਤ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਕੂਲੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*ii*) ਇੱਕ ______ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਿੱਖੇ ਗਏ ਕੰਮ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੈੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਇੱਕ ______ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਚਰਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ ਰਿਕਾਰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ______ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਕਾਸ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਣ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਆਦਿ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣ ਲਈ ਹੈ।

23.4 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਚਰਣ (Steps in the Portfolio Assessment)

ਪਹਿਲਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ , ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ, ਅਧਿਆਪਕ ਦੀਆਂ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਮੇਲਨਾਂ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ, ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਤੀਜੇ, ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸੰਮੇਲਨ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਔਪਚਾਰਿਕ ਅਤੇ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਬੈਠਕਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਤਰੱਕੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਓਹ ਪ੍ਰੀਤਬਿੰਬਿਤ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੰਮੇਲਨ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਭਿੰਨ ਅੰਗ ਹਨ।

23.5 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Portfolio Assessment)

- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੋਚ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੰਮ ਦੇ ਸਹੀ ਨਮੂਨਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ , ਇਸ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਲਚੀਲਾਪਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
- ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰਣ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵੰਡਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਯੋਗ ਬਣਾਓਣਾ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਆਗਤ ਪਾਓਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦੇਣਾ।
- ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਸਹਿਕਰਮੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਟਿਊਟਰਿੰਗ, ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਸਹਿਕਰਮੀ ਸੰਮੇਲਨਾਂ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
- ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਲਈ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ ਸੰਰਚਿਤ ਅਤੇ ਅਸੰਰਚਿਤ ਸੰਮੇਲਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
- ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਆਯਾਮਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਯੋਗ ਬਣਾਓਣਾ

23.6 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Portfolio Assessment)

- ਇੱਕ ਹੋਰ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਆਯੋਜਨ ਲਈ ਹੋਰ ਸਮਾਂ ਕੱਢਣਾ।
- ਸੰਬੰਧਿਤ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਨਾਲ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੰਮ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਕੁਝ ਅਧਿਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਹ ਚਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਿਆਪਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਰੇਟਿੰਗ ਪੈਮਾਨੇ, ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਨਿਰਣੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਸੀਮਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸੰਮੇਲਨ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਸੰਮੇਲਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਰ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਸਤਖੇਪ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਟਾਸਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਾਥੀ ਕੀ ਹੈ?

23.7 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਟੀਚੇ (Aims of Portfolio Assessment)

ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਿਓਂ ਕਰੋਗੇ? ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨਾ ਤਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਵਿਕਾਸ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ, ਵਰਤਮਾਨ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸੰਚਵੀਂ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ। ਅਜਿਹੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਹਨ:

1. **ਵਿਕਾਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ**
   (ੳ) ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ
   (ਅ) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਟੀਚੇ ਬਣਾਉਣਾ ਆਦਿ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਣ ਲਈ
   (ੲ) ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ
   (ਸ) ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਉਤਪਾਦਾਂ/ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣ ਲਈ
2. **ਸ਼ੋਕੇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ**
   (ੳ) ਸਾਲ/ਸੈਮੈਸਟਰ ਦੇ ਅੰਤ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ
   (ਅ) ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਜਾਂ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ
   (ੲ) ਪਸੰਦੀਦਾ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਦੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ
   (ਸ) ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਤੱਕ ਸੰਚਾਰ ਕਰਣ ਲਈ
3. **ਮੁੱਲਾਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ**
   ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਸੰਭਵ ਨਮੂਨੇ ਹਨ:

ਵਿਕਾਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ: ਕਿਹੜੇ ਨਮੂਨੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਉਦੇਸ਼	ਕੁਝ ਸੰਭਵ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨੇ
(a) ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਪਰਿਵਤਨ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ	• ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਕੰਮ • ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਟੈਸਟ/ਸਕੋਰ • ਕੱਚੇ ਮਸੌਦੇ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਮਸੌਦੇ • ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਟੀਚਾ ਸੈੱਟ ਕੀਤੀਆਂ ਸ਼ੀਟਾਂ • ਟੀਚਿਆਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ
(b) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਲਈ	• ਓਹ ਨਮੂਨੇ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ • ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਸ਼ੀਟਾਂ • ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਸਹਿਕਰਮੀ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਸ਼ੀਟਾਂ • ਤਾਕਤਾਂ/ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ • ਟੀਚੇ ਸੈੱਟ ਕਰਣ ਵਾਲੀ ਸ਼ੀਟ • ਟੀਚਿਆਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਹੋਰ ਵਿਵਰਣ ਹੇਠਾਂ ਦੇਖੋ • ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ

ਨੋਟ

(c) ਤਾਕਤਾਂ/ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ	• ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਟੀਚੇ ਸੈੱਟ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ੀਟਾਂ • ਟੀਚਿਆਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ, ਨਜ਼ਰ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਮਸੌਦਾ
(d) ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣਾ	• ਮਸੌਦੇ ਉੱਤੇ ਸਵ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਸਹਿਕਰਮੀ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਸ਼ੀਟ • ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ • ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਰਜ ਕਰਾਓਣ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ

ਸ਼ੋਕੇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ: ਕਿਹੜੇ ਨਮੂਨੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਉਦੇਸ਼	ਕੁਝ ਸੰਭਵ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨੇ
(a) ਸਾਲ/ਸੈਮੈਸਟਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ	• ਅੰਤਿਮ ਟੈਸਟਜਾਂ ਸਕੋਰ • ਸੈਮੈਸਟਰ/ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਚਰਚਾ • ਇਨਾਮ ਜਾਂ ਹੋਰ ਉਪਲਬਧੀ • ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਸਹਿਕਰਮੀ ਦੀ ਟਿੱਪਣੀ • ਕਵਰ ਪੱਤਰ • ਕੰਮ ਦਾ ਨਮੂਨਾ
(b) ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਜਾਂ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ	• ਕੰਮ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਸਹਿਕਰਮੀ ਦੀ ਟਿੱਪਣੀ • ਉਸ ਗਿਆਨ ਜਾਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਜਿਸ ਵੱਲ ਕੰਮ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। • ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪਸੰਦੀਦਾ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ • ਉਸ ਕੰਮ ਦਾ ਮਸੌਦਾ ਇਹ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਰਸਤਾ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ
(c) ਪਸੰਦੀਦਾ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਦੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ	• ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ/ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਉੱਤੇ ਟਿੱਪਣੀ • ਇਸ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿ ਇਹ ਪਸੰਦੀਦਾ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕਿਓਂ ਹੈ, • ਇਸ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿ ਕੰਮ ਤੋਂ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, • ਅਧਿਆਪਕ ਜਾਂ ਸਹਿਕਰਮੀ ਦੀਆਂ ਟਿੱਪਣੀਆਂ • ਵਰਤਮਾਨ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨਾ
(d) ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ	• ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ • ਵਰਤਮਾਨ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਸਵ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਉੱਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਟੀਚਿਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ • ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ/ਇਕਾਈ/ਸਿਰਲੇਖ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨਾ • ਕੋਰਸ/ਗ੍ਰੇਡ-ਸਤਰ ਟੀਚੇ/ਮਾਣਕ/ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਸਤਰ ਦਰਜ ਕਰਾਓਣ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ

ਨੋਟ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ : ਕਿਹੜੇ ਨਮੂਨੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਉਦੇਸ਼	**ਕੁਝ ਸੰਭਵ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨੇ**
(a) ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਦਰਜ ਕਰਵਾਓਣਾ	• ਟੈਸਟ/ਸਕੋਰ • ਕੰਮ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕਸੌਟੀ • ਇਸ ਉੱਤੇ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿ ਕੋਰਸ/ਗ੍ਰੇਡ-ਸਤਰ ਟੀਚੇ/ਮਾਣਕ/ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਨੂੰ ਨਮੂਨੇ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਦਿਖਾਓਂਦੇ ਹਨ • ਟੀਚਿਆਂ/ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਉੱਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਤਾਕਤਾਂ/ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ • ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਟੀਚੇ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ • ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਟੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ
(b) ਮਾਣਕਾਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਿਖਾਓਣਾ	• ਟੀਚਿਆਂ/ਮਾਣਕਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ • ਇਸ ਉੱਤੇ ਸਵ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿ ਕੋਰਸ/ਗ੍ਰੇਡ-ਸਤਰ ਟੀਚੇ/ਮਾਣਕ/ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਨੂੰ ਨਮੂਨੇ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਦਿਖਾਓਂਦੇ ਹਨ • ਟੀਚਿਆਂ/ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਉੱਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਸੈਮੈਸਟਰ/ਸਾਲ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਜਾਂ ਸਬੂਤ • ਵਰਤਮਾਨ ਕੰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ • ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀ ਦਰ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਪਿਛਲੇ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ • ਕਲਾਸ ਦੇ ਟੈਸਟ/ਸਕੋਰ
(c) ਵਿਦਿਆਰਕੀਆਂ ਨੂੰ ਉਚਿਤ ਸਥਿਤੀ ਦਿਲਵਾਓਣਾ	• ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ/ਮੁੱਲਾਂਕਣ • ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਦਾ ਮਿਲਾਣ • ਵਰਤਾਮਨ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਸਵ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਮਾਪਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ • ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਹੋਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ

ਨੋਟਸ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਲਈ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਉਪਕਰਣ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਹੋਰ ਆਕਲਣਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨੂੰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਦੱਸਦੇ, ਬਲਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਾਰਥਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਾਰਥਕ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

23.8 ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Process of Portfolio Assessment)

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ: ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕਿਹੜੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਗੀਆਂ?

ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੁਣ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ *ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ* ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋਣ ਦੀ ਤਾਕਤ ਹੈ। ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਕਈ ਵਾਰ ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਉਤਪਾਦਾਂ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਸੀਂ ਇਨਾਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਜਾਂ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ, ਸਵੈ-ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਸਵੈ-ਸੁਧਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀਆਂ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਹੀ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ, ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਨਤੀਜੇ ਓਨੇ ਚੰਗੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਜਿੰਨੀ ਸਾਨੂੰ ਉਮੀਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਤਾ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਸਵੈ-ਨਿਦਾਨ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਸਵੈ-ਸੁਧਾਰ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਵੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਕੰਮ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਪ੍ਰੰਤੂ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਇਸ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕਈ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਚਰਣ

- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਚੁਨਾਵ;
- ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ;
- ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਸਮੇਲਨ।

ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਚੁਨਾਵ

ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ, ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੀ ਚੁਨਾਵ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਭਿੰਨ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੇਗਾ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਨਮੂਨੇ ਠੀਕ ਰਹਿਣਗੇ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵੀ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਆਗਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਟੀਮ ਜਾਂ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ, ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਅਤੇ ਜਿਲਾ ਕਮੇਟੀਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਬਾਹਰੀ ਏਜੇਸੀਆਂ ਤੱਕ, ਮਾਪੇ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਆਦਿ। ਬਾਹਰੀ ਦਰਸ਼ਕ ਅਧਿਕਤਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਭਾਗੀਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। **ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਹ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਕੋਈ ਪੱਕੇ ਨਿਯਮ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਚੁਨਾਵ, ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।** ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਹੀ ਆਕਲਣ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਵੀ ਲਚੀਲਾਪਣ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਉਦਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਕੰਮ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੋਈ ਰੁਕਾਵਟ ਨਹੀਂ ਆਓਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

ਨੋਟਸ ਇੱਕ ਸ਼ੋਕੇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵੱਲੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਆਗਤ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਨਮੂਨੇ ਉਪਲਬਧੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਅਧਿਆਪਕ ਇਹ ਨਿਰਣੇ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

ਚੁਨਾਵ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਹੇਠਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਹੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਕਿ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਨਮੂਨੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਚੁਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਣਿਆਂ ਬਾਰੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਤਾਂ ਹੋ ਹੀ ਜਾਵੇਗਾ।

ਕਦੋਂ

- **ਜਦੋਂ ਕੰਮ ਦਾ ਇੱਕ ਨਮੂਨਾ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ:** ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ (ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਕੰਮ ਵਾਪਿਸ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਉਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- **ਅਵਧੀ ਅੰਤਰਾਲਾਂ ਤੇ:** ਕੰਮ ਪੂਰੇ ਹੋਣ ਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਦੀ ਬਜਾਏ, ਨਮੂਨੇ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਚੁਨਾਵ ਹਰ ਦੋ ਹਫਤੇ (ਤਿੰਨ, ਛੇ ਜਾਂ ਨੌ) ਜਾਂ ਹਰ ਚੌਥਾਈ (ਤਿਮਾਹੀ ਜਾਂ ਸੈਮੈਸਟਰ) ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ (ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ) ਵਾਰ ਹੋਵੇਗਾ।
- **ਅੰਤ ਵਿੱਚ:** ਇਕਾਈ, ਚੌਥਾਈ, ਸੈਮੈਸਟਰ, ਸਾਲ ਆਦਿ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ।

ਕਿਸ ਦੁਆਰਾ?

- **ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਚੋਣਕਰਤਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਓਨਾਂ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਜਿਹੜੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਹੜਾ ਕੰਮ ਚੁਣਦੇ ਹਨ ਇਹ ਹਰ ਟੁਕੜਾ ਚੁਣਨ ਦੀ ਕਸੌਟੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- **ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ:** ਅਧਿਆਪਕ ਚੋਣਕਰਤਾ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਉਦੋਂ ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਜਾਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਦਿਖਾਓਣਾ ਹੋਵੇ।
- **ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ:** ਕਈ ਵਾਰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਚੁਨਾਵ ਗੱਲਬਾਤ ਅਤੇ ਇੱਕਠ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- **ਮਿੱਤਰ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ:** ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਾਥੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕੰਮ ਦੇ ਉਚਿਤ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- **ਮਾਪਿਆਂ ਦੁਆਰਾ:** ਮਾਪਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਜਾਂ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲਗਦੇ ਹੋਣ।

ਕਿਸ ਮਾਨਦੰਡ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ:

- **ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆਂ ਕੰਮ:** ਸ਼ੋਕੇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆਂ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦਾ ਹੀ ਚੁਨਾਵ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- **ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਸਬੂਤ:** ਵਿਕਾਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਕੰਮ ਅਤੇ ਕੰਮ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਜਿਹੜੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕੰਮਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਿਖਾਓਂਦੇ ਹੋਣ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:
  - ਕਿਸੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓਂਦਾ ਪਿਛਲੇ ਜਾਂ ਵਰਤਮਾਨ ਕੰਮ ਦਾ ਨਮੂਨਾ
  - ਕੱਚੇ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਮਸੌਦਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ
  - ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਕੰਮ
  - ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਹਿਚਾਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਜਾਂ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ
- **ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਸਬੂਤ:** ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਸ਼ੋਕੇਸ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਜਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਸਤਰਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣ ਵਾਲੇ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- **ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਸਬੂਤ:** ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਓਨਾਂ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਹੜੇ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਮਾਣਕਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੇ ਹਨ।
- **ਪਸੰਦੀਦਾ/ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਨਮੂਨਾ:** ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਉਸ ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਮਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਓਹ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਮਾਪਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- **ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ:** ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਕਈ ਕਾਰਣਾਂ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕਾਰਣ ਵੀ ਚੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ

ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਜਿਹੜੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਘਟਕ ਨੂੰ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤੱਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਉਪਰੋਕਤ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿਰਫ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣਨਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਾਰਥਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾ ਕਹਾਣੀਆਂ ਤੋਂ ਲਾਭ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਕੋਈ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਜੇਕਰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਚਿੰਤਨ ਕਰਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਨਾ ਮਿਲੇ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਲਸਨ ਅਤੇ ਮੇਅਰ (1991) ਨੇ ਕਿਹਾ, "ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਓਹ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨਾ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।" ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਹਰ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਸਿੱਖ ਸਕਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਚਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਵਧਾਓਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਚਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

- ਟਿੱਪਣੀ ਕਰਣ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨਮੂਨੇ ਕਿਓਂ ਚੁਣੇ ਗਏ ਜਾਂ
- ਟਿੱਪਣੀ ਕਰਣ ਕਿ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਪਸੰਦ ਆਇਆ ਅਤੇ ਕੀ ਨਹੀਂ ਜਾਂ
- ਟਿੱਪਣੀ ਕਰਣ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਤਪਾਦਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਜਾਂ
- ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇ ਕੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ (ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ) ਜਾਂ
- ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤਾਕਤਾਂ ਜਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਲੱਭਣ ਜਾਂ
- ਤਾਕਤਾਂ ਜਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਲਈ ਟੀਚੇ ਬਣਾਓਣ ਜਾਂ
- ਇਨਾਂ ਟੀਚਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਬਣਾਓਣ ਜਾਂ

ਨੋਟ

- ਕਿਸੇ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਆਪਣੀ ਪੁਰਾਣੀ ਅਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਸਵ-ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਜਾਂ
- ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਬਾਰੇ ਜਾਂਚਸੂਚੀ ਜਾਂ ਸਰੇਵਖਣ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਜਾਂ
- ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਸਮੂਹ

ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਸ਼ੀਟਾਂ

ਸ਼ਾਇਦ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕੰਮ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨੇ ਨਾਲ ਲਗਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਅਨੰਤ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

ਚੁਨਾਵ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ ਕ੍ਰਿਆ

- ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਟੁਕੜਾ ਕਿਓਂ ਚੁਣਿਆ?
- ਇਹ ਨਮੂਨਾ ਤੁਹਾਡੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਿਓਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
- ਇਸ ਨਮੂਨੇ ਨੇ ਤੁਹਾਡੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਕਸੌਟੀ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ?
- ਮੈਂ ਇਹ ਟੁਕੜਾ ਇਸ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਕਿਓਂਕਿ ----------

ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ਕ੍ਰਿਆ

- ਇਸ ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਕੀ ਹਨ? ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ?
- ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋਰ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੇ?
- ਤੁਹਾਡੀ ----------(ਜਿਵੇਂ ਲਿਖਾਈ) ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕਿੰਨਾ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ?
- ਤੁਸੀਂ ---------- (ਜਿਵੇਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਧੀ) ਬਾਰੇ ਹੁਣ ਅਜਿਹਾ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਜਿਹੜਾ ਸਾਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ (ਜਾਂ ਸੈਮੈਸਟਰ ਆਦਿ) ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ ਸੀ?
- ਅਜਿਹੇ ਹੀ ਪਿਛਲੇ ਕੰਮ ਵੱਲ ਦੇਖਣ ਤੇ (ਜਾਂ ਸੋਚਣ ਤੇ), ਇਸ ਨਵੇਂ ਕੰਮ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕਰਦੇ ਹੋ? ਇਹ ਚੰਗਾ ਜਾਂ ਬੁਰਾ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਹੈ? ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਗਤੀ ਜਾਂ ਸੁਧਾਰ ਕਿੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ?
- ਇਸ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ 'ਫਸ' ਗਏ? ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਨਿੱਕਲੇ?
- ਇੱਕ ਕੰਮ ਜਿਹੜਾ ਮੈਂ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੁਣ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ----------
- ਇਸ ਟੁਕੜੇ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰ ਕੇ ਮੈਂ ਸਿੱਖਿਆ ਕਿ ----------

ਟੀਚਾ ਬਣਾਓਣ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਟੁਕੜੇ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਇੱਕ ਚੀਜ਼ ਸੁਧਾਰਨਾ ਚਾਹੋਗੇ?
- ਸਾਲ (ਸੈਮੈਸਟਰ) ਦੇ ਅੰਤ ਲਈ ਟੀਚਾ ਕੀ ਹੈ?
- ਕਿਹੜੀ ਇੱਕ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣਾ ---------- ਸੁਧਾਰਨਾ ਚਾਹੋਗੇ? (ਜਿਵੇਂ ਲਿਖਾਈ)
- ਇੱਕ ਚੀਜ਼ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਮੈਨੂੰ ਹੁਣ ਵੀ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਓਹ ਹੈ ----------
- ਮੈਂ ਆਪਣਾ ਟੀਚਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ---------- ਕਰਾਂਗਾਂ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੰਦੇ, ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜਾ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੰਦੇ ਅਤੇ ਕਿਓਂ?
- ਸਟੀਕ ਸਿਰਲੇਖ ਚੁਣੋ, ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਕੋਰ ਦਿਓ ਅਤੇ ਸਿਰਲੇਖ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਔਚਿਤ ਦੱਸੋ।
- ਇਸ ਕੰਮ ਬਾਰੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੀ ਪਸੰਦ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਹੈ?
- ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਕੰਮ ਪਸੰਦ ਆਇਆ ਕਿਓਂਕਿ ----------

ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਉਤਪਾਦ/ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਲਗਾਇਆ?
- ਇਹ ਕੰਮ ਬੇਹਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ ---------- ਉੱਤੇ ਲਗਾਇਆ ਹੁੰਦਾ।
- ਮੈਂ ਖੁਸ਼ ਹਾਂ ਕਿ ਮੈਂ ---------- ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ

ਨੋਟ

ਸਮੁੱਚੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ (ਜਿਵੇਂ ਮਾਤਾ-ਪਿਤਾ) ਤੁਹਾਡਾ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇਖਣ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਓਹ ਕੀ ਕਹਿਣ?
- ਤੁਹਾਡਾ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਇੱਕ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਬਾਰੇ ਕੀ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ? (ਜਿਵੇਂ ਲੇਖਕ, ਸੋਚਵਾਨ)
- ਇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਗੁਣ ਮੈਂ ਪਸੰਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ, ਓਹ ਹੈ ......
- ਇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ...... ਦੇ ਸਬੂਤ ਦੇਖਦਾ ਹਾਂ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉੱਪਰ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਉਦੋਂ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਕੰਮ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਜਦੋਂ ਕੰਮ ਚਲ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਕੰਮ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਭਿੰਨ ਅਵਧੀਆਂ ਵਿੱਚ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕ, ਮਾਪਿਆਂ, ਮਿੱਤਰਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੋਵੇ।

ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਿਧੀਆਂ

ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਸ਼ੀਟਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੰਮ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲੈਣ ਲਈ ਕਈ ਹੋਰ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਓਹ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਓਹ

- ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਕਹਾਣੀ ਬਾਰੇ ਪੱਤਰ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਨ
- ਇਸ ਕੰਮ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਬਾਰੇ 'ਜੀਵਨੀ' ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਨ
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਬਾਰੇ ਅਵਧੀ ਜਰਨਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵਿਸ਼ਟੀਆਂ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ
- ਜਿੱਥੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਖਤਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉੱਥੋਂ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਕਾਲਪਨਿਕ 'ਪਾਠ' ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਕੇ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ
- ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹੋ

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ

ਚੰਗੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਚਾਰ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ:

- ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਮਾਡਲਿੰਗ;
- ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਅਭਿਆਸ;
- ਕਿਸੇ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ;
- ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ।

ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਸਭ ਸਿੱਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾਓਂਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਸਾਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿਹੜੇ ਸਿੱਖਿਅਕ ਰਹੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਦੇਖਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਅਪ੍ਰਭਾਵੀ ਹੈ, ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਸੁਧਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਰਹਿਣ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵੀ ਅਜਿਹੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਪੂਰਣ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਈਆਂ ਨਾਲ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇਗਾ, ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ "ਮੈਂ ਇਹ ਕੰਮ ਚੁਣਿਆ ਕਿਓਂਕਿ ... "ਓਹ ਇਹ ਉੱਤਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ "ਮੈਂ ਸੋਚਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਚੰਗਾ ਹੈ।" ਇਹ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਸੀਂ ਚਾਹਾਂਗੇ ਕਿ ਓਹ ਇਸ ਉੱਤਰ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ। ਓਨਾਂ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਖੁਲਾਸਾ ਕੇਵਲ ਆਪਣੀ ਅਛਇੱਛਾ ਕਰ ਕੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ । ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣੀ ਸਿੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਕਿ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੈ, ਆਪਣੇ ਲਈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਲਈ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਟੀਚੇ ਬਣਾਓਣੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਟੀਚਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਲਈ ਸਾਰਥਕ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਬਣਾਓਣੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵੱਡਿਆਂ ਉੱਤੇ ਖਾਸ ਕਰ ਕੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਵ-ਆਕਲਣ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ, ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਚਰਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਚਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਰਹਿਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ

ਨੋਟ

ਹਨ, ਜੇਕਰ ਟੀਚਾ ਵੀ ਓਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਹੀ ਭਾਗ ਹੋਵੇ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਨੁਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਆਕਲਣ ਜੇਕਰ ਟੀਚਿਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੀਆਂ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਵੀ ਜੇਕਰ ਟੀਚਿਆਂ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਸਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਟਚਿਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜ ਜਾਣ, ਤਾਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਨਹੀਂ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਵਾਰ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਹੀ ਮਹਾਰਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਜਾਵੇ। ਚੰਗੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਨੁਦੇਸ਼, ਮਾਡਲਿੰਗ, ਬਹੁਤ ਅਭਿਆਸ, ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. 'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:

(*i*) ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਅਵਧੀ ਸਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਸ਼ਾਇਦ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕੰਮ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨੇ ਨਾਲ ਲਗਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੈ।

(*iii*) ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸੰਮੇਲਨਾਂ ਲਈ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

(*iv*) ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੋਚ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।

23.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਵਸਥਿਤ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਕੂਲੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ।
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਟੀਚੇ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਇਸ ਕੰਮ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਚਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੰਮ ਲਈ ਇੱਕ ਮਾਣਕ ਬਣਾਓਣ ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਟੀਚਾ ਪਹਿਚਾਣਨ ਨਾਲ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਨਿਰਣੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਚਰਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ ਰਿਕਾਰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਉਤਪਾਦ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਿੱਖੇ ਗਏ ਕੰਮ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੈੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਪਹਿਲਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ , ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ, ਅਧਿਆਪਕ ਦੀਆਂ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਮੇਲਨਾਂ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ, ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭ
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸੋਚ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੰਮ ਦੇ ਸਹੀ ਨਮੂਨਿਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ , ਇਸ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਲਚੀਲਾਪਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
  - ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰਣ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵੰਡਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਯੋਗ ਬਣਾਓਣਾ।
  - ਇੱਕ ਹੋਰ ਆਕਲਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਆਯੋਜਨ ਲਈ ਹੋਰ ਸਮਾਂ ਕੱਢਣਾ।

ਨੋਟ

- ਸੰਬੰਧਿਤ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੰਮ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਤੋਂ ਕੁਝ ਅਧਿਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਇਹ ਚਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

- ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨਾ ਤਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਵਿਕਾਸ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ, ਵਰਤਮਾਨ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸੰਚਵੀਂ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ। ਅਜਿਹੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਹਨ:
- ਵਿਕਾਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ

  (ਕ) ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ

  (ਖ) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਵੈ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਟੀਚੇ ਬਣਾਓਣਾ ਆਦਿ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ

  (ਗ) ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਪਹਿਚਾਣਨ ਲਈ

  (ਘ) ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਉਤਪਾਦਾਂ/ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣ ਲਈ
- ਸ਼ੋਕੇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ

  (ਕ) ਸਾਲ/ਸੈਮੈਸਟਰ ਦੇ ਅੰਤ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ

  (ਖ) ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਜਾਂ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ

  (ਗ) ਪਸੰਦੀਦਾ, ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਕੰਮ ਦੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ
- ਮੁੱਲਾਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ
  - ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ: ਇੱਕ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕਿਹੜੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣਗੀਆਂ?
- ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਚਰਣ
  - ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਚੁਣਾਵ;
  - ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ;
  - ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਸਮੇਲਨ।
- ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਚੁਣਾਵ
  - ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ, ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨਾ ਹੀ ਚੁਣਾਵ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਭਿੰਨ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
  - ਬਾਹਰੀ ਦਰਸ਼ਕ ਅਧਿਕਤਰ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਭਾਗੀਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
  - ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ
  - ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਜਿਹੜੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਘਟਕ ਨੂੰ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤੱਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਉਪਰੋਕਤ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿਰਫ ਕੰਮ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਚੁਣਨਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਾਰਥਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾ ਕਹਾਣੀਆਂ ਤੋਂ ਲਾਭ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਕੋਈ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਜੇਕਰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਚਿੰਤਨ ਕਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਨਾ ਮਿਲੇ।
  - ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕੰਮ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨੇ ਨਾਲ ਲਗਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ
- ਚੰਗੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਚਾਰ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ:
  - ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਮਾਡਲਿੰਗ;
  - ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਅਭਿਆਸ;
  - ਕਿਸੇ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ;
  - ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ।

23.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਨੋਟ

ਵਿਕਾਸ : ਸਰੀਰਿਕ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਡੇ ਹੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਆ ।

ਸ਼ੋਕੇਸ : ਇੱਕ ਘਟਨਾ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਚੰਗੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ।।

ਸਬੂਤ : ਓਹ ਤੱਥ, ਚਿੰਨ ਜਾਂ ਵਸਤਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਸੱਚ ਹੋਣ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।।

23.11 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ?
2. ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?
4. ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਆਕਲਣ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ (*ii*) ਉਤਪਾਦ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ
   (*iii*) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ (*iv*) ਵਿਕਾਸ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ
2. (*i*) T (*ii*) T (*iii*) F (*iv*) F

23.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-24: ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ (Question Bank)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
24.1 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Question Bank)
24.2 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣਾ (Planning a Question Bank)
24.3 ਮਦ ਸਮੀਖਿਆ (Item Review)
24.4 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ (Question Bank in Action)
24.5 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Question Bank)
24.6 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Question Bank)
24.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
24.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
24.9 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
24.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਅਰਥ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਦ ਸਮੀਖਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਹਰ ਸਾਲ ਇੱਕੋ ਵਰਗੇ ਟੈਸਟ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਸੈੱਟ ਬਣਾਓਣਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਜੇਕਰ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ, ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਮੱਗਰੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਕੰਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਟੈਸਟ ਨਾ ਤਾਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਤੇ ਉਪਰੋਕਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

24.1 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Question Bank)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਉਪਯੁਕਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਅੰਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਸਤਰ, ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ, ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਆਦਿ) ਨਾਲ ਸੰਕੇਤਬੱਧ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 'ਮਦਾਂ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

24.2 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣਾ (Planning a Question Bank)

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਣਾਓਣਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਇਹ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਨਾਲ ਕੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਆਦਿ ਕੰਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਾਨੂੰ ਉੱਠਣ ਵਾਲੇ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਵਿੱਚ ਮਹਾਰਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਕੰਪਯੂਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਕਰਨ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਿਆਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਓਣ ਵਿੱਚ ਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤਰੀਕਾ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਕੋਰਸ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਬਾਰੇ ਵਿਵਰਣ, ਆਕਲਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਆਕਲਣ ਦੇ ਭਾਰ, ਸੰਯੋਜਨ ਅਤੇ ਰਿਪੋਰਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਦਿ।ਅਵਧੀ ਦੇ ਅੰਤ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਕੋਰਸ ਵਾਰ ਖਾਕਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮਾਂ ਉੱਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ: ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਕੋਰਸਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਹਿਯੋਗੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਭ ਉਪਲਬਧ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ (ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਤੋਂ ਵੀ) ਮਹਾਰਤੀ ਬੁਲਾਓਣੇ ਅਤੇ ਸੰਯੋਜਿਤ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਲੇਖਕਾਂ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਅਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਅਨੁਭਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਵਿੱਚ ਅਨੁਭਵ ਹੋਣਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਅਨੁਭਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੱਧਤੀ ਵਿੱਚ ਅਨੁਭਵ ਹੋਣਾ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਲੱਭਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੋਰਸ/ਵਿਸ਼ਾ ਵਾਰ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਸਮੂਹ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਸਮੂਹ ਦਾ ਆਗੂ ਸਕੂਲ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਅਧਿਆਪਕ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਹਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਕੋਰਸ ਦੇ ਲੇਖਕ, ਅਧਿਆਪਕ ਸਲਾਹਕਾਰ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵੀ ਮਦ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 4-6 ਲੋਕ ਹੋਣਗੇ।

24.3 ਮਤ ਸਮੀਖਿਆ (Item Review)

ਮਦ ਲੇਖਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਮਾ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ/ਮਦਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ, ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਆਦਿ ਮਦ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵਿੱਚ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਈਸ਼ਟਤਮ ਸਤਰ ਤੇ ਹਰ ਕੋਰਸ ਲਈ ਮਦਾਂ/ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਟੀਚਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਲਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ 10 ਗੁਣਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਕੋਈ ਅਧਿਕਤਮ ਸੀਮਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਜਮਾ ਕਰਵਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਹਰ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ:

- ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਬਲਾਕ/ਸੈਕਸ਼ਨ/ਪਾਠ ਅਤੇ ਇਕਾਈ ਸੰਖਿਆ
- ਮਦ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਉਪਕਿਸਮ
- ਔਸਤ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ
- ਅਧਿਕਤਮ ਅੰਕ
- ਉੱਤਰਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ (ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ)
- ਉੱਤਰਾਂ ਲਈ ਸੰਖੇਪ ਬਿੰਦੂ ਅਤੇ ਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਚੁਨਾਵ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ 'ਕੁੰਜੀ' ਉੱਤਰ, ਅਤੇ
- ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸਤਰ (ਵਰਗੀਕਰਣ ਪਦਾਨੁਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ)।

ਮਦ ਲੇਖਕ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਦ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਓਹ ਸਾਰੇ ਬਿੰਦੂ ਲਿਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸੰਪਾਦਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਵਿਭਿੰਨ ਕੋਰਸਾਂ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ਮਦਾਂ ਦੀ ਪੁਨਰਮੂਲਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮੱਗਰੀ ਆਦਿ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪੂਰੇ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਅੰਕੜਾ ਅਧਿਐਨ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਰਣਾਤਮਕ ਅੰਕੜੇ ਕੁਝ ਨਿਰਣਿਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪਾਸ/ਫੇਲ ਕਰਨਾ, ਸੀਮਾ ਰੇਖਾ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਸ ਅੰਕ ਦੇਣਾ, ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਰਨਾ ਆਦਿ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ, ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਅਤੇ ਖਰਾਬ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਖਾਰਜ ਕਰਣ ਜਾਂ ਸੁਧਾਰ ਕਰਣ ਆਦਿ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

ਨੋਟਸ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੇ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਓਨਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਠਿਨਾਈ ਤੋਂਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਣ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਬਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

24.4 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ (Question Bank in Action)

ਕੋਈ ਸਕੂਲ ਆਪਣੇ ਅਵਧੀ ਅੰਤ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਮਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵੀ ਪਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਭਾਗ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇੱਕ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣ। ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਦਾ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਬਹੁਤ ਸਚੇਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਓਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਕਰਣਗੇ? ਇੱਕ ਕੰਪਯੂਟਰ ਉਤਸਾਹੀ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸੁਝਾਈ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਲਈ ਕੁਝ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕੰਪਯੂਟਰ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਬੇਤਰਤੀਬ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਬਣਾਓਣਾ। ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਾਂਗੇ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਟੀਚਿਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਲਈ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਕੇ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਆਮ ਗਲਤੀਆਂ, ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਯੋਗਤਾਵਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸੰਭਾਵਿਤ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਦਾਨੁਕ੍ਰਮ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਅਤੇ ਬੇਹਤਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਤਰੀਕੇ ਸੁਝਾਓਂਦਾ ਹੈ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਕਈ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਡੋਮੇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ–ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਾਈਕੋਮੋਟਰ। ਇਹ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੁਝ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਦਾਂ ਲੱਭਣ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਡੋਮੇਨਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਵਾਂਗੇ।

ਡੋਮੇਨ			
ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ (ਬਲੂਮ, 1956)		**ਭਾਵਨਾਤਮਕ (ਰੈਥਹੋਲ, 1964)**	
ਗਿਆਨ	ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ	ਦਿਲਚਸਪੀ	ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਦਾ ਸਤਰ
ਸਮਝ	ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ	ਮੁੱਲ	ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ
ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ	ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ	ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ	ਸੰਗਠਨ
ਮੁੱਲਾਂਕਣ	ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਸੌਟੀ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ		ਮੁੱਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ

ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ

ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਸਤਰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਬਣਾਓਣ ਸਮੇਂ ਇਨਾਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਾਦ

ਕਰਣ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਈ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ ਭਿੰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਤੀਜੀ ਡੋਮੇਨ ਦੀ ਚਰਚਾ ਜਾਣਬੁੱਝ ਕੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਸਾਈਕੋਮੋਟਰ ਡੋਮੇਨ ਸਕਲ ਸਰੀਰਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸਮਨਵਿਤ ਸਰੀਕਿਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਗੈਰ-ਮੌਖਿਕ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਵਿਵਹਾਰਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਘਟਕਾਂ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ

'ਮੰਗ ਉੱਤੇ' ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗਤੀਵਿਧੀ ਹੈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਡੋਮੇਨਾਂ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਾਪਦੀ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ: ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਨਾਮ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ

ਡੋਮੇਨ	ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਕਿਸਮ
A : ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ	
1. ਗਿਆਨ	ਸੱਚ-ਝੂਠ, ਬਹੁਵਿਕਲਪ
2. ਸਮਝ	ਮਿਲਾਓ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ
3. ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ	
4. ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ	ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ
5. ਮੁੱਲਾਂਕਣ	
B : ਭਾਵਨਾਤਮਕ	
1. ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ	
2. ਮੁੱਲ	ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ
3. ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ	

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਰਥਾਤ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ। ਇਨਾਂ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ।

ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ⟶ ਸੱਚ-ਝੂਠ, ਬਹੁਵਿਕਲਪ, ਮਿਲਾਓ

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ⟶ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ

ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ⟶ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ

ਇਸ ਲਈ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਇਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਇਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਸੈੱਟ ਬਣਾਓਣਾ ਚਾਹੇਗਾ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਕੇਵਲ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਏ ਜਾਣ।

ਸੀਮੁਲੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆ ਜਣਕ

ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆ ਜਣਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਸੈੱਟ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਅੰਕਗਣਿਤ ਵਿਧੀਆਂ ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਵਿਧੀ ਰੇਖਿਕ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਜੈਨੇਰਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

$$Z_1 = (aZ_{i-1} + c) \bmod m,\ a,c,m,Z_0 \text{ are } +ve \text{ integers and } a,c,Z_0 \le xm$$

ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਚੁਣਾਵ, ਪੁਨਾਵਰਤੀ ਗਣਨਾ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਣਨਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 20 ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਛੇ ਕਾਲਮਾਂ ਦੀ ਯੂਨੀਫਾਰਮ (0, 1) ਵੰਡ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਸੈੱਟ	ਸੈਕਸ਼ਨ I		ਸੈਕਸ਼ਨ II		ਸੈਕਸ਼ਨ III	
	Q.1	Q.2	Q.3	Q.4	Q.5	Q.6
1.	0.270	0.280	0.276	0.015	0.938	0.091
2.	0.756	0.031	0.523	0.939	0.371	0.392
3.	0.589	0.923	0.483	0.426	0.441	0.107
4.	0.656	0.453	0.475	0.370	0.160	0.441
5.	0.061	0.629	0.386	0.290	0.091	0.169
6.	0.665	0.684	0.264	0.256	0.472	0.131
7.	0.213	0.502	0.002	0.021	0.096	0.472
8.	0.683	0.852	0.326	0.732	0.076	0.081
9.	0.443	0.608	0.797	0.584	0.569	0.165
10.	0.482	0.045	0.688	0.108	0.175	0.685
11.	0.297	0.674	0.122	0.519	0.958	0.649
12.	0.202	0.371	0.312	0.964	0.860	0.147
13.	0.251	0.444	0.102	0.587	0.577	0.470
14.	0.423	0.573	0.794	0.498	0.186	0.834
15.	0.899	0.708	0.311	0.347	0.279	0.258
16.	0.382	0.522	0.954	0.386	0.967	0.326
17.	0.755	0.295	0.343	0.308	0.916	0.847
18.	0.389	0.938	0.891	0.579	0.514	0.997
19.	0.695	0.338	0.444	0.421	0.277	0.719
20.	0.898	0.306	0.576	0.655	0.656	0.974

ਹਰ ਕਾਲਮ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਸੀਂ ਅੰਕ ਉਠਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਦਸ਼ਮਲਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਿੰਨ ਅੰਕ ਜਾਂ ਦਸ਼ਮਲਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੋ ਅੰਕ।

ਇਹ ਸੈੱਟ ਜਦੋਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਚਿਤ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਿੰਨੇ ਚਾਹੀਏ ਓਨੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਸੈੱਟ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਆਦਰਸ਼ ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ CD-ROM ਉੱਤੇ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ।

ਚੇਤਾਵਨੀ — ਸਾਵਧਾਨੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ, ਮਦ ਸਮੀਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਆਕਲਣ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰੇ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਣ।

24.5 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Question Bank)

ਕੁਝ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਬਣਵਾਏ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਵਾਏ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨਾਕਸਾਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(1) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਸੀ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਆਓਣਗੇ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਅਧਿਆਪਨ ਕਾਰਜ ਉਸੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

(2) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਆਓਣਗੇ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਵੀ ਪੜਾਈ ਉਸੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(3) ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਰਲਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਓਨਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਇੱਕ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਆ ਸਕਦੇ।

(4) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਭ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਮਝਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ।

24.6 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Question Bank)

(1) ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਸਭਨਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਅਵਿਵਹਰਿਕ ਸੰਕਲਪਨਾ ਹੈ।

(2) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਵੇ, ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਇੱਕਰੂਪ ਨਹੀਂ ਹਨ।

(3) ਇੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਸ ਜਾਂ ਫੇਲ ਕਰਨਾ ਨਹੀਂ ਹੈ; ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਫਿਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕਿਓਂ ਹੋਵੇ।

(4) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਨੁਕਸਾਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਨਵੀਨਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਕੋਈ ਨਵੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਦਾ ਕੋਈ ਮੌਕਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਨਵੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਤਰਕ ਜਾਣਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਸਾਡਾ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ; ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਅਵਿਵਵਹਾਰਿਕ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੋਵੇਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਨੁਕਸਾਨ ਲਾਭਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹਨ। ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸੂਚੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਨਾਲ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਲਾਭ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੰਗ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਕਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਟੀਚਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

ਟਾਸਕ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਮਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਉਪਯੁਕਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ _____ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ, ਅਤੇ ਮਾਪਣਯੋਗ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੋਡ ਕੀਤੇ ਜਾਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ______ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

(*iii*) ਅਵਧੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਕੋਰਸ ਵਾਰ ਖਾਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਹ ਹਨ ______, _______ ਅਤੇ _______।

(*iv*) ______ ਸਕਲ ਸਰੀਰਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਸਮਨਵਿਤ ਸਰੀਕਿਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਗੈਰ-ਮੌਖਿਕ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਮੌਖਿਕ ਵਿਵਹਾਰਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ।

(*v*) ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਸੈੱਟ ______ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*vi*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ______ ਇੱਕ ਅਵਿਵਹਾਰਿਕ ਸੰਕਲਪਨਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

24.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਉਪਯੁਕਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਅੰਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਸਤਰ, ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ, ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਆਦਿ) ਨਾਲ ਸੰਕੇਤਬੱਧ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 'ਮਦਾਂ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਣਾਓਣਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਇਹ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਨਾਲ ਕੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਆਦਿ ਕੰਮ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਾਨੂੰ ਉੱਠਣ ਵਾਲੇ ਤਕਨੀਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤਰੀਕਾ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਕੋਰਸ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਬਾਰੇ ਵਿਵਰਣ, ਆਕਲਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਆਕਲਣ ਦੇ ਭਾਰ, ਸੰਯੋਜਨ ਅਤੇ ਰਿਪੋਰਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਦਿ।ਅਵਧੀ ਦੇ ਅੰਤ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਕੋਰਸ ਵਾਰ ਖਾਕਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮਾਂ ਉੱਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ: ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਕੋਰਸਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਹਿਯੋਗੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਮਦ ਲੇਖਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਮਾ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ/ਮਦਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ, ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਆਦਿ ਮਦ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵਿੱਚ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਈਸ਼ਟਤਮ ਸਤਰ ਤੇ ਹਰ ਕੋਰਸ ਲਈ ਮਦਾਂ/ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਟੀਚਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਲਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ 10 ਗੁਣਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਕੋਈ ਅਧਿਕਤਮ ਸੀਮਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਜਮਾ ਕਰਵਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਹਰ ਮਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ:
  - ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਬਲਾਕ/ਸੈਕਸ਼ਨ/ਪਾਠ ਅਤੇ ਇਕਾਈ ਸੰਖਿਆ
  - ਮਦ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਉਪਕਿਸਮ
  - ਔਸਤ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ
  - ਅਧਿਕਤਮ ਅੰਕ
  - ਉੱਤਰਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ (ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ)
- ਕੋਈ ਸਕੂਲ ਆਪਣੇ ਅਵਧੀ ਅੰਤ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਮਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵੀ ਪਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਭਾਗ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇੱਕ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣ। ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਦਾ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਬਹੁਤ ਸਚੇਤ ਹੈ।
- ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ
- ਕਈ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਡੋਮੇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਾਈਕੋਮੋਟਰ। ਇਹ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੁਝ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਦਾਂ ਲੱਭਣ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਡੋਮੇਨਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਵਾਂਗੇ।
- ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ
- ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਸਤਰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ
- 'ਮੰਗ ਉੱਤੇ' ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗਤੀਵਿਧੀ ਹੈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ।
- ਸੀਮੁਲੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆ ਜਣਕ
- ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆ ਜਣਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਸੈੱਟ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਅੰਕਗਣਿਤ ਵਿਧੀਆਂ ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਵਿਧੀ ਰੇਖਿਕ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਜੈਨੇਰਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

  $Z_1 = (aZ_{i-1} + c) \bmod m$, a, c, m, Z_0 are + *ve* integers and $a, c, Z_0 \leq xm$

ਨੋਟ

- ਇਸ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨਾਕਸਾਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:
  - *(i)* ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਸੀ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਆਓਣਗੇ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਅਧਿਆਪਨ ਕਾਰਜ ਉਸੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।
  - *(ii)* ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਆਓਣਗੇ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਵੀ ਪੜਾਈ ਉਸੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।
  - *(iii)* ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਰਲਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਓਨਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਇੱਕ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਆ ਸਕਦੇ।
  - *(iv)* ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਭ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਮਝਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (ਣਜਤੜਦੜਅਵ੍ਪਕਤ ਰ੍ਿਚਕਤਵਜਰਅ ਨ੍ਹਅ)
  - *(i)* ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਸਭਨਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਅਵਿਵਹਰਿਕ ਸੰਕਲਪਨਾ ਹੈ।
  - *(ii)* ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਵੇ, ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਇੱਕਰੂਪ ਨਹੀਂ ਹਨ।

24.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਮਦ : ਇੱਕ ਵਸਤੂ ।

ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ : ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ।

24.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਕੀ ਹੈ?
2. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੱਸੋ।
4. ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਦੇ ਚਰਣਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. *(i)* ਅੰਕੜੇ *(ii)* ਕੰਪਯੂਟਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਤਾ
   (iii) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਸਮੱਗਰੀ ਇਕਾਈਆਂ, ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ
   (iv) ਸਾਈਕੋਮੋਟਰ ਡੋਮੇਨ *(v)* ਰੈਂਡਮ ਸੰਖਿਆ ਜਣਕ
   (vi) ਭਾਗੀਦਾਰੀ

24.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੁਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-25: ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਉਪਯੋਗ
(Use of Computer in Evaluation)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

25.1 ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of Computer)

25.2 ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ (Information Technology)

25.3 ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ (ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ.) (Information and Communication Technology (ICT))

25.4 ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT In Teaching)

25.5 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Diagnostic Testing)

25.6 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Evaluation)

25.7 ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Psychological Testing)

25.8 ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Remedial Teaching)

25.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

25.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

25.11 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

25.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੋਚ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਆਈ. ਸੀ. ਟੀ. ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਬਾਰੇ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਗੁਰੂਕੁਲ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸੀ। ਗੁਰੂਕੁਲ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਸਮਰਪਿਤ ਅਤੇ ਗਿਆਨਵਾਨ ਅਧਿਆਪਕ, ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਵੈ-ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਵਿਦਿਆਰਕੀ ਸਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਕਾਰਣ ਬਦਲ ਗਈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਵਧ ਗਈ। ਕੁਝ ਅਧਿਆਪਕ ਜਨਮਜਾਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ

ਨੋਟ

ਦੇਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਸਚੇਤ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ। ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਓਣ ਲਈ ਕੁਝ ਅਧਿਆਪਕ ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸਮੱਗਰੀ ਜਿਵੇਂ ਚਾਰਟ, ਮਾਡਲ- ਸਥਿਰ ਅਤੇ ਚਾਲੂ, ਨਮੂਨੇ, ਸਲਾਈਡਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਆਡੀਓ-ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਣੀ ਮਾਣੀ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਅਧਿਕਤਰ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲ ਸਮੱਗਰੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਰਿਆਪਤ ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਕੋਲ ਅਧਿਆਪਨ ਦੌਰਾਨ ਆਡੀਓ-ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਕੋਈ ਸੁਵਿਧਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਗੈਰ-ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਬਣਨ ਨਾਲ ਵੀ ਆਡੀਓ-ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਵਿੱਚ ਬਾਧਾ ਆਓਂਦੀ ਹੈ। ਕੇਂਦਰੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਓਨਾਂ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਿਆ ਜਿੱਥੇ ਵਿਸ਼ਾ ਪੜਾਓਣ ਲਈ ਕੋਈ ਅਧਿਆਪਕ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਅਯੋਗ ਅਧਿਆਪਕ ਸਨ, ਅਧਿਆਪਨ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਕੋਈ ਸੁਵਿਧਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜਾਂ ਘੱਟ ਸੁਵਿਧਾ ਸੀ। ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਦਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਰਾਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ (SIET) ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਵੀਡੀਓ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਵੀ ਬਣਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਈ ਗਈ। ਫਿਰ ਵੀ ਅਧਿਕਤਰ ਸਕੂਲਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਟੀ. ਵੀ. ਜਾਂ ਵੀ. ਸੀ. ਆਰ. ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਟੀ. ਵੀ. ਜਾਂ ਵੀ. ਸੀ. ਆਰ. ਦਾ ਚਾਲੂ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਸਮਾਂ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਾ ਕਰਨਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨਾ ਲੈਣਾ ਆਦਿ ਕੁਝ ਕਾਰਣ ਸਨ। ਆਡੀਓ-ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਿੰਟ ਮੀਡੀਆ ਨੂੰ ਵੀ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਨੀਆਂ ਪੈਣਗੀਆਂ। ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਖੋਜਕਰਤਾਵਾਂ ਨੇ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣਾ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

25.1 ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of Computer)

ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਵਾਸਨਾ ਅਜੇ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਡਿਜੀਟਲ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਭੁੱਤਵ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੂਚਨਾ ਦਾ ਯੁਗ ਹੈ। ਡਿਜੀਟਲ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹਰ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਵਿੱਦਿਆ ਵੀ ਅਪਵਾਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕਤਰ ਉਪਕਰਣ ਡਿਜੀਟਲ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇੱਕ ਉਪਕਰਣ ਕੰਪਯੂਟਰ ਹੈ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਨਿਕ ਉਪਕਰਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਤਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ, ਦੁਬਾਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਕਦੇ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਸਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਖੋਜਕਰਤਾਵਾਂ ਨੇ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਕੰਪਯੂਟਰ ਸਹਿਯੋਗਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ (CAI), ਕੰਪਯੂਟਰ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ (CMI), ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ (CBI) ਆਦਿ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ। ਲੋਕਾਂ ਨੇ CAI ਨੂੰ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇ ਪੜਾਓਣ ਲਈ ਅਤੇ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿੱਚ CAIs ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ CAIs ਅਜੇ ਤੱਕ ਜਮਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚੇ ਕਿਓਂਕਿ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਕਸਿਤ CAIs ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਪੱਕੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਹਨ। CAI ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਚੰਗਾ ਗਿਆਨ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਦੂਜੇ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹਨ, ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੀਆਂ ਪਰਿਆਪਤ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਅਧਿਆਪਕ CAI ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੇ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹਨ ਆਦਿ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਨਾ ਕੇਵਲ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈ ਸੀ, ਬਲਕਿ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ, ਅੰਕੜਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਪੁਸਤਕਾਲਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਆਦਿ ਲਈ ਵੀ ਸੀ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ — ਹੁਣ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਡਿਜੀਟਲ ਤੋਂ ਫੋਟੋਨ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਜਲਦ ਹੀ, ਫੋਟੋਨਿਕ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਸਮਾਜ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇਗੀ।

25.2 ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ (Information Technology)

ਕੰਪਯੂਟਰਾਂ ਦੀ ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਨੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ (IT) ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ। ਯੂਨੈਸਕੋ UNESCO ਨੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿੱਤੀ, "ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨਿਕ, ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨਿਅਰਿੰਗ ਦੇ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਕੰਪਯੂਟਰ ਅਤੇ ਆਦਮੀ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨਾਂ

ਨੋਟ

ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮਾਜਿਕ, ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਮਾਮਲੇ।" ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ, ਉਤਪਾਦਾਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਦੀਵਾਨੇ ਸਮਿਥ ਅਤੇ ਕੈਮਬੈਲ (1982) ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਨਿਕ ਆਯਾਮ ਦੇਣ ਲਈ ਇੱਕਠੇ ਹੋ ਗਏ। ਇਸ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। OECD (1987) ਨੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਬਾਰੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਕਿਹਾ "ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਣ, ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਣ ਅਤੇ ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀਆਂ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਸ਼ਬਦ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਾਈਕ੍ਰੋ-ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਅਤੇ ਇਨਫੋ-ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀਆਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਈ ਉਤਪਾਦਾਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸੇਵਾ-ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ, ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਦਫਤਰੀ ਉਪਕਰਣ, ਦੂਰਸੰਚਾਰ, ਉਦਯੋਗਿਕ ਰੋਬੋਟ ਅਤੇ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੁਆਰਾ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਘਟਕ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਉਤਪਾਦ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।"

ਡਾਰਨਟੋਨ ਅਤੇ ਗਿਆਕੋਲੇਟੋ (1992) ਨੇ IT ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਹ ਕਲਾਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਧਿਆਪਨ ਹੈ,ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਤੱਥਾ ਨੂੰ ਰੂਪ ਜਾਂ ਵਰਣਨ ਦੇਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਕਲਾਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਰਥਕ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ, ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।

ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਕਾਰੀ, ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਖੇਤਰ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਆਦਿ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਤੇ ਸੂਚਨਾ ਰੱਖਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਗੱਲਬਾਤ (ਚਾਟ), ਈ-ਮੇਲ , ਸਰਫਿੰਗ ਆਦਿ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਦਾ ਨਵਾਂ ਸਰੋਤ ਖੋਲਦਾ ਹੈ । IT ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੋਕ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਲਈ ਕੇਵਲ ਛਪੀ ਹੋਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਖੋਜ ਸੀਮਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। IT ਨਾਲ ਇਹ ਕਮੀ ਦੂਰ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

25.3 ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ (Information and Communication Technology (ICT))

IT ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਸਰਲ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਪ੍ਰਸਾਰ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਸੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਕੇਵਲ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਆਡੀਓ, ਵੀਡੀਓ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ICT = IT + ਹੋਰ ਮੀਡੀਆ। ਇਸ ਨੇ ਨਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਦੁਆਰ ਖੋਲੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਆਨਲਾਈਨ ਸਿੱਖਿਆ, ਈ-ਸਿੱਖਿਆ, ਆਭਾਸੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿ ਦਿਆਲੇ, ਈ-ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ, ਈ-ਵਿੱਦਿਆ, ਈ-ਜਰਨਲ ਆਦਿ। ਤੀਜੀ ਪੀੜੀ ਦੇ ਮੋਬਾਈਲ ਫੋਨ ਵੀ ICT ਦਾ ਹੀ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਮੋਬਾਈਲ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਲਾਗਤ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਈ-ਮੇਲ ਸੁਵਿਧਾ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਹਰ ਕਿਤੇ ਹੈ। ICT ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਜਮਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਪੁਸਤਕਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਸਮੱਗਰੀ ਲੈ ਆਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਅਧਿਕਤਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਇੱਕਰਸਤਾ ਨੂੰ ਤੋੜ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਨਵਾਂ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ICT ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਉੱਚ-ਵਿਦਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

- ਅਧਿਆਪਨ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ
- ਮੁੱਲਾਂਕਣ
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣ
- ਆਭਾਸੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ
- ਆਨਲਾਈਨ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਲਈ
- ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੋਚ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ
- ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ

25.4 ICT ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT In Teaching)

ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਵਲ ਸੂਚਨਾ ਦੇਣਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਹੋਰ ਵੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ:

ਨੋਟ

- ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨਾ
- ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਨਿਰਣਾ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਸਮਝ, ਗਤੀ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਸਵ-ਅਵਧਾਰਣਾ ਅਤੇ ਮੁੱਲ ਸਪਸ਼ਟੀਕਰਣ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਪੜਨ ਦੀਆਂ ਉਚਿਤ ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਸਹਿਣਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ, ਜੋਖਿਮ ਲੈਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ, ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸੋਚ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਆਦਿ।

ਵਰਤਮਾਨ ਬੁਨਿਆਦੀ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ, ਵਰਗ-ਆਕਾਰ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਲ ਸਭ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਅਧਿਕਤਰ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਆਖਿਆਨ ਪੱਧਤੀ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਪਰੋਕਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅਧਿਕਤਰ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਆਯਾਮੀ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਇੱਕਰੂਪ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਹੁਵਿਧੀਆਂ ਅਪਨਾਓਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ICT ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਣਿਆ ਮਾਣਿਆ ਤੱਥ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਸਮੇਂ ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਪੂਰਾ ਅਧਿਆਪਨ ਨਹੀਂ ਕਰਾ ਪਾ ਰਿਹਾ। ICT ਇਸ ਕਮੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਵਿਭਿਨ ਸਰੋਤਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਦਿਲਵਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਵੇਗਾ। ICT ਆਨਲਾਈਨ ਸੰਚਾਰ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਸਾਂਝੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਕਰਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਆਧਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿਆਪਕ ਬਣਾਓਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੁਪਰ ਹਾਈਵੇ ਅਤੇ ਸਾਈਬਰ ਸਪੇਸ ਵੀ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ICT ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਲਚੀਲਾਪਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਦੇ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਸਕਦਾ। ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਤ ਲਈ ਲਚੀਲਾਪਣ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਮੁਫਤ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਭਿੰਨ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ, ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ, ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੋਚ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ICT ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ SAT, GRE, TOEFL ਆਦਿ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

25.5 ICT ਦਾ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Diagnostic Testing)

ਆਮ ਟਿੱਪਣੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੜਾਈ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟਿਊਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟਿਊਸ਼ਨਾਂ ਵੀ ਇੱਕ ਕਾਰੋਬਾਰ ਬਣ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਚਲਨ ਕੇਵਲ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਲਗਭਗ 800 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟਿਊਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਦਰਜ ਕਰਵਾਏ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਟਿਊਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵੀ ਆਊਟਸੋਰਸਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ICT ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੁਝ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਪਾਓਂਦੀ। ਇਸ ਦਾ ਆਕਲਣ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਨਿਦਾਨ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ। ਕਾਰਣ ਸ਼ਾਇਦ ਜਮਾਤ ਦਾ ਵੱਡਾ ਆਕਾਰ, ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਅਣਉਪਲਬਧਤਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦਾ ਅਭਾਵ, ਪੈਸੇ ਜਾਂ ਇੱਛਾ ਦੀ ਕਮੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਦਾ ਯੁਗ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ICT ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਨਾਲ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਨਸਨਵਾਲ (2005) ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਅਤੇ

ਨੋਟ

ਸਨਸਨਵਾਲ ਅਤੇ ਲੱਲਾ (2007) ਨੇ ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਇੰਦੌਰ ਦੇ ਸੀ ਬੀ ਐਸ ਈ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਨਾਂ ਨੇ ਸਹੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਪਹਿਚਾਣਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਦੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉੱਤੇ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਘਰ ਬੈਠੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਪੜਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਕੀ ਸਮਝ ਨਹੀਂ ਆਇਆ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਜਾਗੇਗਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਪ੍ਰਤੀ ਓਨਾਂ ਦੀ ਰੁਚੀ ਵਧੇਗੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀ ਵੀ ਘਟੇਗੀ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਆਨੰਦ ਮਾਣਨਗੇ।

ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਹਨ:

- ਇਨਾਂ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੈੱਟਿੰਗ ਜਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਕੇਵਲ ਕੰਪਯੂਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਜੇਕਰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉੱਤੇ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਘਰ ਬੈਠ ਕੇ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਹਾਇਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਉਲਟ, ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਪੱਤਰ-ਸੈੱਟਿੰਗ ਜਾ ਜਾਂਚ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਟੈਸਟ ਖਤਮ ਹੁੰਦੇ ਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੁਦ੍ਰਿੜੀਕਰਣ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਦਿਲਚਸਪ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਣਾਦਾਇਕ ਲਗਦਾ ਹੈ।
- ਇਸ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਪੈਸੇ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ ਵੀ ਇਹ ਕਿਫਾਇਤੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਾਰ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ (CBDT) ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕਮੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

- ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਇਹ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨੀਰਸ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਗਿਆਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਇਹ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਲੱਗੇਗਾ।
- ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਿਜਲੀ ਜਾਣਾ।
- ਕਿਓਂਕਿ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਆਦਤ ਹੈ ਤਾਂ ਸ਼ਾਇਦ ਓਹ ਇਸ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਨਾ ਲੈਣ।
- ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਮਹਿੰਗਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਵੀ।
- ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਈ ਕਈ ਕੰਪਯੂਟਰਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਭ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਇਦ ਨਾ ਹੋਣ।
- ਜਿਨਾਂ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੀ ਆਦਤ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਲੱਗੇਗਾ।
- ਕੁਝ ਤਕਨਕੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਆ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦਾ ਟੈਸਟ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਧਿਆਨ ਭੰਗ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਸਭ ਅਧਿਆਪਕ ਸ਼ਾਇਦ ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਯੋਗ ਨਾ ਹੋਣ।
- ਸ਼ਾਇਦ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੀ ਓਹ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾ ਆਓਂਦੀ ਹੋਵੇ, ਜਿਹੜੀ ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਚਾਹੀਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

25.6 ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ICT ਦਾ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Evaluation)

ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਹੀ ਆਯੋਜਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਮੱਗਰੀ ਕਵਰੇਜ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਓਹ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਜਲਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਦੇ। ਸ਼ਾਇਦ ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ

ਨੋਟ

ਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਚਲਦਾ ਅਤੇ ਓਹ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸੁਧਾਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦੇ। ICT ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਇੱਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਸਨਸਨਵਾਲ ਅਤੇ ਦਹੀਆ (2006) ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਓਨਾਂ ਨੇ ਅੰਕੜਾ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਖੋਜ ਪੱਧਤੀ ਵਿੱਚ ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਟੈਸਟ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਰਲੇਖ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ: ਆਪਣੀ ਸਮਝ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰੋ: ਅੰਕੜਾ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਖੋਜ ਵਿਧੀਆਂ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉੱਤਰ ਗਲਤ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਦੀ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉੱਤੇ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੋਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਵੀ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੜਾਓਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰਣ ਤਾਂ ਓਹ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਆਕਲਣ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ICT ਪੂਰਵ ਅਤੇ ਸੇਵਾ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਟਾਸਕ CBDT ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ?

25.7 ICT ਦਾ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Psychological Testing)

ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖੋਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਸਹਿਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਕਾਲਜਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੋਵੇ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਈ ਤਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਵੀ ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਜਾਣਦੇ ਵੀ ਹਨ, ਤਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿੱਦਿਅਕ ਕੋਰਸਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਓਹ ਇਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

25.8 ICT ਦਾ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ (Use of ICT in Remedial Teaching)

ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ICT ਨੂੰ ਨੈਦਾਨਿਕ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਸਾਂਝੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਪਹਿਚਾਣੀਆਂ ਜਾਣ। ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ, ICT ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਨਲਾਈਨ ਜਾਂ ਆਫਲਾਈਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਣ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉੱਤੇ ਪਾਈ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ () ਨੂੰ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

(*i*) .... ਓਹ ਆਨਲਾਈਨ ਸੰਚਾਰ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਸਾਂਝੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ।

(*ii*) ______ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਮਹਿੰਗਾ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਾਰ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ।

(*iii*) ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ______ ਦਾ ______ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ICT ______ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਰੋਤਾਂ ਲਈ ਪਹੁੰਚ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਸੂਚਨਾ ਜਿੰਨੀ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ ਹੋ ਸਕੇ, ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇਗਾ।

ਨੋਟ

25.9 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕਤਰ ਉਪਕਰਣ ਡਿਜੀਟਲ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇੱਕ ਉਪਕਰਣ ਕੰਪਯੂਟਰ ਹੈ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਨਿਕ ਉਪਕਰਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਤਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ, ਦੁਬਾਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਯੂਟਰ ਕਦੇ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਸਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਖੋਜਕਰਤਾਵਾਂ ਨੇ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਕੰਪਯੂਟਰ ਸਹਿਯੋਗਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ (CAI), ਕੰਪਯੂਟਰ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ (CMI), ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ (CBI) ਆਦਿ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ।
- ਕੰਪਯੂਟਰਾਂ ਦੀ ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਨੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ (IT) ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ। ਯੂਨੈਸਕੋ UNESCO ਨੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿੱਤੀ, "ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨਿਕ, ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨਿਅਰਿੰਗ ਦੇ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਅਤੇ ਕੰਪਯੂਟਰ ਅਤੇ ਆਦਮੀ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮਾਜਿਕ, ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਿਕ ਮਾਮਲੇ।"
- ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਕਾਰੀ, ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਖੇਤਰ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਆਦਿ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਤੇ ਸੂਚਨਾ ਰੱਖਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਗੱਲਬਾਤ (ਚਾਟ), ਈ-ਮੇਲ , ਸਰਫਿੰਗ ਆਦਿ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਦਾ ਨਵਾਂ ਸਰੋਤ ਖੋਲਦਾ ਹੈ ।
- IT ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਸਰਲ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਪ੍ਰਸਾਰ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਸੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਕੇਵਲ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਆਡੀਓ, ਵੀਡੀਓ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪਹੁੰਚਾਓਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ICT = IT + ਹੋਰ ਮੀਡੀਆ। ਇਸ ਨੇ ਨਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਦੁਆਰ ਖੋਲੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਆਨਲਾਈਨ ਸਿੱਖਿਆ, ਈ-ਸਿੱਖਿਆ, ਆਭਾਸੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ, ਈ-ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ, ਈ-ਵਿੱਦਿਆ, ਈ-ਜਰਨਲ ਆਦਿ।
- ਨਵਾਂ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ICT ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਉੱਚ-ਵਿਦਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:
  - ਅਧਿਆਪਨ
  - ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ
  - ਮੁੱਲਾਂਕਣ
  - ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਰੀਖਣ
- ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਵਲ ਸੂਚਨਾ ਦੇਣਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਹੋਰ ਵੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ:
  - ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨਾ
  - ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
  - ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
  - ਨਿਰਣਾ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਵਰਤਮਾਨ ਬੁਨਿਆਦੀ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ, ਵਰਗ-ਆਕਾਰ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਲ ਸਭ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਅਧਿਕਤਰ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਆਖਿਆਨ ਪੱਧਤੀ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਪਰੋਕਤ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅਧਿਕਤਰ ਉਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- ICT ਇਸ ਕਮੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਵਿਭਿਨ ਸਰੋਤਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਦਿਲਵਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਭਿੰਨ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਵੇਗਾ। ICT ਆਨਲਾਈਨ ਸੰਚਾਰ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਸਾਂਝੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇ ਸ਼ੱਗਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਕਰਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਆਮ ਟਿੱਪਣੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੜਾਈ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟਿਊਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟਿਊਸ਼ਨਾਂ ਵੀ ਇੱਕ ਕਾਰੋਬਾਰ ਬਣ ਗਈਆਂ ਹਨ।
- ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀ ਵੀ ਘਟੇਗੀ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਆਨੰਦ ਮਾਣਨਗੇ।
- ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਹਨ:

ਨੋਟ

- ਇਨਾਂ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੈੱਟਿੰਗ ਜਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਕੇਵਲ ਕੰਪਯੂਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਜੇਕਰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉੱਤੇ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਘਰ ਬੈਠ ਕੇ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਹਾਇਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਉਲਟ, ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਪੱਤਰ-ਸੈੱਟਿੰਗ ਜਾ ਜਾਂਚ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ (CBDT) ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕਮੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
  - ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਇਹ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨੀਰਸ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  - ਜੇਕਰ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਗਿਆਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਇਹ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਲੱਗੇਗਾ।
  - ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਿਜਲੀ ਜਾਣਾ।
  - ਕਿਉਂਕਿ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼-ਕਲਮ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਆਦਤ ਹੈ ਤਾਂ ਸ਼ਾਇਦ ਓਹ ਇਸ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਨਾ ਲੈਣ।

- ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖੋਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਸਹਿਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਕਾਲਜਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੋਵੇ।

25.10 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਸੂਚਨਾ : ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਚੀਜ਼ ਬਾਰੇ ਤੱਥ ਜਾਂ ਵਰਣਨ ।

ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ : ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਗਿਆਨ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

ਸੰਚਾਰ : ਵਿਚਾਰ ਜਾਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਵਿਅਕਤ ਕਰਣ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਦੇਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।

25.11 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਕੰਪਯੂਟਰ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਕੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੈ?
2. ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ?
3. ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ICT ਦਾ ਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹੈ?
4. ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰੋਦਯੋਗਿਕੀ
   (*ii*) ਕੰਪਯੂਟਰ ਆਧਾਰਿਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ
   (*iii*) ਸਿੱਖਿਆ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ
   (*iv*) ਸੂਚਨਾ

25.12 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-26: ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ: ਅਵਧਾਰਣਾ, ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਣ (Achievement Test: Concept, Types and Construction)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

26.1 ਉਪਲਬਧਪ ਟੈਸਟ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Achievement Test)

26.2 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Aims of Achievement Test)

26.3 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Achievement Test)

26.4 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ (Construction of Achievement Test)

26.5 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਮਹੱਤਵ (Significance of Achievement Test)

26.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

26.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

26.8 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

26.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੁਸੀਂ ਸਿੱਖੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਮਾਤ ਦੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਹਾਓਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕਾਈ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਇਸੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਅਧਿਆਪਕ ਪੜਾਓਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਸਿੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਲਈ ਵੀ ਓਹ ਉਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਪਾਠ ਜਾਂ ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਜਾਣਨ ਲਈ ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀ ਉਪਲਬਧੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕ ਉਪਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਕਾਈ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕਾਈ ਇੱਕ ਪਾਠ ਜਾਂ ਕਈ ਪਾਠ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਪਾਠਾਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਬਾਰੇ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਪੜ ਚੁਕੇ ਹੋ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦਾ ਵਰਣਨ ਪੜਾਂਗੇ।

26.1 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ

ਨੋਟ

ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਨ ਕਾਰਜ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਅਧਿਆਪਕ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਹੜੇ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਂਦੇ ਹਨ। **ਈਬੈਲ** ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ:

ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕੁਝ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਦੱਖਤਾ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। *– ਈਬੈਲ*

ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਤਰਾਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ:

ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਹੜੇ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹੋ ਰਹੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਸੰਕਲਪਨਾ੍ਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

26.2 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Aims of Achievement Test)

ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:

(1) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਚੁਨਾਵ ਲਈ।

(2) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਲਈ।

(3) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਣ ਲਈ।

(4) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਲਈ।

(5) ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਦੇਣ ਲਈ।

(6) ਵਿੱਦਿਅਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ।

(7) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਕੰਮ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ

26.3 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (Types of Achievement Test)

ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਆਮ ਅਰਥ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਓਨਾਂ ਉਪਕਰਣਾਂ ਜਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਬਾਰੇ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ ਹਨ: ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ; ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਹਨ: ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

ਵਿੱਦਿਅਕ ਟੈਸਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਓਹ ਤਰੀਕੇ ਜਾਂ ਉਪਕਰਣ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਵਿੱਦਿਅਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

(I) ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਮਾਪ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

1. **ਵਿੱਦਿਅਕ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿੱਅਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ। ਇਨਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
2. **ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ। ਇਨਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

(II) ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ:

ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ: ਮੌਖਿਕ, ਲਿਖਿਤ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ।

1. **ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ:** ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

   ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ ਪੜਾਓਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਵਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤੱਥਾਂ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ ਦੇਣ ਤੱਕ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਣ ਦਾ ਨਜ਼ਰੀਆ ਬਦਲਣ ਲਈ ਵੀ ਪੜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮਾਪ ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਈ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਬਾਰੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਆਹਮੋ-ਸਾਹਮਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

   ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕਮੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ, ਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਟੈਸਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤੀਜਾ, ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਚੌਥਾ, ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕਲਾ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਪੰਜਵਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

   ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਉੱਚਾਰਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਭਾਸ਼ਾਈ ਯੋਗਤਾ, ਨਿਡਰਤਾ, ਆਤਮਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਅਤੇ ਦੇ ਆਮ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਜ਼ਿਦਗੀ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਆਦਿ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਤਾਂ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜੇ ਕਰ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।
2. **ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ:** ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵੀ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਸੁਤੰਤਰ ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਦੇ ਪੈਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਹੈ।
3. **ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟ:** ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਹ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਕਹਿ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਗਾਓਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਗਾਓਣ ਲਈ ਕਹਿਣਾ। ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟ ਕਲਾ, ਸੰਗੀਤ, ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

   ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪੱਖ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਇਹ ਟੈਸਟ ਹੀ ਕਲਾ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਡਾਕਟਰ ਜਾਂ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ, ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਕਮੀ ਕਹਿਰ ਢਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ, ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਦੂਜਾ, ਇਨਾਂ ਦੇ ਆਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ

ਨੋਟ

ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਕੇਵਲ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਸੁਝਾਅ ਹੈ- ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(III) ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

1. **ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ:** ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦ ਜਾਂ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਲਿਖਿਤ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਮੌਖਿਕ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
2. **ਗੈਰ-ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ:** ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦਾਂ ਜਾਂ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਬਲਕਿ ਦ੍ਰਿਸ਼, ਚਿੰਨਾਂ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਅਤੇ ਅਨਪੜ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਪੜੇ ਲਿਖੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਅਨਪੜ, ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(IV) ਟੈਸਟ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਬਣਾਵਟ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

1. **ਆਮ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਟੈਸਟ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਭ ਸਪਤਾਹਿਕ, ਅਰਧਮਾਸਿਕ, ਮਾਸਿਕ, ਤਿਮਾਹੀ, ਛਮਾਹੀ ਅਤੇ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਚਾਹੇ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਓਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਬਾਰੇ ਅਧਿਕ ਕਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਕਿਓਂਕਿ ਆਮ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਟੈਸਟ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ, ਇਸ ਨਹੀ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਓਣ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. **ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਮਸੌਦਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਓਹ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਓਹ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਗੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਕੱਢ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਓਹ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ।

   ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜੇ ਤੱਕ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਹੈ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਇਸ ਬਾਰੇ ਵੱਖ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

(V) ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

1. **ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪਕ ਦਾ ਧਿਆਨ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਅਧਿਕ ਊਰਜਾ, ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦੀ ਜ਼ਰਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਟੈਸਟ ਕੇਵਲ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
2. **ਸਮੂਹ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਮਾਂ, ਧਨ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਬਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਨਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਟੈਸਟ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

(VI) ਮਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਅਮਰੀਕਨ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ, **ਰਾਬਰਟ ਗਲੇਜ਼ਰ** ਨੇ ਮਾਪ ਨੂੰ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ-ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਮਾਪ ਅਤੇ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਮਾਪ। ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਮਾਪ, ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਸਾਪੇਖ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਮਾਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਓਹ ਮਾਪ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅਸਲੀ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਮਾਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ:

1. **ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਮਾਪ ਨੂੰ ਮਾਪਦੇ ਹਨ, ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸਾਪੇਖ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਮਾਪਦੇ ਹਨ। ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਟੈਸਟ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ 10-12 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 5-6 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਆਓਂਦੇ ਹਨ।

   ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗਹਿਰਾਈ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵੀ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਓਂਕਿ ਪੂਰੀ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ, ਇਸ ਲਈ ਪੂਰੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

   ਵਰਤਮਾਨ, ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਹੈ।

2. **ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ:** ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਅਸਲੀ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਗਲੇਜ਼ਰ ਨੇ ਕਸੌਟੀ ਦਾ ਅਰਥ ਸਪਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਭਿੰਨ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਦਾ ਤਰਕ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ **ਮਾਨਦੰਡ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ** ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕਦੀ, ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਵਾਨ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ **ਸਮੱਗਰੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ** ਜਾਂ **ਯੋਗਤਾ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ** ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਵਾਨ ਕਸੌਟੀ ਦਾ ਅਰਥ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਹ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾ ਦੀ ਤਰਾਂ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਡੋਮੇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹਨ: ਸੰਗਿਆਨਾ੍ਤਮਕ ਡੋਮੇਨ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ ਅਤੇ ਸਾਇਕੋਮੋਟਰ ਡੋਮੇਨ। ਇਹ ਵਿਦਵਾਨ ਕਸੌਟੀ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ **ਡੋਮੇਨ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟਾਂ** ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਦੇਸ਼ ਸੰਦਰਭਿਤ ਟੈਸਟ ਸਭ ਤੋਂ ਸਟੀਕ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨੇ ਹੀ ਡੋਮੇਨਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ-ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ ਅਤੇ ਸਾਇਕੋਮੋਟਰ ਡੋਮੇਨ।

   ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਵੈਧਤਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਦਾ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ, ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪੂਰੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਸਮਪ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਇਹ ਜਾਣਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕਿੰਨਾ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨਾ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਆਯੋਜਨ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ, ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ 'ਬਲੂਮ ਦੀ ਟੈਕਸੋਨੋਮੀ' ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਕਿ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਬੇਕਾਰ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਡੋਮੇਨ ਅਤੇ ਸਾਇਕੋਮੋਟਰ ਡੋਮੇਨ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵੀ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਂ, ਅਸੀਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਛੋਟੇ -ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਾਂ। ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵੱਖ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ — ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਕੁਝ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟ ਬਣਾਏ ਹਨ-ਬੁੱਧੀ, ਖਮਤਾ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਓਹ ਇਨਾਂ ਦੇ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੋਣ ਦਾ ਦਾਵਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਦਾ ਦਾਵਾ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ।

(VII) ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਇਨਾ ਦੇ ਰੂਪਾਂ, ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਬਾਰੇ ਪੜਾਂਗੇ।

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਟੈਸਟ

ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੀ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਓਨਾ ਨੂੰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਟੈਸਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਚਲਨ ਵਿੱਚ ਰਹੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਚਲਦੇ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਵੀ ਚਲ ਰਹੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨਾਂ ਨੂੰ **ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਟੈਸਟ** ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਮਾਪਕ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ, ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨਾ ਨੂੰ **ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਟੈਸਟ** ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ- ਵਰਣਨਾਤਮਕ, ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ, ਚਰਚਾ, ਤੁਲਨਾ, ਉਦਾਹਰਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਆਦਿ। ਅਜਿਹੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. **ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ**

   ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਓਹੀ ਉੱਤਰ ਚਾਹੀਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚਾਹੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਕਈ ਰੂਪ ਹੋਣ, ਇਨਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

   (*i*) ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪੜਨ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਮਿੰਟ ਹੀ ਲਗਦੇ ਹਨ, ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਲਗਦਾ ਹੈ।

   (*ii*) ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਥਾਂ ਦੀ ਹੱਦ ਲਈ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ "20 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ......."

   (*iii*) ਉੱਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਚੁਣਨਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

   ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਿਆਪਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

   (a) ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਉੱਤਰ

   (b) ਪਾਓ ਅਤੇ ਪੂਰਾ ਕਰੋ

   (a) ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਉੱਤਰ

   ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਉੱਤਰ ਸੰਸਕਰਣ ਵਿੱਚ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਰਣਨ ਲਿਖਣ, ਨਕਸ਼ਾ ਬਣਾਓਣ, ਸੂਚੀ ਬਣਾਓਣ, ਗਣਨਾ ਕਰਣ, ਕਿਸੇ ਵਾਕ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਣ, ਕੋਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਜਾਂ ਫਾਰਮੂਲਾ ਲਿਖਣ ਆਦਿ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਣਾਓਣੇ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਗਤੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਅਤੇ ਸਥਿਰਤਾ ਨਾਲ ਇਨਾਂ ਦਾ ਅੰਕਣ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

   ਉਦਾਹਰਣ

   1. ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਦੇ ਦੋ ਨਾਵਲਾਂ ਦੇ ਸਿਰਲੇਖ ਦਿਓ ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਦੇ ਲਈ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਚਰਿੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

      (a) ਸਿਰਲੇਖ : ____________________

      ਚਰਿੱਤਰ : (*i*) _______ (*ii*) _______ (*iii*) _______

ਨੋਟ

(b) ਸਿਰਲੇਖ : ______________________

ਚਰਿੱਤਰ : (*i*) _______ (*ii*) _______ (*iii*) _______

2. ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਛਿੜਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਦੋ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। ਹਰ ਕਾਰਕ ਲਈ 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਨਾ ਲਿਖੋ।
3. ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜੇ ਨਮਕ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਕ ਅਕਾਰਬਨਿਕ ਅਤੇ ਇੱਕ ਕਾਰਬਨਿਕ ਨਮਕ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
4. ਇਨਾਂ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ–
   (i) ਇੱਕ ਪਰਮਾਣੂ
   (ii) ਇੱਕ ਮਾਨਵ ਕੋਸ਼ਿਕਾ
   (iii) ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ
5. ਦੋ ਵੱਖ ਵਾਕ ਲਿਖੋ, ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦ 'ਵਿਖਿਆਤ' ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ 'ਨਿਕਟਵਰਤੀ' ਹੋਵੇ।
6. ਸੰਰਚਨਾ ਕਰੋ
   (a) 4 ਸੈ. ਮੀ. ਭੁਜਾ ਵਾਲਾ ਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਕੋਣ
   (b) 5 ਸੈ. ਮੀ. ਭੁਜਾ ਵਾਲਾ ਵਰਗ
   (c) ਇਸ ਤ੍ਰਿਕੋਣ ਅਤੇ ਵਰਗ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(b) ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ

ਇਨਾਂ ਦਾ ਆਮ ਰੂਪ ਓਹ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਵਾਕ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਸ਼ਬਦ ਲਿਖਣੇ ਹੋਣ। ਜਿੱਥੇ ਲਾਪਤਾ ਸ਼ਬਦ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਾਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੋਣ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਮਲਿਤ ਕਿਸਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣਾਂ

1. ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ (1)..... ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ (2)....., ਦੁਆਰਾ ਘਿਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧਦੀ ਹੈ, ਇਹ ਭਾਗ (3)..... ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ (4)..... ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅੱਖ ਦੇ ਪਿੱਛੇ (5).....ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਤੇ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਤੰਤਰ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਓਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ (6) ...... ਅਤੇ (7) ...... ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   (1) .... (2) .... (3) .... (4)................

   (5) .... (6) .... (7) ....
2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਛੇਦ ਵਿੱਚ ਲਾਪਤਾ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਭਰ ਕੇ ਪੈਰਾ ਪੂਰਾ ਕਰੋ :

   ਬਿਲ ਭਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਓਹ ਜੇਬ ਤੋਂ ਲਗਭਗ .... ਹੋ ਗਏ।

   (ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਦਾ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ)
3. ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ:

   ਅਮੋਨੀਆ : N ......

   ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ : H ......

   ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ : ...... CO

   (ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਦੀ ਅਪੂਰਣਤਾ ਨੂੰ, ਜੋ ਟੈਸਟ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।)
4. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰ ਕੇ ਵਿਸਤਾਰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ :

   $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$

ਨੋਟ

> ਨੋਟਸ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਓਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਾਕ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੰਮਲਿਤ ਜਾਂ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਿਤ ਬਿਆਨਾਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹਨ, ਬਲਕਿ ਇਹ ਅਧੂਰੇ ਨਕਸ਼ਿਆਂ, ਚਿੱਤਰਾਂ, ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ, ਗਣਨਾਵਾਂ ਆਦਿ ਲਈ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

2. ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਇੱਕ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ? ਇਹ ਓਹ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਪੱਖਪਾਤ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੈ- ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਵੱਲੋਂ ਵੀ ਅਤੇ ਅੰਕਣਕਰਤਾ ਵੱਲੋਂ ਵੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਸ਼ਬਦ 'ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ' ਦਾ ਅਰਥ 'ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਨਹੀਂ' ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸ਼ਬਦ 'ਉਦੇਸ਼ਕ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼, ਟੀਚਾ, ਜਾਂ ਇਰਾਦਾ। ਇਹ ਉਪਸੈਕਸ਼ਨ ਕੋਰਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਬਾਰੇ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਉਸ ਪਰੀਖਣ ਬਾਰੇ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਹੀ ਸਹੀ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਉੱਤਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾ ਲਈ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਨਾਂਮਾਤਰ ਹੀ। ਇੱਕ ਸਹੀ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਜਾਂ ਮੌਖਿਕ ਉੱਤਰ ਹੀ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(i) ਯਾਦ ਕਰੋ

ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 'ਯਾਦ ਕਰੋ' ਦੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਆਪਕ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਜਲਦੀ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਵਾਕ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਓ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਖੀਏ:

(a) **ਸਿੱਧਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:** ਕਿਹੜੀ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਇਆ?

ਉੱਤਰ: ਪਾਣੀਪਤ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ।

(b) **ਅਧੂਰਾ ਵਾਕ:** 'ਪ੍ਰਾਈਡ ਐਂਡ ਪ੍ਰੀਜੂਡਿਸ' ਨਾਵਲ ਜੇਨ .... ਨੇ ਲਿਖਿਆ।

ਉੱਤਰ : ਆਸਟਨ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਅਸੀਂ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਅਤਿਵਿਆਪੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਹੜੇ ਸਕੂਲੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੁਆਰਾ ਆਓਣ ਵਾਲੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ______ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ : ______, ______ਅਤੇ ______।

(*iii*) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਟੈਸਟ ਨੂੰ ______, ______ ਅਤੇ ______ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ______ ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

(*v*) ਅਧਿਅਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਆਮ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ______ ਹਨ।

26.4 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ (Construction of Achievement Test)

ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਸਮਾਨ ਕੁਲ ਦਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਭਾਜਨ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਭਾਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਕੁਲ ਬਰਾਬਰ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਭਾਜਨ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰ ਕੇ ਸਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

1. **ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਰੰਭਿਕ ਮਸੌਦੇ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ:** ਇਸ ਚਰਣ ਤੇ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਾਕੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਹ ਪਾਠ 2 ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਚੁਕੀਆਂ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਓਨਾਂ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ:
   (1) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਮਾਤ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਲਈ ਵੱਖ ਅੰਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
   (2) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੋਵੇ।
   (3) ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਮਾਪਣਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਚੁਣੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰਣ, ਤਰਕ ਦੇਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ੋਰ ਪਾਓਣ।
   (4) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਚ, ਮੱਧ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।
   (5) ਟੈਸਟ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਈ ਵਾਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਮਾਪਣਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣੇ ਹੋਣ।
2. **ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ:** ਇਸ ਚਰਣ ਤੇ, ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਭਾਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
3. **ਟੈਸਟ ਦਾ ਟੰਕਣ:** ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦਾ ਟੰਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਛਪਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਹੋਣ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਉਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਆਮ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਟੈਸਟ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ, ਉਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਿਮਨ 6 ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

1. **ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ:** ਪਹਿਲਾਂ ਪੂਰੇ ਚਰਣਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਦੇਖੋ : ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ)

   ਕੇਵਲ ਇਹ ਅਧਿਕ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਸੰਖਿਆ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਜਿਹੇ ਹੋਣ, ਜਿਹੜੇ ਉੱਚ ਖਮਤਾ ਦੇ ਕੇਵਲ 20% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ, ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਣ। ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਜਿਹੇ ਹੋਣ ਜਿਹੜੇ ਉੱਚ ਖਮਤਾ ਦੇ ਕੇਵਲ 20% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ, ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਤਰਾਂ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਕਿ 27% ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ ਅਤੇ 27% ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।
2. **ਆਰੰਭਿਕ ਮਸੌਦੇ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਚੁਣਾਵ:** ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਟੈਸਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਤਰ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਈਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਸੁਝਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ **ਆਰੰਭਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦਾ ਚਰਣ** ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
3. **ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਹਰ ਮਦ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਇਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੀ ਸਟੀਕਤਾ ਦਾ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਨਾ। ਇਹ ਓਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਕੁਝ ਮਦਾਂ ਟੈਸਟ ਲਈ ਚੁਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਕੁਝ ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ– ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ।
   (a) ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ: ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਸ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਏ। ਇਹ ਸਤਰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਦ ਕਠਿਨ ਹੈ

ਜਾਂ ਸਰਲ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਮਦ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਹਾਂ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਮਦ ਨੂੰ 50% ਵਿਦਿਆਰਥ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਕਠਨਿਾਈ ਸਤਰ ਦਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਕੇਵਲ ਓਹੀ ਮਦਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ 50% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਪਾਓਣ। ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 30–70% ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਨਾ: ਸਭ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦਾ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸਹੀ ਹੱਲ ਨਾ ਕਰ ਪਾਓਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਕੇ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਫਾਰਮੂਲੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪਹਿਲੀ ਵਿਧੀ: ਅਨੁਪਾਤ ਦੀ ਵਿਧੀ ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸਹੀ ਹੱਲ ਨਾ ਕਰ ਪਾਓਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$DL = \frac{R}{N}$$

ਇੱਥੇ, DL = ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ

R = ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N = ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

ਉਦਾਹਰਣ

ਜੇਕਰ ਕੁਲ 150 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 110 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਮਦ ਨੂੰ ਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ।

ਹੱਲ

ਇੱਥੇ, $N = 150$

$R = 110$

ਇਸ ਲਈ, $DL = \frac{R}{N}$

$$DL = \frac{110}{150}$$

$= .73$

ਆਸਾਨੀ ਲਈ, ਇਸ ਨੂੰ 100 ਨਾਲ ਗੁਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

$$DL = .73 \times 100$$

$= 73\%$

ਨੋਟਸ ਜਿੰਨਾ ਅਧਿਕ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨੀ ਹੀ ਓਹ ਮਦ ਸਰਲ ਹੋਵੇਗੀ।

ਨੋਟ

ਦੂਜੀ ਵਿਧੀ: ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦੇ ਦੇਣ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵਿੱਚ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$DL = \left(R - \frac{W}{K-1}\right)\frac{1}{N}$$

ਇੱਥੇ, R ਅਤੇ N ਦਾ ਮੁੱਲ ਉਪਰੋਕਤ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੈ।

W = ਮਦ ਦਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

K = ਕਿਸੇ ਮਦ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਉਦਾਹਰਣ

ਉਦਾਹਰਣ 1 ਵਿੱਚ, ਜੇਕਰ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 4 ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਵੇਗਾ:

ਇੱਥੇ N = 150

R = 110

W = 150 – 110 = 40

K = 4

ਇਸ ਲਈ , $DL = \left(110 - \frac{40}{4-1}\right) \times \frac{1}{150}$

$= \left(110 - \frac{40}{3}\right) \times \frac{1}{150}$

$= \frac{290}{450}$

$= .64$

ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ) = $.64 \times 100 = 64\%$

ਤੀਜੀ ਵਿਧੀ: ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਭ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ, ਇਹ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਕਰ ਦੇ ਕੁਝ ਅੰਤਿਮ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨਾ ਲਿਖ ਪਾਓਣ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਅਣਛੂਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਓਹ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਕਰ ਕੇ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕੀਆਂ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਮਦਾਂ ਅਯੋਗਤਾ ਕਾਰਣ ਹੱਲ ਨਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ, ਓਨਾ ਨੂੰ ਅਣਛੂਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ 50 ਮਦਾਂ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ 1 ਤੋਂ 20 ਤੱਕ ਮਦਾਂ ਹੱਲ ਕੀਤੀਆਂ, 21 ਅਤੇ 22 ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ, ਫਿਰ 23 ਤੋਂ 45 ਤੱਕ ਮਦਾਂ ਹੱਲ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਫਿਰ 46 ਤੋਂ 50 ਤੱਕ ਮਦਾਂ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਕਰ ਕੇ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, 46 ਤੋਂ 50 ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਅਣਛੂਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ ਪ੍ਰੰਤੂ 21 ਅਤੇ 22 ਨੂੰ ਨਹੀਂ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਨਿਮਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

$$DL = \left(R - \frac{W}{k-1}\right)\frac{1}{N - NR}$$

ਜਿੱਥੇ NR = ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਹੜੇ ਮਦ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚ ਸਕੇ।

ਉਪਰੋਕਤ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ 90 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ, 40 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ 10 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਕੇ ਤਾਂ ਉਸ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ

ਨੋਟ

ਸਤਰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ:

$$DL = \left(90 - \frac{40}{4-1}\right)\frac{1}{150-10}$$

$$= \left(90 - \frac{40}{3}\right)\frac{1}{140}$$

$$= \frac{230}{420}$$

$$= .54$$

ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ) = 54%

ਚੌਥੀ ਵਿਧੀ: ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਹਰ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਲਗਦੀ ਹੇ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਕੈਲੇ ਨੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ- ਉੱਚ, ਮੱਧ ਅਤੇ ਨਿਮਨ।

ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ : ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਉੱਚ 27%

ਮੱਧ ਸ਼੍ਰੇਣੀ : ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਮੱਧ 46%

ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ : ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਨਿਮਨ 27%

ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕੇਵਲ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਹੀ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੈਲੇ ਨੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਫਾਰਮੂਲਾ ਸਹੀ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਲਈ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 370 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਲਗਭਗ 100 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤਾਂ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਆ ਸਕਣ। ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

$$DL = \frac{1}{2}\left[\left(R_H - \frac{W_H}{k-1}\right)\frac{1}{N_H - NR_H} + \left(R_L - \frac{W_L}{k-1}\right)\frac{1}{N_L - NR_L}\right]$$

ਜਿੱਥੇ, R_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

W_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

NR_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਨਾ ਪਹੁੰਚਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

R_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

W_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ

NR_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਨਾ ਪਹੁੰਚਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਉਦਾਹਰਣ

ਮੰਨ ਲਓ, ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੰ 27 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅੰਕੜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

$R_H = 60$, $W_H = 30$, $N_H = 100$, $NR_H = 10$,

$R_L = 20$, $W_L = 50$, $N_L = 100$, $NR_L = 30$, $K = 4$

ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੰ 27 ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਹੋਵੇਗਾ :

$$DL = \frac{1}{2}\left[\left(60 - \frac{30}{4-1}\right)\frac{1}{100-10} + \left(20 - \frac{50}{4-1}\right)\frac{1}{100-30}\right]$$

$$= \frac{1}{2}\left[(60-10)\frac{1}{90} + \left(\frac{10}{3}\right)\frac{1}{70}\right]$$

ਨੋਟ

$$= \frac{1}{2}\left[\frac{50}{90}+\frac{1}{21}\right] = \frac{1}{2}\left[\frac{38}{63}\right]$$

$$= \frac{19}{63} = .30$$

ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ (% ਵਿੱਚ) = 30%

ਨੋਟ:

ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਮਦਾਂ ਦੇ ਚੁਣਾਵ ਲਈ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਮਾਨਦੰਡ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਗਏ, ਫਿਰ ਵੀ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ 30% ਤੋਂ 70% ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਚੁਣਾਵ ਠੀਕ ਸਮਝਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਤਰ 40% ਤੋਂ 60% ਤੱਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਾਟੀਜ਼ ਨੇ ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਘੱਟ ਕਠਿਨ ਮਦਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਚ, ਮੱਧ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਦੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਕੁਝ ਕਠਿਨ ਮਦਾਂ ਵੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨੀਆਂ ਪੈਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਨੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਨਾਲ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ:

ਮਦ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ (% ਵਿੱਚ)
ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ	50
ਪੰਜ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ	60
ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ	62
ਤਿੰਨ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ	66
ਦੋ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ	75

(b) **ਮਦਾਂ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ:** ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਭੇਤਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਉੱਚ ਉਪਲਬਧਤਾ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਉਪਲਬਧਤਾ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗੁਣ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਲਈ ਨਹੀਂ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ ਦਾ ਕੋਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਮਾਨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਜ਼ੀਰੋ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਜੇਕਰ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਧਨਾਤਮਕ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇਗੀ, ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਤਰ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਨ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਦਾਂ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਨਾ: ਮਦਾਂ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:

ਪਹਿਲੀ ਵਿਧੀ: ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਛੋਟੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਮਦ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਨ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ:

$$DP = PQ$$

ਜਿੱਥੇ, DP = ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ

P = ਕਿਸੇ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

Q = ਕਿਸੇ ਮਦ ਨੂੰ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

ਉਪਰੋਕਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੇ ਰੂਪ ਤੋਂ, ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਮਦ ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ, ਤਾਂ Q ਅਤੇ P ਦਾ ਮੁੱਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗੀ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ 250 ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਾਲੀ ਮਦ ਟੈਸਟ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਉਦਾਹਰਣ

ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੀ ਮਦ ਸੰ. 7, 30 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ 20 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਕੁਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ 50 ਸਨ। ਇਸ ਮਦ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਹੱਲ

ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ = 30

ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

$$P = \frac{30}{50} \times 100$$

$$= 60\%$$

ਮਦ ਨੂੰ ਗਲਤ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

$$Q = 100 - P$$

$$= 100 - 60$$

$$= 40\%$$

ਇਸ ਲਈ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ

$$DP = PQ$$

$$= 60 \times 40$$

$$= 2400$$

ਦੂਜੀ ਵਿਧੀ: ਜਦੋਂ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, 'ਉੱਚ' ਅਤੇ 'ਨਿਮਨ' ਦੋ ਸਮੂਹ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਹਨ:

ਸ਼੍ਰੇਣੀ	ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ			
	I	II	III	IV
ਉੱਚ	25%	27%	33%	50%
ਨਿਮਨ	25%	27%	33%	50%

ਗੈਰੇਟ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ 27% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ 27% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਬੇਹਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਖੋਜ ਕਾਰਜ ਵਿੱਚ, ਜਿੱਥੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 100 ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ, 50% ਦੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਅਧਿਕ ਸਹੀ ਨਤੀਜੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

'ਉੱਚ' ਅਤੇ 'ਨਿਮਨ' ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$DP = \frac{R_H - R_L}{N}$$

ਜਿੱਥੇ, N = ਉੱਚ ਜਾਂ ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

R_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

R_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਮਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਨੋਟ

ਉਦਾਹਰਣ

200 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। (27% ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ) ਮਦ ਸੰਖਿਆ 23, 54–54 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 45 ਅਤੇ 31 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਮਦ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਹੱਲ

$$N = 54$$

$$R_H = 45$$

$$R_L = 31$$

ਇਸ ਲਈ, $$DP = \frac{R_H - R_L}{N}$$

$$= \frac{45 - 31}{54} = \frac{14}{54}$$

$$= .26$$

ਇਸ ਲਈ ਮਦ ਸੰਖਿਆ 23 ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ 0.26 ਹੈ।

ਤੀਜੀ ਵਿਧੀ: ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਮਦਾਂ ਹੱਲ ਹੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ, ਤਾਂ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$DP = \frac{R_H - R_L - 1}{R_T\left(1 - \frac{R_T}{N_T - NR_T}\right)}$$

ਜਿਸ ਵਿੱਚ, $R_T = R_H + R_L$

$N_T = N_H + N_L$

$NR_T = NR_H + NR_L$

N_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

N_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

NR_H = ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ

NR_L = ਨਿਮਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜਿਨਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ

ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਉਦੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ R_H ਦਾ ਮੁੱਲ R_L ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ। ਜੇਕਰ R_H ਦਾ ਮੁੱਲ R_L ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ:

$$DP = \frac{R_H - R_L + 1}{R_T\left(1 - \frac{R_T}{N_T - NR_T}\right)}$$

ਜਦੋਂ ਇਨਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਮੁੱਲ 10 ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮਦ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ। ਜੇ ਕਰ DP ਦਾ ਮੁੱਲ ਰਿਣਾਤਮਕ ਆਵੇ, ਤਾਂ ਮਦ ਬੇਕਾਰ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਣ

ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਮਦ ਸੰਖਿਆ 23 ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਨੋਟ

ਮਦ ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਸ਼੍ਰੇਣੀ	ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	ਸਹੀ ਹੱਲ	ਹੱਲ ਨਾ ਕਰਣ ਵਾਲੇ
ਉੱਚ	54	40	10
ਨਿਮਨ	54	25	5

ਹੱਲ

$R_H = 40,\quad R_L = 25,\quad N_H = 54,$

$N_L = 54,\quad NR_H = 10,\quad NR_L = 5$

ਇਸ ਲਈ, R_H ਦਾ ਮੁੱਲ R_L ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਵੇਗਾ।

$$N_T = N_H + N = 54 + 54 = 108$$

$$R_T = R_H + R_L = 40 + 25 = 65$$

$$NR_T = NR_H + NR_L = 10 + 5 = 15$$

ਇਸ ਲਈ,
$$DP = \frac{R_H - R_L - 1}{R_T\left(1 - \frac{R_T}{N_T - NR_T}\right)}$$

$$= \frac{40 - 25 - 1}{65\left(1 - \frac{65}{108 - 15}\right)}$$

$$= \frac{14}{65\left(\frac{28}{93}\right)}$$

$$= \frac{14}{\frac{1820}{93}}$$

$$= \frac{14}{19.5698} = \frac{14}{4.42} = 3.17$$

ਇਸ ਲਈ, ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਹੈ = 3.17

ਨੋਟ:

ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

$$DL = \frac{R_H + R_L}{2N}$$

$$DP = \frac{R_H - R_L}{N}$$

0.3 ਤੋਂ 0.7 ਤੱਕ ਦੇ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦੀ ਅਤੇ 0.5 ਦੀ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੀ ਮਦ ਚੁਣਨਾ ਸਹੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਚੁਨਾਵ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਬਾਰੇ ਅੰਤਿਮ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

ਮਦ ਸੰਖਿਆ	ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ		ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ (DL)	ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੀ ਮਦ (DP)	ਯੋਗਤਾ
	R_H	R_L	$\frac{R_H + R_L}{2N}$	$\frac{R_H - R_L}{N}$	ਹਾਂ/ਨਹੀਂ

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਲੇਖ

ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਭਿੰਨ ਆਧਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

1. **ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਮਦਾਂ) ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ, ਤਰਕ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਰਿਆਪਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ ਮਾਡਲ ਉੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਤਾਂ ਹੀ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਆ ਸਕੇਗੀ। ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਮਦਾਂ) ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ:

   (1) ਟੈਸਟ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

   (2) ਫਿਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਉੱਤੇ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

   (3) ਫਿਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕੁਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

   (4) ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ 10% ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ 90% ਤੋਂ ਵੱਧ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ, ਖਾਰਜ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਰਿਆਪਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚੁਣੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ (ਖਾਕੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ)। ਸਾਡੀ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ 4 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਜਾਣ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10% ਤੋਂ 20% ਸਕੋਰ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ, 50% ਤੋਂ 80% ਸਕੋਰ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

2. **ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਮਦਾਂ) ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਇਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਸਹੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।। ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10% ਤੋਂ 80% ਸਕੋਰ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

3. **ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਮਦਾਂ) ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਸਤਰ ਅੰਕੜਾ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

   (1) ਪਹਿਲਾਂ ਟੈਸਟ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧੀ ਨਮੂਨੇ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   (2) ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

   (3) ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

   (4) 27% ਉੱਚ ਅਤੇ 27% ਨਿਮਨ ਵਿਧੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰ ਪਸਤਕਾਂ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਸਤਰ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ n ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਟੈਸਟ 100 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 27 ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਅਤੇ 27 ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ n ਦਾ ਮੁੱਲ 27 ਹੋਵੇਗਾ।

   (5) ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, RH (ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ) ਅਤੇ RL (ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ) ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

   (6) RH ਅਤੇ RL ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਮੁੱਲ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

$$DL = \frac{R_H + R_L}{2n} \times 100$$

ਜਿੱਥੇ, DL = ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਚ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ

R_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

R_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਅਤੇ

$$DP = \frac{R_H - R_L}{n} \times 100$$

ਜਿੱਥੇ, DP = ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ

R_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

R_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਸਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

(7) ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿਨਾਂ ਦੇ DL ਅਤੇ DP ਮੁੱਲ 30% ਅਤੇ 70% ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਣ, ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

4. **ਟੈਸਟ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ:** ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚੁਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਟੈਸਟ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

(1) ਇੱਕ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਲਈ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, 50% ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਵਾਲੀਆਂ ਮਦਾਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ, ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਦੋਵੇਂ ਸਮੂਹ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋਣ, ਜਾਂ ਦੋਵੇਂ ਸਮੂਹ ਹੱਲ ਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋਣ।

(2) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਦੂਜੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਧਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(3) ਤੀਜੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।

(4) ਪੰਜਵੇਂ ਚਰਣ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਮਾਨਦੰਡ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(5) ਟੈਸਟ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਿਸੇ ਬਾਹਰੀ ਕਸੌਟੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਸਹਿਸਬੰਧ ਪਤਾ ਕਰ ਕੇ। ਉੱਚ ਸਹਿਸੰਬੰਧ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(6) ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਉਪਯੁਕਤ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, 0.80 ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਵਾਲਾ ਟੈਸਟ ਚੰਗਾ ਟੈਸਟ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

5. **ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਮਸੌਦੇ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ:** ਟੈਸਟ ਦੇ ਆਰੰਭਿਕ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਤਿਮ ਮਸੌਦਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਓਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵੈਧ ਹੋਣ ਅਤੇ ਉਪਯੁਕਤ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦੇ ਹੋਣ।ਇਸ ਚਰਣ ਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ, ਅੰਕਣ ਵਿਧੀ ਆਦਿ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਓਹ ਚਰਣ ਹੈ ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਹਰ ਪੱਖ ਤੋਂ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

6. **ਟੈਸਟ ਮੈਨੁਅਲ ਦੀ ਤਿਆਰੀ:** ਟੈਸਟ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਮਸੌਦੇ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅੰਤਿਮ ਕੰਮ ਟੈਸਟ ਮੈਨੁਅਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਯੋਗ ਉਦੇਸ਼, ਖਾਕਾ, ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਅੰਕੜੇ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼, ਵਿਧੀਆਂ, ਟੈਸਟ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਲੇਖ

(1) ਟੈਸਟ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਮਾਪਣਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਵਿੱਚ ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਅਭਾਵ ਜਾਂ ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਵਿੱਚ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਦਾ ਜਾਂ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਵਿੱਚ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਦਾ ਅਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਤਰ ਕੇਵਲ ਸਾਪੇਖ ਘਣਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(2) ਕੋਈ ਵੀ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਸਾਡਾ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਬਣਾਓਣਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(3) ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਸਾਡੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੀ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(4) ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਕੇਵਲ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਵਾਲ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(5) ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ, ਉਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ, ਉਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲਾ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਟਾਸਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਮਸੌਦਾ ਕਿਵੇਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣਾ

ਖਾਕੇ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਖਾਕੇ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਣਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਪਯੁਕਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣਾ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਖਾਕੇ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਬਲਾਕ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਖਾਕੇ ਦੇ ਹਰ ਭਰੇ ਬਲਾਕ ਲਈ , ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਲਿਖਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਇਹ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਖਾਕੇ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣ ਲਈ ਹਰ ਛੋਟਾ ਬਲਾਕ ਚੁਣਦੇ ਸਮੇਂ ਤੁਸੀਂ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧ ਸਕਦੇ ਹੋ।

(a) ਜਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਇੱਕ ਇੱਕ ਕਰ ਕੇ) ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣਾ ਅਰਥਾਤ ਗਿਆਨ ਜਾਂ ਸਮਝ ਜਾਂ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਲਾ ਉਦੇਸ਼।

(b) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਜਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖਣਾ ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਅਤੇ ਫਿਰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ।

(c) ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਣਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹੋਰ ਵੀ।

ਹਰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਆਪਣੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਧੀ ਕੋਈ ਵੀ ਅਪਣਾਈ ਜਾਵੇ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਰਕਸੰਗਤ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ

ਪੰਜਵਾਂ ਚਰਣ "ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ" ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਨਾਲ ਨਿਰਣਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਸਥਿਰਤਾ ਦੂਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ, ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਉੱਤਰ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਵਿਭੰਨ ਮੁੱਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਬਿੰਦੂ ਮੁੱਲ ਅਈ ਅੰਕ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਨਿਰਣੇ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਓ ਇਹੀ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰੀਏ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਆਕਲਣ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੁਆਰਾ ਦੋ ਵਿਭਿੰਨ ਮੌਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਦੋ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਇੱਕ ਕਾਰਣ ਕਰ ਕੇ ਭਿੰਨਤਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ:

(i) ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੀ ਅਸਥਿਰਤਾ ਕਾਰਣ ਜਦੋਂ ਓਹ ਵਿਭਿੰਨ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਭਿੰਨ ਮਾਣਕਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਂਚ ਕਰੇ।

(ii) ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਕਾਰਣ ਜਦੋਂ ਓਹ ਨਿਰਣਿਆਂ ਲਈ ਭਿੰਨ ਮਾਣਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਣ।

ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਬਾਰ ਬਾਰ ਆਓਣ ਤੇ ਵੀ ਇੱਕ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਅੰਕ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡ ਮਿਲਣ, ਤਾਂ ਓਹ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਨਿਆਂਸੰਗਤ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਆਕਲਣ ਉਸ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ

ਨੋਟ

ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਆਕਲਣ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਅਤੇ ਨਿਆਂਸੰਗਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ।

ਆਕਲਣ ਦੇ ਮਾਣਕਾਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਦੋਵੇਂ ਅੰਤਰ-ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਅਤੇ ਭਿੰਨ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਕਾਰਕ ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਕੇ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਮਾਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜਾਂਚ ਕਰੇ ਅਤੇ ਅਧਿਕ ਉਦਾਰ ਜਾਂ ਨਰਮ ਹੋਏ ਬਿਨਾਂ ਅੰਕਣ ਦੇ ਸਮਾਨ ਮਾਣਕਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕਤਾ ਘੱਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਤਸਵੀਰ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

(1) ਇਹ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਕਾਲਮ ਬਿਆਨ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਮ ਸੰਖਿਆ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਹਰ ਮਾਨਬਿੰਦੂ ਦੇ ਤਹਿਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(2) ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਉਮੀਦਯੋਗ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ:

   (*i*) ਪੂਰੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਸਭ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ।

   (*ii*) ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਸਭ ਭਾਗਾਂ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ।

   (*iii*) ਇਹ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇਵੇ ਕਿ ਕੀ ਸਭ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਜਾਣਗੇ ਜਾਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੀ ਪੂਰੇ ਅੰਕਾਂ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇਗਾ (ਇਹ ਸਭ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ)।

   (*iv*) ਹਰ ਇੱਛਿਤ ਬਿੰਦੂ ਲਈ ਅੰਕ ਦੱਸੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਛਿਤ ਬਿੰਦੂਆਂ ਲਈ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਵਿਤਰਿਤ ਅੰਕ ਉਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਕੁਲ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(3) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਜਿੱਥੇ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ, ਛੋਟੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪੂਰਾ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਭਾਜਨ ਵੀ ਹੋਵੇ।

(4) ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਕੁਲ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(5) ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵੱਚ, ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਉੱਤਰ ਦੇ ਹੋਰ ਗੁਣ ਵੀ ਮਹੱਤਵ ਰੱਖਦੇ ਹੋਣ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ। ਤਾਰਕਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ, ਇੱਕਜੁਟਤਾ, ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਪਸ਼ਟਤਾ, ਪ੍ਰਸਤੁਤੀ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਆਦਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਹਨ। ਕੁਝ ਅੰਕ ਉੱਤਰ ਦੀ ਪੂਰੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਲਈ ਵੀ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(6) ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਏਨੀ ਵਿਆਪਕ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਬਿੰਦੂ ਨਾ ਛੱਡਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਬਿੰਦੂਆਂ ਜਾਂ ਉੱਤਰ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ।

(7) ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵੱਧ ਬਿੰਦੂਆਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਨਾ ਨੂੰ ਵੀ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ।

26.5 ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਮਹੱਤਵ (Significance of Achievement Test)

1. ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. ਜਮਾਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਣ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ।
3. ਵਿਕਿਤਸਾ ਅਤੇ ਪਰਾਮਰਸ਼ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਪਿਛੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਇਹ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
4. ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਨਿਮਨਤਮ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ।
5. ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣਾਂ ਅਤੇ ਨਿਯੁਕਤੀਆਂ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
6. ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਟੈਸਟ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
7. ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਇਹ ਟੈਸਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
8. ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਅਤੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਲਈ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਹੈ।

ਨੋਟ

9. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਮਨੋਵ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
10. ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਕਿੰਨਾ ਪੜਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨਾ ਪੜਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਉਸ ਨੂੰ ਪੜਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
11. ਇਹ ਟੈਸਟ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨੂੰ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਅਤੇ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।
12. ਇਹ ਟੈਸਟ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਤਰੀਕੇ ਅਪਨਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।
13. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
14. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਸਤਰਾਂ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
15. ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਰਵ-ਪੱਖੀ ਵਿਕਾਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

1. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਤਰ, ਯੋਗਤਾਵਾਂ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਅਤੇ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਪੱਖਪਾਤੀ ਹੋਣ ਦਾ ਸਵਾਲ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।
3. ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਟੈਸਟ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
4. ਸਮਾਂ, ਧਨ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਕਿਫਾਇਤੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
5. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਵ-ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
6. ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹਨ।
7. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਹੁਦੀ ਹੈ।
8. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੁੰਜੀ, ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪੁਸਤਕ, ਮਾਨਦੰਡ ਆਦਿ। ਇਹ ਸਭ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਵਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
9. ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿਭਿੰਨ ਜਮਾਤਾਂ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
10. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ, ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਆਦਿ ਇਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
11. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਮੌਕਾ ਕਾਰਕ ਦਾ ਕੋਈ ਸਵਾਲ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।
12. ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਓਹ ਆਪਣੀ ਪੂਰੀ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. *'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:*

(*i*) ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਧੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਵਿਧੀ ਹੈ।

(*ii*) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਅੰਤਿਮ ਮਸੌਦਾ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅੰਤਿਮ ਕੰਮ ਟੈਸਟ ਪੁਸਤਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ।

26.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਹੜੇ ਸਕੂਲ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹੋ ਰਹੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਚੁਨਾਵ ਲਈ।
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਲਈ।

ਨੋਟ

- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਲਈ।
- ਸਾਰਵਜਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਦੇਣ ਲਈ।

- ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:
- ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ
- ਮਾਪ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:
  - ਵਿੱਦਿਅਕ ਟੈਸਟ: ਇਹ ਓਹ ਟੈਸਟ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿੱਅਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਮਾਪੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ। ਇਨਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
  - ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਟੈਸਟ:
- ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ:
- ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ: ਮੌਖਿਕ, ਲਿਖਿਤ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ।
  - ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ: ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਂਦੇ ਹਨ।
  - ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ: ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵੀ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਿਤ ਟੈਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
  - ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟ: ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਹ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਕਹਿ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟ ਕਹਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਗਾਓਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਗਾਓਣ ਲਈ ਕਹਿਣਾ।
- ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:
  - ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ: ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦ ਜਾਂ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਚਾਹੇ ਓਹ ਲਿਖਿਤ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਮੌਖਿਕ। ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
  - ਗੈਰ-ਮੌਖਿਕ ਟੈਸਟ: ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦਾਂ ਜਾਂ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਬਲਕਿ ਦ੍ਰਿਸ਼, ਚਿੰਨਾਂ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਅਤੇ ਅਨਪੜ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਮਾਨਸਿਕ ਖਮਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਮਾਤ ਦੇ ਸਤਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਲਈ ਵੱਖ ਅੰਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਟੈਸਟ ਦਾ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਉਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਆਮ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਟੈਸਟ ਵੈਧ, ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ, ਉਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਜਿਹੇ ਹੋਣ ਜਿਹੜੇ ਉੱਚ ਖਮਤਾ ਦੇ ਕੇਵਲ 20% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ, ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰਾਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਤਰਾਂ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਕਿ 27% ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ ਅਤੇ 27% ਸਭ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਣ।
- ਆਰੰਭਿਕ ਮਸੌਦੇ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ: ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ, ਟੈਸਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਤਰ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਈਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਸੁਝਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਰੰਭਿਕ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦਾ ਚਰਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਹਰ ਮਦ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਇਸ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਇਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੀ ਸਟੀਕਤਾ ਦਾ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰਨਾ।

ਨੋਟ

- ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਸ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਏ। ਇਹ ਸਤਰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਦ ਕਠਿਨ ਹੈ ਜਾਂ ਸਰਲ। ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਪਤਾ ਕਰਨਾ: ਸਭ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦਾ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਮਦ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸਹੀ ਹੱਲ ਨਾ ਕਰ ਪਾਓਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰ ਕੇ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਕਾਲਮ ਬਿਆਨ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਮ ਸੰਖਿਆ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਹਰ ਮਾਨਬਿੰਦੂ ਦੇ ਤਹਿਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਉਮੀਦਯੋਗ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ:
  - ਪੂਰੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਸਭ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ।
  - ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਸਭ ਭਾਗਾਂ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ।
  - ਇਹ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇਵੇ ਕਿ ਕੀ ਸਭ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਜਾਣਗੇ ਜਾਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੀ ਪੂਰੇ ਅੰਕਾਂ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇਗਾ (ਇਹ ਸਭ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ)।
  - ਹਰ ਇੱਛਿਤ ਬਿੰਦੂ ਲਈ ਅੰਕ ਦੱਸੇ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਛਿਤ ਬਿੰਦੂਆਂ ਲਈ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਲਈ ਵਿਤਰਿਤ ਅੰਕ ਉਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਕੁਲ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਜਮਾਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਣ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ।
- ਵਿਕਿਤਸਾ ਅਤੇ ਪਰਾਮਰਸ਼ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਵੱਡੇ ਪੇਮਾਨੇ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਪਿਛੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਨ ਲਈ ਇਹ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
- ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਨਿਮਨਤਮ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ।

26.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਉਪਲਬਧੀ : ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ।

ਨਿਰਮਾਣ : ਕੁਝ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ : ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ।

26.8 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
2. ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਚਰਣਵਾਰ ਲਿਖੋ।
4. ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਉਪਲਬਧੀ ਟੈਸਟ
   (*ii*) ਮੌਖਿਕ, ਲਿਖਿਤ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ
   (*iii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
   (*iv*) ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਟੈਸਟ (v) ਯਾਦ ਕਰਨਾ
2. (*i*) T (*ii*) F (*iii*) T (*iv*) T

26.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਨੋਟ

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ–27: ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ: ਅਵਧਾਰਣਾ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਣ, ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ (Diagnostic Test : Concept and Construction, Remedial Teaching)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

27.1 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ

27.2 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

27.3 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

27.4 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ

27.5 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ

27.6 ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ

27.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

27.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

27.9 ਅਭਿਆਸ–ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

27.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਰੂਪ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਵਸਤੂ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਸਤਰ ਨਹੀਂ ਲੱਭਿਆ ਜਾਂਦਾ, ਬਲਕਿ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਆ ਰਹੀ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਸੰਭਵ ਕਾਰਣ ਕੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੰਸਥਾਤਮਕ ਨਿਦਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ, ਬਲਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਨਾਲ ਵੀ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਆਪਣੀ ਯੋਗਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਅਧਿਕਤਮ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕੇ। ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

27.1 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ (Concept of Diagnostic Test)

ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਨ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜੋ ਪੜਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਓਹ ਕੀ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਪ ਕਰਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਨਵੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੜਾਏ ਗਏ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਹਿੱਸਾ ਸਮਝ ਨਹੀਂ ਆਇਆ ਅਤੇ ਕਿਓਂ। ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰਬੀਖਣ ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੀਰ ਦੀ ਕਿਸੇ ਇਕਾਈ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆ ਰਹੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਪਹਿਚਾਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਮਾਪਿਆਂ ਅਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਲੱਭੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਉਦੋਂ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਜਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਅਪੂਰਣ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਪੜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਓਂਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

27.2 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Objectives of Diagnostic Test)

ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਇਕਾਈ ਦੁਆਰਾ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ।
2. ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਓਣਾ।
3. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਸਾਰਥਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਓਣਾ।
4. ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ।
5. ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣਾ।
6. ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ, ਕਮੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
7. ਕਿਸੇ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੇ ਚੁਣਾਵ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਨਾ।
8. ਵਿਭਿੰਨ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਨਾ।
9. ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬਿੰਦੂਆਂ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਹੋਰ ਉਪਯੋਗੀ ਬਣਾਓਣਾ।

27.3 ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (Characteristics of Diagnostic Test)

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋਣ ਲਈ ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

1. ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
2. ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਲਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ।
3. ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
4. ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਰੂਪ ਦਰਸਾਓਂਦੇ ਹਨ।
5. ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

6. ਇਨਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਅਜਿਹੇ ਤੱਥ ਜਾਂ ਮਾਨਦੰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
7. ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਬੱਚੇ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਬਲਕਿ ਉਸ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਂਦੇ ਹਨ।
8. ਇਹ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਭ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਨ।
9. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਕਠਿਨਾਈ ਦਾ ਓਹ ਸਤਰ ਦੇਖਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
10. ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ਕ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਜੇਕਰ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਉਪਚਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਸਭ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਟੋਨ ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਕਿਹਾ ਕਿ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਛੋਟੀਆਂ ਜਮਾਤਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਬਹੁਤ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਬਕਨਰ ਅਤੇ ਮੈਲਬੀ ਨੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਨੋਟਸ ‘ਨਿਦਾਨ’ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਚਿਕਿਤਸਾ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਨਿਦਾਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਵਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਿਦਾਨ ਸਹੀ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤਾਂ ਦਵਾਈ ਨਾਲ ਮਰੀਜ਼ ਜਲਦੀ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪੜੇ ਜੇ ਰਹੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਮਝ ਨਾ ਆਓਣ ਦਾ ਸਹੀ ਕਾਰਣ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਉਪਚਾਰ ਵੀ ਸਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

27.4 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ (Construction and Standardization of Diagnostic Test)

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਲਾਂ ਜਿਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ , ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਬਾਰੀਕੀ ਨਾਲ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੀਆਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਨਿਯਮਾਂ, ਤੱਥਾਂ, ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਓਨਾਂ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਜਿਹੇ ਗਿਆਨ ਨਾਲ ਸਿੱਧੀਆਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਤਰਕ, ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ, ਗਹਿਰੀ ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਆਦਿ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਯੋਗਤਾ ਲਈ ਕਈ ਆਧਾਰਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਗੁਣਾ, ਭਾਗ, ਜੋੜ, ਘਟਾਅ ਆਦਿ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਤਰਕ, ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ ਆਦਿ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਿਧਾਂਤ, ਨਿਯਮ ਜਾਂ ਫਾਰਮੂਲੇ ਆਦਿ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਠਿਨਾਈ ਦੇ ਚੜਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੋਟ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਕਠਿਨਾਈ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਬੀਜਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ:

1. $6x + 7 = 35$
2. $27x - .19x = 12$
3. $x + 5 = 20$
4. $4x + 2 = .9x + 5$
5. $5x + .6 = 7.8$

ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਸਹੀ ਹੱਲ ਕਰ ਪਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦਾ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਓਹ ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਤਾਂ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਨੋਟ

ਪ੍ਰੰਤੂ ਭਿੰਨ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਂ ਦਸ਼ਮਲਵ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਹੁਣ ਇਸ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਿਓਂ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਫਿਰ ਵੀ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਮੌਲਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪਰੀਖਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਕੇਵਲ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧੀ ਦਰਸਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਵਿਅਕਤੀ ਉਨਮੁਖ ਜਾਂ ਸਮੂਹ ਉਨਮੁਖ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਅਕਤੀ ਉਨਮੁਖ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਮੂਹ ਉਨਮੁਖ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਜਾਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਆਮ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੁਟੀਆਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਰੁਟੀਆਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰਸ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਸੂਖਮਤਾ ਨਾਲ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰਸ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਨਾਲ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਵਿਵਿਧਤਾ ਆਓਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦਾ ਸੂਖਮਤਾ ਨਾਲ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

27.5 ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Process of Diagnosis Test)

ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਪੰਜ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਚਰਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. **ਨਿਦਾਨ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਚੁਣਾਵ:** ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲੱਭੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਸਮਾਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ,ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹੋਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸਮਾਯੋਜਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦੇ। ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ:
   (a) ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਲਈ ਅਜੀਬ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਨਿਦਾਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਅਧਿਆਪਕ ਕੋਲ ਆਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
   (b) ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
   (c) ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
   (d) ਉਪਲਬਧੀ ਵਿੱਚ ਅਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਿਖਾਓਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
   (e) ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਆਈ ਕਿਯੂ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਬਹੁਤ ਨਿਮਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਦਰਜੇ ਤੇ ਆਓਂਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਮਾਜਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸਮਾਯੋਜਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦੇ। ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
   (f) ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿਧੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
2. **ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂ ਲੱਭਣਾ:** ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਪੇਸ਼ ਆ ਰਹੀ ਹੈ, ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਯੁਕਤ ਉਪਕਰਣ ਤਾਂ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਕੀ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਤਸਵੀਰ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਚਾਹੇ ਹਰ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਬਹੁਤ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਿਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਹ ਸੀਮਿਤ ਦਾਇਰੇ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਬਹੁਤ ਅਲੱਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਟੈਸਟ ਵੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

   "ਅਜਿਹੇ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਅਤੇ ਟਿੱਪਣੀ ਚਾਰਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਓਹ ਸਹੀ ਸਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।" – ਡ੍ਰੇਲ

   ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਓਹ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਓਹ ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਉੱਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਕੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨੋਟ

3. **ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਲਤੀ ਵਾਰ ਵਾਰ ਕਿਉਂ ਦੁਹਰਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਓਹ ਇਨਾਂ ਕਾਰਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਕਾਰਣ ਲੱਭਦਾ ਹੈ: ਸਰੀਰਿਕ ਕਮੀਆਂ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਅਸਥਿਰਤਾ, ਉਦਾਸੀਨਤਾ, ਬੁਰੀਆਂ ਆਦਤਾਂ, ਆਮ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਕਮੀ, ਸਕੂਲ ਸੰਬੰਧੀ ਕਾਰਣ (ਚੰਗੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਕਮੀ, ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬੁਰਾ ਵਿਵਹਾਰ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਫੇਲ ਹੋਣਾ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਤੀ ਉਦਾਸੀਨਤਾ, ਪੱਖਪਾਤੀ ਵਿਵਹਾਰ, ਸਖਤ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਆਦਿ), ਘਰੇਲੂ ਕਾਰਣ (ਮਾਪਿਆਂ ਜਾਂ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬੁਰਾ ਵਿਵਹਾਰ, ਪੜਾਈ ਲਈ ਪਰਿਆਪਤ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਕਮੀ, ਗਰੀਬੀ, ਘਰੇਲੂ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਪਾਰ ਆਦਿ)। ਕਈ ਵਾਰ ਓਹ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਜਾਂ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

4. **ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ:** ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹੁਣ ਉਪਚਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ ਸਹੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ ਉਪਾਅ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੀ ਤਰੁਟੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦਾ ਉਪਚਾਰ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤਰੁਟੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਉਪਚਾਰ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਬਿੰਦੂ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ:

   (a) ਇਹ ਵਿਧੀਆਂ ਬੇਵਕੂਫਾਂ ਲਈ ਆਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ।

   (b) ਜੇਕਰ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

   (c) ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

   (d) ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਓਨੇ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਜਿੰਨੇ ਨਾਲਾਇਕਾਂ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

   (e) ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਬੁਰੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਧੀਰਜ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

   (f) ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦਾ ਚਾਰਟ ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਫ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

   (g) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਿਹੜੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੈ ਉਸ ਬਾਰੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸਾਹਿਤ, ਕਿਤਾਬਾਂ ਆਦਿ ਪੜਨ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

   (h) ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਜੀਵੰਤ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਆਕਰਸ਼ਕ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਉਪਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

5. **ਨਿਵਾਰਕ ਉਪਾਅ:** ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਓਹ ਗਲਤੀ ਨਾ ਕਰੇ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਸਕੂਲੀ ਅਤੇ ਘਰੇਲੂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਸਮਾਯੋਜਣ ਨਾ ਕਰ ਪਾਓਣ ਦੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲਈ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਬਹੁਆਯਾਮੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਉਚਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ; ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਕੂਲੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ, ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ, ਉਪਯੁਕਤ ਯੋਗਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਬੇਹਤਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਆਦਿ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਨੋਸਟਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅੰਕਗਣਿਤ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਵੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਧਾਰਣ ਅੰਕਗਣਿਤ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਨੋਸਟਿਕ ਪਰੀਖਣ ਇਹ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਉਦਾਹਰਣ

ਬੀਜਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ:

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਨਾਂ : XYZ

ਜਮਾਤ ਅਤੇ ਵਰਗ : 7A

ਸਕੂਲ ਦਾ ਨਾਂ : ਸਰਕਾਰੀ ਇੰਟਰ ਕਾਲਜ, XYZ ਸ਼ਹਿਰ

ਮਿਤੀ : ਅਕਤੂਬਰ, 2010

ਨਿਰਦੇਸ਼ **ਨੋਟ**

1. ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। 'x' ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।
2. ਉੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਥਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲਿਖੋ।
3. ਸਪਸ਼ਟਤਾ ਅਤੇ ਸਫਾਈ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ। ਜੇਕਰ ਗਣਨਾ ਲਈ ਥਾਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੱਚੇ ਕੰਮ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਫਾਲਤੂ ਸ਼ੀਟ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹੋ।
4. ਟੈਸਟ ਲਈ ਕੋਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਜਿੰਨੀ ਜਲਦੀ ਹੋ ਸਕੇ, ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ।

	ਪ੍ਰਸ਼ਨ	**ਉੱਤਰ**	**ਗਣਨਾ ਲਈ ਥਾਂ**
1.	$x + 15 = 35$ $x =$	(1)	
2.	$7x + 14 = 35$ $x =$	(2)	
3.	$2x + 23/5 = 74/9$ $x =$	(3)	
4.	$3x + .6 = 4.5$ $x =$	(4)	
5.	$.05x + 7 = 14$ $x =$	(5)	
6.	$5x - 12 = 23$ $x =$	(6)	
7.	$7x - 13x = 49$ $x =$	(7)	
8.	$.023x - 17 = 19x - 30$ $x =$	(8)	
9.	$14x + 6 = 4 - 5x$ $x =$	(9)	
10.	$4x + 2 = .8x + 1$ $x =$	(10)	
11.	$x/4 - 3x/5 = 6$ $x =$	(11)	
12.	$2x + 3/9x = 8$ $x =$	(12)	
13.	$x + 2x/3 = 18$ $x =$	(13)	
14.	$x + 17 = 32$ $x =$	(14)	
15.	$5x = 25$ $x =$	(15)	
16.	$4x = 2/25$ $x =$	(16)	

ਨੋਟ

17. $3x - 9 = x = 15$ (17)

    $x =$

18. $5x + 7x = 36$ (18)

    $x =$

19. $x/4 + 1/4 = 5/4$ (19)

    $x =$

20. $5(x + 3) = 20$ (20)

    $x =$

ਉਪਰੋਕਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਰਲ ਤੋਂ ਕਠਿਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕੋ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ ਕਿ ਸੱਤਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਸ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਤੱਕ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਓਹ ਇਨਾਂ ਸਭਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ, ਤਾਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਕੀ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿੱਥੇ ਹਨ। ਟੈਸਟ ਦਾ ਉਪਰੋਕਤ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਸੱਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਬੈਠੇ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਿਭਿੰਨ ਕਾਲਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਹੁਣ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਕਿੰਨੀ ਵਾਰ ਓਹ ਗਲਤੀ ਕੀਤੀ ਆਦਿ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ 20 ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਸਖਿਆ ਕੋਸ਼ਠਕ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਲੜੀ ਸੰ	ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਨਾਂ	ਸਮੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਘਟਾਅ	ਗੁਣਾ	ਸਮੀਕਰਣ ਅਤੇ ਸਰਲ ਭਿੰਨ	ਸਮੀਕਰਣ ਅਤੇ ਦਸ਼ਮਲਵ ਭਿੰਨਤਾ	ਸਮੀਕਰਣ ਅਤੇ ਸਰਲ ਜੋੜ	ਪਾਸੇ ਦਾ ਘਟਾਅ	ਸਕੋਰ	ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਗੈਰ-ਹਾਜ਼ਰੀ	ਟਿੱਪਣੀਆਂ
1.	ਰਜਿੰਦਰ	–	–	–	–	–	–	20	1	I
2.	ਨਿਤਿਨ	–	–	–	2	1	–	17	5	III
3.	ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ	–	–	–	–	–	1	19	3	II
4.	ਕਰੁਣਾ ਸਿੰਘ	1	–	4	2	–	1	12	7	V
5.	ਇਮਰਾਨ	1	–	–	1	2	6	10	12	VI
6.	ਜਤਿੰਦਰ	–	2	–	–	1	–	17	4	III
7.	ਨਿਸ਼ੀ	3	–	–	–	–	1	16	6	IV
8.	ਪੂਰੀ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਕੁਲ ਤਰੁਟੀਆਂ	9	–	–	12	14	17			
9.	ਪੂਰੀ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	46	32	58	43	86	74			
10.	ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਸੰਖਿਆ	60	35	60	70	100	90			
11.	ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ	76	91	96	62	86	82			

ਨੋਟ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ **ਲੀ** ਅਤੇ **ਓਰਲੀਅਨ** ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ **ਬੀਜਗਣਿਤ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਨੋਸਟਿਕ ਟੈਸਟ** ਉਪਲਬਧ ਹਨ।

ਨੈਦਾਨਿਕ ਚਾਰਟ

ਉਪਰੋਕਤ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ , ਸੱਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਚਾਰਟ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਮਰਾਨ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ 20 ਵਿੱਚੋ 10 ਅੰਕ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਗੈਰ-ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਵੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਦਾ ਕਾਰਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਾਸੇ ਦੇ ਘਟਾਅ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ 6 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸ ਨੇ ਗਲਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਹ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਉਦਾਸੀਨਤਾ, ਬੇਧਿਆਨੀ, ਗਲਤ ਸਮਝ ਜਾਂ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਗੈਰ-ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਹਨ। ਰਜਿੰਦਰ ਜਮਾਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਹੁਸ਼ਿਆਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ 20 ਵਿੱਚੋਂ 20 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਜੋ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਚੰਗੀ ਸਮਝ ਹੈ। ਊਸ਼ਾ ਪਾਂਡੇ ਵੀ ਜਮਾਤ ਦੀ ਹੁਸ਼ਿਆਰ ਵਿਦਿਆਰਥਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਗਲਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਓਹ ਉਸ ਤੋਂ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਚਾਰਟ ਤੋਂ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਕਠਿਨਾਈ ਦੇ ਸਤਰ ਤੋਂ, ਦਸ਼ਮਲਵ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਹ 62% ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ, ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਅਧਿਕ ਅਭਿਆਸ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜਾਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ, ਇਮਰਾਨ ਨੂੰ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਓਹ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਉਪਰੋਕਤ ਨੈਦਾਨਿਕ ਚਾਰਟ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦਾ ਖਾਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਕੀ ਗਲਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੱਥੇ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਕੀ ਉਪਚਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

27.6 ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ (Remedial Teaching)

ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ

ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲੱਭੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਜਾਣਦਾ ਹੈ। ਕਮੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਜਾਂ ਸਮੂਹਿਕ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕਮੀਆਂ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਜਲਦੀ ਹੀ ਕੀਤੇ ਜਾਣ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਹ ਕਮੀਆਂ ਪੱਕੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਨਲਾਇਕ, ਸਾਧਾਰਣ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰ ਆਦਿ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਰਗਾਂ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਜਾਂ ਸਮੂਹਿਕ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਕੰਮ ਜਲਦੀ ਹੋ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਕਾਰਕ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:

(1) ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਅਗਲੀਆਂ ਸੀਟਾਂ ਤੇ ਬੈਠਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ।

(2) ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(3) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਓਨਾਂ ਸੰਕਲਪਨਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵੱਲ ਦੁਆਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਪੇਸ਼ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ।

(4) ਗਣਿਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀਆਂ ਮੂਲ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਇਕਾਈ ਵਿਧੀ, ਵਰਗਮੂਲ ਆਦਿ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(5) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸੋਚਣ ਅਤੇ ਤਰਕ ਕਰਣ ਦਾ ਪੂਰਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(6) ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਮਾਡਲਾਂ, ਚਾਰਟਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਹਾਇਕ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

(7) ਬਲੈਕਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਲਿਖੀ ਸਮੱਗਰੀ ਸਪਸ਼ਟ, ਸਾਫ, ਵਿਸਥਿਤ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(8) ਹਰ ਉਪਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਅਭਿਆਸ ਅਜਿਹੇ ਹੋਣ ਕਿ ਵਿਦਆਰਥੀਆਂ ਓਨਾਂ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸੋਚ ਸਕਣ।

ਨੋਟ

(9) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਲਿਖਿਤ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(10) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਦੇਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਲਾਹ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਟਾਸਕ ਪ੍ਰੋਗਨੌਸਟਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ

ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਿਦਾਨਾਂ ਲਈ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨਿਦਾਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਦਾਹਰਣ ਦੁਆਰਾ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਾਂਗੇ।

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਗਣਿਤ ਦੇ ਇੱਕ ਉਪਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈਏ: ਵਰਗਮੂਲ। ਮੰਨ ਲਓ, ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਵਰਗਮੂਲ ਕੱਢਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸਿਖਾਏ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਤਰੁਟੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਆਪਕ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰੇਗਾ।

1. ਪਹਿਲਾਂ, ਅਧਿਆਪਕ ਵਰਗਮੂਲ ਕੱਢਣ ਲਈ ਦਸ਼ਮਲਵਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਵੇਗਾ; ਜਿਵੇਂ:
   (a) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ:
   (*i*) 1355.23   (*ii*) 25.2143   (*iii*) 44.135678
   (b) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਦਸ਼ਮਲਵ ਤੋਂ ਦੋ ਅੰਕਾਂ ਤੱਕ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ:
   (*i*) 210.7   (*ii*) 12345.071   (*iii*) 7.0357
2. ਓਹ ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦੇਵੇਗਾ ਜਿਹੜੇ ਤਰੁਟੀਆਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।
3. ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੇਗਾ।
   ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਪਰੋਕਤ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ:
   (a) ਵਰਗਮੂਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਜੋੜਿਆਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਨਹੀਂ ਲਿਆਓਂਦੇ।
   (b) ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜੋੜੇ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਦਸ਼ਮਲਵ ਦਾ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਰੱਖਦੇ।
   (c) ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਸ਼ਮਲਵ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੋੜੇ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਲਗਾਓਂਦੇ।
4. ਉਪਰੋਕਤ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਸੂਚੀ ਬਣਾਵੇਗਾ। ਜਿਵੇਂ- ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਜਿਹੜੇ ਵਰਗਮੂਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਜੋੜਿਆਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਨਹੀਂ ਲਿਆਓਂਦੇ, ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਜਿਹੜੇ ਦਸ਼ਮਲਵ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਜਿਹੜੇ ਦਸ਼ਮਲਵ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੋੜੇ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਲਗਾਓਂਦੇ।
5. ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਿਕਲਪਨਾਵਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰੇਗਾ। ਇਹ ਪਰਿਕਲਪਨਾਵਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਰੋਧਕ ਕਾਰਕਾਂ, ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਬੰਧੀ ਨਿਰੋਧਕ ਕਾਰਕਾਂ, ਘਰ ਸੰਬੰਧੀ ਨਿਰੋਧਕ ਕਾਰਕਾਂ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਸੰਬੰਧੀ ਨਿਰੋਧਕ ਕਾਰਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਬੰਧੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਬੰਧੀ ਕੁਝ ਪਰਿਕਲਪਨਾਵਾਂ ਇੱਥੇ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ:
   (*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸਚੇਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।
   (*ii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੋਚਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗਣਿਤ ਇੱਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।
   (*iii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਿੱਖਣ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਦਰ ਵਿੱਚ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਤਾਲਮੇਲ ਨਹੀਂ ਹੈ।
   (*iv*) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਪਰਿਆਪਤ ਅਭਿਆਸ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਹੈ।
   (*v*) ਅਧਿਆਪਨ ਵਿਧੀ ਸਟੀਕ ਨਹੀਂ ਹੈ।
   (*vi*) ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਰਿਆਪਤ ਅਭਿਆਸ ਨਹੀਂ ਕਰਵਾਇਆ ਹੈ।
   (*vii*) ਜਾਂਚ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਤਰੁਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

6. ਅਧਿਆਪਕ ਵਿਭਿੰਨ ਪਰਿਕਲਪਨਾਵਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਵੇਗਾ।
7. ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਸਹੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਚੁਣਦਾ ਹੈ।
8. ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਸਹੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਆਯੋਜਿਤ ਕਰੇਗਾ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. 'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:

(*i*) ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਭਾਗ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(*iii*) ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਕੋਈ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਨਹੀਂ ਸੁਝਾਓਂਦਾ।

(*iv*) ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*v*) ਕਈ ਕਾਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾਓਂਦੇ ਹਨ।

27.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਨ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਅਧਿਆਪਕ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜੋ ਪੜਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਓਹ ਕੀ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ।
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਪੜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਓਂਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
  - ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਇਕਾਈ ਦੁਆਰਾ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ।
  - ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਓਣਾ।
  - ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਸਾਰਥਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਓਣਾ।
  - ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ।
  - ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣਾ।
- ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਲਾਂ ਜਿਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ , ਉਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਬਾਰੀਕੀ ਨਾਲ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੀਆਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਨਿਯਮਾਂ, ਤੱਥਾਂ, ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਓਨਾਂ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਜਿਹੇ ਗਿਆਨ ਨਾਲ ਸਿੱਧੀਆਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਤਰਕ, ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ, ਗਹਿਰੀ ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਆਦਿ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਯੋਗਤਾ ਲਈ ਕਈ ਆਧਾਰਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਗੁਣਾ, ਭਾਗ, ਜੋੜ, ਘਟਾਅ ਆਦਿ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਨਿਦਾਨ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਚੁਣਾਵ: ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲੱਭੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਸਮਾਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਓਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ,ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹੋਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸਮਾਯੋਜਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦੇ।
- ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਲਈ ਅਜੀਬ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਨਿਦਾਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਅਧਿਆਪਕ ਕੋਲ ਆਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
  - ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
  - ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

- ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂ ਲੱਭਣਾ: ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਪੇਸ਼ ਆ ਰਹੀ ਹੈ, ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪਰੀਖਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

- ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ: ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਲਤੀ ਵਾਰ ਵਾਰ ਕਿਓਂ ਦੁਹਰਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਧਿਆਪਕ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ: ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹੁਣ ਉਪਚਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ ਸਹੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਣਾਂ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ ਉਪਾਅ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੀ ਤਰੁਟੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਦਾ ਉਪਚਾਰ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤਰੁਟੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਉਪਚਾਰ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਬਿੰਦੂ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ:
  - ਇਹ ਵਿਧੀਆਂ ਬੇਵਕੂਫਾਂ ਲਈ ਆਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹਨ।
  - ਜੇਕਰ ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
  - ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
  - ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਓਨੇ ਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਜਿੰਨੇ ਨਾਲਾਇਕਾਂ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਉਪਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਕਾਰਕ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ:
  - ਕਮਜ਼ੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਅਗਲੀਆਂ ਸੀਟਾਂ ਤੇ ਬੈਠਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ।
  - ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
  - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਓਨਾਂ ਸੰਕਲਪਨਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵੱਲ ਦੁਆਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਪੇਸ਼ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ।
  - ਗਣਿਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀਆਂ ਮੂਲ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ, ਇਕਾਈ ਵਿਧੀ, ਵਰਗਮੂਲ ਆਦਿ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਟਾਸਕ ਜਮਾਤ VII ਲਈ ਗਣਿਤ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ 'ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ' ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

27.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਨੈਦਾਨਿਕ : ਕਿਸੇ ਬੀਮਾਰੀ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ।

ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ : ਕਿਸੇ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼।

ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ : ਕੁਝ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ।

27.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਇਸ ਦਾ ਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹੈ?
2. ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਕੇ ਸਮਝਾਓ।
3. ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
4. ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਕਿਸੇ ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਤੋਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਭਿੰਨ ਹੈ?
5. ਨੈਦਾਨਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?

ਨੋਟ

6. ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
7. ਉਪਚਾਰਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

(*i*) T (*ii*) F (*iii*) T (*iv*) F (*v*) T

27.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-28: ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ: ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ (Objective Type Test : Advantages and Limitations)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
28.1 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਅਰਥ
28.2 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ
28.3 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ
28.4 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ
28.5 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ
28.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
28.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
28.8 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
28.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਸਾਧਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਣ ਦੇ ਸਾਧਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਖ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਉੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਤ ਵੈਧਤਾ ਕਾਰਣ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਇਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਸਥਾਪਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਆਮ ਗਲਤਫਹਿਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੇਵਲ ਤੁੱਛ, ਤੱਥਾਤਮਕ ਵਿਵਰਣ ਪਰੀਖਣ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਕਈ ਵਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਸਮਝ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ ਤੱਕ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰਾਬਰਟ ਈਬੈਲ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਬਣਾਏ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪਰੀਖਣ) ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਅਜਿਹੀਆਂ ਉੱਚ ਖਮਤਾ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਚਾਹੇ ਇਹ ਸੱਚ ਹੋਵੇ, ਕਿ ਕੁਝ ਤਰਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਕਲਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਪ੍ਰੰਤੂ, ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਕੀ ਆਕਲਣ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

28.1 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Objective Test)

ਨੋਟ

ਇੱਕ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੇ ਨਿਯਮ ਏਨੇ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਨਿਰਣੇ ਕਰਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ; ਇਸ ਲਈ, ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਜਕੇਰ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦਾ ਹੋਏ ਅੰਕਣ ਕਰੇਗਾ ਤਾਂ ਓਹ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ ਹੀ ਦੇਵੇਗਾ।

ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ- ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵੀ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ-ਸਰਲ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਅਤੇ ਵਾਕ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਰ। ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਈ ਰੂਪ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਸੱਚ/ਝੂਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਮਿਲਾਓ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਅਤੇ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਸਮਰੂਪਤਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਅਸੀਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਨਾਂ ਦੇ ਅਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਾਂਗੇ।

28.2 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ (Objective Test Formats)

ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਚੋਣਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਚੁਣਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੱਚ/ਝੂਠ, ਬਹੁਵਿਕਲਪ, ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਮਿਲਾਓ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਅਤੇ ਇੱਕ ਸੰਰਚਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਪੂਰੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਬਣਾਓਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੀਆਂ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਯਾਦ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਰਗਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਹੋਰ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਾਜਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਚੋਣਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਵਿੱਚੋਂ ਸੱਚ/ਝੂਠ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਰੂਪ ਹੈ। ਸੱਚ/ਝੂਠ ਓਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਇਨਾਂ ਦੋ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਚੁਣਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਚੁਨਾਵ ਸੱਚ ਅਤੇ ਝੂਠ, ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ ਆਦਿ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੱਚ/ਝੂਠ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਮੁੱਲ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹਰ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਇੱਕ ਹੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਕੋਰਸ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਕਮੀ, ਅੰਦਾਜ਼ਿਆਂ ਦੀ ਬਹੁਲਤਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਇਸ ਕਮੀ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ ਘੱਟ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

28.3 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ (Construction of Objective Test Items)

ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਸਰਲ ਹੈ: ਕੇਵਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਚੰਗੀਆਂ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ, ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸੈੱਟ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲਤਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਵੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਭਾਜੀ ਗ੍ਰਿਡ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਾਲਮਾਂ ਦੇ ਸਿਰਲੇਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ (ਅਨੁਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਉਦੇਸ਼) ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੰਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰੇਲਖਾਂ ਵਿੱਚ ਕਵਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਬਣਾਓਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਉਚਿਤ ਟੈਸਟ ਮਦ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ, ਮਾਪੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਿੱਖਿਆ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਨਾ ਕੇਵਲ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਮਦਾਂ ਬਲਕਿ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਰੂਪ ਜਿਵੇਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਆਕਲਣ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਵੀ ਸੋਚਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਹੈ। ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਸਮੇਂ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਸਹੀ ਮੌਕਾ ਮਿਲੇ। ਜੇਕਰ ਜਟਿਲ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਮਦਾਂ ਕੇਵਲ ਪੜਨ ਦੀ ਸਮਝ ਨੂੰ ਹੀ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਮਦ ਲਈ ਇਹ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਕਰੇ ਨਾ ਕਿ ਤੱਥਾਤਮਕ ਵਿਵਰਣਾਂ ਉੱਤੇ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਸਮੇਂ ਨਵੀਨਤਾ ਲਿਆਓਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਹੀ ਵਾਕਾਂ ਦੀ ਨਕਲ ਕਰਨਾ ਕੇਵਲ ਰਟਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੀਆਂ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਨੂੰ।

ਨੋਟ

> ⚠ ਚੇਤਾਵਨੀ ਟੈਸਟ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨੂੰ ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਥੋੜਾ ਹੈ ਜਾਂ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਓਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਉਠਾ ਕੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨਾ ਦੇ ਜਾਣ।

28.3.1 ਸੱਚ/ਝੂਠ ਮਦਾਂ

ਮਦਾਂ ਦਾ ਓਹ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੱਚ/ਝੂਠ ਅਤੇ ਅਹਿਜੇ ਹੋਰ ਰੂਪ ਆਓਂਦੇ ਹਨ; ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਉੱਤਰ ਚੁਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਮਦਾਂ ਲਈ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਦਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ (ਕਈ ਵਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ) ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੇ ਸੱਚ ਜਾਂ ਝੂਠ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਦਾਂ ਹਾਂ-ਨਹੀਂ, ਸਹਿਮਤ/ਅਸਹਿਮਤ, ਸਮਾਨਾਰਥਕ-ਵਿਪਰੀਤਾਰਥਕ, ਸਹੀ-ਗਲਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਿਆਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪ

(a) *ਸੱਚ/ਝੂਠ ਕਿਸਮ* (ਸੱਚ/ਝੂਠ)

- (*i*) ਸਮਾਨ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਇੱਕ ਗੈਸ ਵਿੱਚ ਦਬਾਅ ਇਸ ਦੇ ਆਇਤਨ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- (*ii*) ਸਟਾਰ ਮਛਲੀ ਮੀਨ ਵਰਗ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਆਓਂਦੀ ਹੈ। (ਸੱਚ/ਝੂਠ)

(b) *ਸਹੀ-ਗਲਤ ਕਿਸਮ* (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

- (*i*) ਚੰਡੀਗੜ ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
- (*ii*) ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਕੋਣ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨੇ ਭੁਜਾਵਾਂ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(c) *ਸਹਿਮਤ-ਅਸਹਿਮਤ ਕਿਸਮ* (ਸਹਿਮਤ-ਅਸਹਿਮਤ)

- (*i*) ਹਰ ਧਰਮ ਹੋਰ ਧਰਮਾਂ ਨਾਲ ਨਫਰਤ ਕਰਨਾ ਸਿਖਾਓਂਦਾ ਹੈ। (ਸਹਿਮਤ/ਅਸਹਿਮਤ)
- (*ii*) ਸਭ ਧਰਮ ਚੰਗੇ ਰਹਿਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਹੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹਿਮਤ/ਅਸਹਿਮਤ)

(d) *ਹਾਂ-ਨਹੀਂ ਕਿਸਮ*

- (*i*) ਕੀ ਆਲੂ ਇੱਕ ਭੂਮੀਗਤ ਤਣਾ ਹੈ?
- (*ii*) ਕੀ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇੱਕ ਪੰਪ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਉੱਤੇ ਚਲਦਾ ਹੈ? (ਹਾਂ/ਨਹੀਂ)

ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਆਧਾਰਿਤ ਸੱਚ-ਝੂਠ ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ

ਸੱਚ-ਝੂਠ ਮਦਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਚੰਗੀਆਂ ਸੱਚ-ਝੂਠ ਮਦਾਂ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਸੰਰਚਨਾ ਦੀ ਗਹਿਰੀ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ: (a) ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਚੁਣਾਵ, ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਸਤਾਵ; (b) ਵਿਚਾਰ ਦਾ ਸਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ; (c) ਇਸ ਦੇ ਨਿਹਿਤਾਰਥ ਲੱਭਣਾ; (d) ਇਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਤੋਲਣਾ; (e) ਇੱਕੋ ਜ਼ਰੂਰੀ ਬਿੰਦੂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਮਦ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੱਚ ਅਤੇ ਇੱਕ ਝੂਠ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣਾ।

ਇੱਕੋ ਹੀ ਵਿਚਾਰ, ਸਿਧਾਂਤ ਜਾਂ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੇ ਪੰਜ ਸੰਸਕਰਣ ਵੇਖੋ:

- (*i*) ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਣ ਵਾਲੇ ਪੌਧਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤ ਸਟੋਮਾਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- (*ii*) ਤੈਰਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੇਠਲੀ ਸਤਹਿ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਉਪਰਲੀ ਸਤਹਿ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਸਟੋਮਾਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- (*iii*) ਤੈਰਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਸਤਹਿ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤ ਸਟੋਮਾਟਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾਓਣ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- (*iv*) ਤੈਰਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਇਨਾਂ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਸਤਹਿ ਉੱਤੇ ਸਟੋਮਾਟਾ ਦੇ ਸਿੱਧਾ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- (*v*) ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਦੇ ਤੈਰਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤਿਹ ਉੱਤੇ ਸਭ ਸਟੋਮਾਟਾ ਉੱਤੇ ਵੈਸਲੀਨ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਭ ਪੱਤੇ ਸੜ ਜਾਣਗੇ।
- (*vi*) ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਦੇ ਤੈਰਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਸਤਿਹ ਉੱਤੇ ਸਭ ਸਟੋਮਾਟਾ ਉੱਤੇ ਵੈਸਲੀਨ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਭ ਪੱਤੇ ਸੜ ਜਾਣਗੇ।

ਨੋਟ

ਜੇਕਰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ 5 ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਹਨ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਵਿਅਖਿਆ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਇੱਕ ਸੱਚ-ਝੂਠ ਮਦ ਨੂੰ ਉੱਚ ਸਤਰ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਉਪਰੋਕਤ ਪੰਜ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

ਜਮਾਤ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਯੋਗਤਾ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਮਦਾਂ ਲਿਖਣਾ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰਣ-ਅਤੇ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੰਬੰਧ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਇਹ ਚੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੱਥਾਂ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਈ ਵੀ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟਸ ਸੱਚ/ਝੂਠ ਮਦਾਂ ਦੀ ਆਮ ਕਮੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅੰਨੇ ਅੰਦਾਜ਼ਿਆਂ, ਤੁੱਛ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ, ਰਟਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਸੁਝਾਅ ਪ੍ਰਭਾਵ ਆਦਿ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਆਕਰਾਮਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਮੌਕਾ ਲੈਣ ਦਾ ਪੱਖ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।

28.3.2 ਮਿਲਾਣ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ

ਇਹ ਮਦਾਂ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਘਟਨਾਵਾਂ, ਵਾਕਅੰਸ਼ਾਂ, ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਆਦਿ ਸਮੂਹ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਸਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਹ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਜਾਂ ਕਾਲਮ I. ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਾਂਵਾਂ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਬਿਆਨਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਸਮੂਹ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਕਾਲਮ I ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਹਰ ਮਦ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀ ਇੱਕ ਮਦ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਿਸ਼ਤਾ ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਅਤ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ, ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿੱਚ, ਖੋਜਕਰਤਾ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ ਵਿੱਚ, ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿੱਚ, ਮਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਹੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਰਿਸਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਮਿਲਾਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਰਿਸਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਅਪੂਰਣ ਮਿਲਾਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਓਣ ਲਈ ਇੱਕ ਹੀ ਕਸੌਟੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰਲ ਮਿਲਾਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਮਿਲਾਓਣ ਲਈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕਸੌਟੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਅਰਥਾਤ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸੂਚੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਮਿਲਾਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਿਲਾਓਣ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਕੋਲ ਹਰ ਮਦ ਲਈ (ਪਰਿਸਰ) ਚੁਣਨ ਲਈ ਅਧਿਕ ਵਿਕਲਪ (2, 3, 4, 5, 6, ਜਾਂ ਅਧਿਕ) ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇ ਜਿਵੇਂ ਮਦਾਂ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਜਾਓ ਉਵੇਂ ਉਵੇਂ ਵਿਕਲਪਾਂ (ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ)ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਦ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

28.3.3 ਪੁਨਰਵਿਵਸਥਾ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ

ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਅਵਿਵਸਥਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਮੱਗਰੀ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਕੇ ਪੁਨਰਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ; ਜਾਂ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲੜੀਵਾਰ ਕਰਣ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਲਿਖਣੀ ਹੈ।

ਪੁਨਰਵਿਵਸਥਾ ਮਦਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਕਾਲਕ੍ਰਮਿਕ ਕ੍ਰਮ

ਅਤੀਤ ਤੋਂ ਵਰਤਮਾਨ ਦੇ ਕਾਲਕ੍ਰਮਿਕ ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀਆਂ ਦੀ ਲੜੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਥਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

1. ਏ. ਪੀ. ਜੇ. ਅਬਦੁਲ ਕਲਾਮ	3. ਐਸ. ਡੀ. ਸ਼ਰਮਾ	(4-2-3-1)
2. ਗਿਆਨੀ ਜੈਲ ਸਿੰਘ	4. ਰਜਿੰਦਰ ਪ੍ਰਸਾਦ	

ਨੋਟ

ਕਾਰਜਾਤਮਕ ਕ੍ਰਮ

ਪੌਧਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਭੋਜਨ ਬਣਾਓਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਚਰਣਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਘਟਨਾਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਪੁਨਰਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰ ਕੇ ਹਰ ਇੱਕ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿਖੀ ਕੋਸ਼ਠਕ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਲੜੀ ਸੰਖਿਆ ਲਿਖੋ:

1. ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਿਤਰਣ (3)
2. ਸਟਾਰਚ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ (5)
3. ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਦੀ ਉਤੇਜਨਾ (1)
4. ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ (4)
5. ਏ. ਟੀ. ਪੀ. ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ (2)

ਟਾਸਕ ਅਵਧੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?

28.3.4 ਸੰਰਚਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਅਵਧਾਰਣਾ

ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿਹਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਬਿਆਨ ਇੱਕ ਪੈਰੇ, ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਅੰਕੜੇ, ਸਾਰਣੀ ਜਾਂ ਚਿੱਤਰ ਆਦਿ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਭਿੰਨ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ 1 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:

ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਮੂਲ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਮੱਗਰੀ
↓
ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ → ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ
↓
ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ
↓
ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ } ਉੱਤਰੋਤਰ ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ
↓
ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਸਾਰਣੀ 1 : ਸੰਰਚਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ

ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ

(a) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੈਰਾ ਜਾਂ ਸਮੱਗਰੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
(b) ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਮੱਗਰੀ ਅਪਿਰਆਪਤ ਜਾਂ ਗੈਰਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਾਲੀ ਨਾ ਹੋਵੇ।
(c) ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
(d) ਹਰ ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੈਰਾ ਨੂੰ ਪੜਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਵੇ।
(e) ਹਰ ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।

(f) ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਭਿੰਨ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ।

(g) ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਚ ਸਤਰ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(h) ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ, ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ, ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਜਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

(i) ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੀਮਿਤ ਸੰਖਿਆ ਰੱਖ ਕੇ ਸਮਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

28.3.5 ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਐਮ. ਸੀ. ਕਿਯੂ.)

ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਐਮ. ਸੀ. ਕਿਯੂ. ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕੁਝ ਚੋਣ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਲੇ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਅਧਿਕਤਰ ਬੋਰਡ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਕੁਝ ਹੀ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਐਮ. ਸੀ. ਕਿਯੂ. ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਐਮ. ਸੀ. ਕਿਯੂ. ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ 100% ਸਕੋਰਿੰਗ ਦਾ ਉਦੇਸ਼, ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ, ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਨਤੀਜੇ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਕੋਰ, ਰੈਂਕਿੰਗ, ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਕੜਾ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਮਦਾਂ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਆਦਿ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਹੋਣ।

ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਵਿਕਲਪ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਾ ਚੁਣਾਵ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇ ਸੁਤੰਤਰ ਸੈੱਟ ਜਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਮਦਾਂ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮਦਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲੋਚਾਰਟ ਵਰਗੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

> ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ
>
> ਜਦੋਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਦੇ ਚੁਣਾਵ ਲਈ ਜਾਂ ਵਜ਼ੀਫੇ ਦੇਣ ਲਈ ਓਨਾ ਨੂੰ ਰੈਂਕ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਨ. ਸੀ. ਈ. ਆਰ. ਟੀ. ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸੰਪੂਰਣ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਐਮ. ਸੀ. ਕਿਯੂ. ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. *ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:*

(*i*) ______ ਚੋਣਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਰੂਪ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਚੁਣਾਵ ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*ii*) ______ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਹਰ ਮਦ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਨੂੰ ______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਵਿਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ______ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਵਿਕਲਪ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*v*) ਮਿਲਾਣ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਲਿਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਲਿਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

28.4 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Objective Test)

ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗੇ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਚਾਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਭ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ।

1. **ਵੈਧਤਾ:** ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ, ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ

ਨੋਟ

ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਧਿਕ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪੂਰੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਫੈਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੀਜਾ, ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵੈਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

2. **ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ:** ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਪਸ਼ਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਮਾਪ ਵੀ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. **ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ:** ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉੱਪਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਪਸ਼ਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕਣ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਕੋਈ ਵੀ ਹੋਵੇ, ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।
4. **ਵਿਆਪਕਤਾ:** ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਇੱਕ ਅੰਕ, ਸ਼ਬਦ ਜਾਂ ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਮੇਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖਣ ਜਾਂ 4-6 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ 40-50 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ, ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਹਨ।
5. **ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੇ:** ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੂਰੇ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਯਾਦ ਕਰ ਕੇ, ਕੁਝ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਕੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਰਕ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
6. **ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ:** ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਹੈ। ਇੰਨੇ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (100-100, 200-200) ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਮਿਹਨਤ ਬਚਾਓਣ ਲਈ ਕੇਵਲ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੀ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਚਿੰਨਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦਾ ਅੰਕਣ ਕੰਪਯੂਟਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਧਿਕ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ।

28.5 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ (Limitations of Objective Test)

ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. **ਕੇਵਲ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮਾਪ:** ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪੱਖ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਇਹ ਓਨਾਂ ਦੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸੰਕਲਪਨਾਤਮਕ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।
2. **ਕੇਵਲ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਦਾ ਮਾਪ:** ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਹੀ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ; ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਚ ਸਤਰ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੋਚ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਣ ਦੀ ਘੱਟ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
3. **ਭਾਸ਼ਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਕੋਈ ਮਾਪ ਨਹੀਂ:** ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ, ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਲਈ ਇਨਾਂ ਉੱਤੇ ਭਰੋਸਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਇਹ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਕਮੀ ਹੈ।
4. **ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ:** ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਲਈ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਣੇ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਸੀਂ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਨਾਲ ਇਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਿਲਚਸਪੀ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ।
5. **ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ:** ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਦੇ ਅਨਸਾਰ, ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਮਹਿੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਠਿਨਾਈ ਆਓਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਸਾਡਾ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਮਹਿੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵੀ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
6. **ਤੁੱਕਿਆਂ ਵਾਲੇ ਉੱਤਰ:** ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਲਈ ਤੁੱਕੇ ਮਾਰੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਦੱਸ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਰਿਣਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

7. **ਅਣਉਚਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ:** ਇਹ ਸੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਕਲ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਸਾਡੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਕਮੀ ਅਨੁਭਵਹੀਣ ਲੋਕਾਂ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਾਪੀ ਜਾਂ ਕਿਤਾਬ ਤੋਂ ਨਕਲ ਮਾਰੇ ਤਾਂ ਓਹ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਨਕਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਹਾਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤਾਂ ਹੀ ਨਕਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਨੇ ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਪੂਰੀ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਤਿਆਰ ਕਰ ਰੱਖੀ ਹੋਵੇ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਦੀ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. 'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:

(*i*) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਕਵਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

(*iii*) ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਭਾਸ਼ਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

(*iv*) ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਨਕਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

28.6 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੇ ਨਿਯਮ ਏਨੇ ਵਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਨਿਰਣੇ ਕਰਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ; ਇਸ ਲਈ, ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਜਕੇਰ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦਾ ਹੋਏ ਅੰਕਣ ਕਰੇਗਾ ਤਾਂ ਓਹ ਸਮਾਨ ਸਕੋਰ ਹੀ ਦੇਵੇਗਾ।
- ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ-ਚੋਣਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਚੁਣਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੱਚ/ਝੂਠ, ਬਹੁਵਿਕਲਪ, ਟੈਸਟ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ ਮਿਲਾਓ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ;
- ਚੋਣਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਵਿੱਚੋਂ ਸੱਚ/ਝੂਠ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਰੂਪ ਹੈ। ਸੱਚ/ਝੂਠ ਓਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਇਨਾਂ ਦੋ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਚੁਣਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਚੁਨਾਵ ਸੱਚ ਅਤੇ ਝੂਠ, ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ ਆਦਿ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਹੋਰ ਚੋਣਵੀਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪਰੀਖਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ। ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੇ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ (ਅਧਿਕਤਰ, 3, 7) ਚੁਣਨੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਮਦ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਉੱਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਜਾਂ ਕੁੰਜੀ) ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਸਰਲ ਹੈ: ਕੇਵਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਚੰਗੀਆਂ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ, ਟੈਸਟ ਦੇ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸੈੱਟ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲਤਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਵੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਅਗਲਾ ਚਰਣ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਹੈ। ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਸਮੇਂ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਸਹੀ ਮੌਕਾ ਮਿਲੇ।
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਹੋਰ ਨਿਯਮ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇਸਨ ਮਿਲਮੈਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਇਸ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ 'ਪਰੀਖਣ ਬੁੱਧੀ' ਕਿਹਾ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪਰੀਖਣ ਮਦਾਂ ਵਿੱਚ ਸਟੈਮ (ਵਿਕਲਪਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਅਧੂਰੇ ਬਿਆਨ) ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸਭ ਵਿਕਲਪ ਵਿਅਕਰਣ ਤੌਰ ਤੇ ਸਹੀ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਕੁੰਜੀ ਸ਼ਬਦ ਜਾਂ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਹਰਾਏ ਨਹੀਂ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
- ਇਹ ਮਦਾਂ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਘਟਨਾਵਾਂ, ਵਾਕਅੰਸ਼ਾਂ, ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਆਦਿ ਸਮੂਹ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਸਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਹ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਜਾਂ ਕਾਲਮ ਜ਼। ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਾਂਵਾਂ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਬਿਆਨਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਸਮੂਹ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਕਾਲਮ I ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਹਰ ਮਦ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੀ ਇੱਕ ਮਦ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਚਰਣ
    - ਮਾਪ ਦੇ ਇੱਛਿਤ ਪਹਿਲੂ ਬਾਰੇ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰੋ।
    - ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪਰਿਸਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
    - ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰਾਂ ਸਮੇਤ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
    - ਮਦਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ।
    - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਲਿਖੋ।
    - ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਥਾਂ ਅਤੇ ਤਰੀਕੇ ਦਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਅਵਿਵਸਥਿਤ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਮੱਗਰੀ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ
    - ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੈਰਾ ਜਾਂ ਸਮੱਗਰੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
    - ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਮੱਗਰੀ ਅਪਿਰਆਪਤ ਜਾਂ ਗੈਰਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਾਲੀ ਨਾ ਹੋਵੇ।
    - ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
    - ਹਰ ਉਪਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੈਰਾ ਨੂੰ ਪੜਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਵੇ।
- STQ ਚੁਨਾਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਜਿਵੇਂ ਐਨ ਟੀ ਐਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਜਵਾਹਰ ਨਵੋਦਿਆ ਵਿਦਿਆਲਾ ਦਾਖਲਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਦਾ ਸਮਝ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਣ ਲਈ ।
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ, STQ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾ ਕੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹਰ ਤਰਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਐਮ. ਸੀ. ਕਿਯੂ. ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕੁਝ ਚੋਣ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਲੇ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਅਧਿਕਤਰ ਬੋਰਡ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਏਜੰਸੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਵਿਕਲਪ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਹਰ ਮਦ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇ ਸੁਤੰਤਰ ਸੈੱਟ ਜਾਂ ਵਿਭਿੰਨ ਮਦਾਂ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਮਦ ਇੱਕ ਅਧੂਰੇ ਬਿਆਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਦ ਦਾ ਸਟੈਮ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚਾਰ ਜਾਂ ਪੰਜ ਉੱਤਰ (ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜਾਂ ਵਿਕਲਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਸੁਝਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਸਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਕੁੰਜੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
    - ਇੱਕਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ
    - ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ
    - ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ, ਘੱਟ ਜਾਂ ਬੇਕਾਰ ਕਿਸਮ
    - ਸਭ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਿਸਮ
    - ਬਹੁਪੂਰਤੀ ਅਤੇ ਬਹੁਚੁਨਾਵ
    - ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜੋੜੋ ਕਿਸਮ
    - ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਿਸਮ
    - ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ
    - ਲੜੀਵਾਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ

- ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਸਮ
- ਐਨੋਲੋਜੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕਿਸਮ
- ਤਰਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਿਸਮ

28.7 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਉਦੇਸ਼ : ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋ ।

ਖਾਕਾ : ਇੱਕ ਯੋਜਨਾ ਜੋ ਇਹ ਦਿਖਾਵੇ ਕਿ ਕੀ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਭੇਦਭਾਵ : ਚੰਗਾ-ਬੁਰਾ ਪਹਿਚਾਣਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ।

28.8 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
2. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਣ ਮਦਾਂ ਦਾ ਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹੈ?
4. ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਸੱਚ/ਝੂਠ ਟੈਸਟ (*ii*) ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਟੈਸਟ
   (*iii*) ਉੱਤਰ, ਡਿਸਟ੍ਰੈਕਟਰਸ (*iv*) ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਉਤੇਜਕ
   (*v*) ਪਰਿਸਰ, ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ
2. (*i*) T (*ii*) F (*iii*) T (*iv*) T

28.9 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-29: ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ: ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ
(Short Answer Type Test : Advantages and Limitations)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

29.1 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Short Answer Type Test)

29.2 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਾਰੂਪ (Format of Short Answer Type Test)

29.3 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ (Principles of Construction Short Answer Type Test)

29.4 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ (Editing and Reviewing of Short Answer Type Test)

29.5 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Short Answer Type Test)

29.6 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of short Answer Type Test)

29.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

29.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

29.9 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

29.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਸੰਖੇਪ ਸੰਕੇਤ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵਾਕਾਂ ਤੱਕ ਦੇ ਬਣੇ ਉੱਤਰ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਧਿਕਤਰ ਬੁਨਿਆਦੀ ਕੁੰਜੀ ਤੱਥਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਕਈ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਜਲਦੀ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮਿਲਾਓਣਾ, ਸੱਚ/ਝੂਠ ਅਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਲਗਾਓਣੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਆਪਣੀ ਸਮਝ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦਾ, ਵਰਣਨ ਦੇ ਅਧਿਕ ਲਚੀਲੇਪਣ ਅਤੇ

ਨੋਟ

ਆਪਣੀ ਮੌਲਿਕਤਾ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓਣ ਦਾ ਅਧਿਕ ਮੌਕਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਇਹ ਵੀ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਕੋਰਿੰਗ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਸੰਰਚਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ:

"ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਅਗਲੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰੋਗੇ? ਆਪਣੇ ਨਿਰਣੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਵਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਨਿਰਣੇ ਦਾ ਔਚਿਤ ਸਾਬਿਤ ਕਰੋ।"

29.1 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning of Short Answer Type Test)

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਰੂਪ: ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ । ਅਸੀਂ ਦੋਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਰਹੇ ਹਾਂ।

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ 4-6 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ:

1. ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਮਾਪ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣ ਕੀ ਹਨ?
3. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
4. ਟ੍ਰਾਂਸੈਨਡੈਂਟਲ ਕਵਿਤਾ ਦੀਆਂ ਦੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓ।
5. ਭਾਸ਼ਣ ਦੇ ਕੀ ਅੰਕੜੇ ਹਨ?

ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਜਿਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ 4-6 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ 8-10 ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. ਮਾਪ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
3. ਮਾਪ ਦੇ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਚਰਣਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।

ਨੋਟਸ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮੇਤ ਉੱਚ ਸੋਚ ਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

29.2 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਰੂਪ (Format of Short Answer Type Test)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ VSQ ਅਤੇ SAQ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੋਹਾਂ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:

(a) VSQ

(*i*) *ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ*

ਸਾਧਾਰਣ ਨਮਕ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕੀ ਹੈ?

ਨੋਟ

(*ii*) *ਚੋਣ ਰੂਪ*

'ਆਓ' ਜਾਂ 'ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ' ਵਿੱਚੋਂ ਵਰਤਮਾਨ ਕ੍ਰਿਦੰਤ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

(*iii*) *ਪੂਰਾ ਕਰੋ*

$(a + b)^2$ = _____ .

(*iv*) *ਪਹਿਚਾਣ ਪ੍ਰਕਾਰ*

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਾਕ ਵਿੱਚੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਕਰੋ:

ਮੈਨੂੰ ਕਾਲਾ ਪੈੱਨ ਪਸੰਦ ਹੈ।

(*v*) *ਸਦ੍ਰਿਸ਼ ਰੂਪ*

ਮਾਤਾ : ਪਿਤਾ :: ਚਾਚਾ : ______

(*vi*) *ਵਰਗੀਕਰਣ ਵਿਵਿਧਤਾ* (ਭਿੰਨ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕਰੋ)

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੈ?

(a) ਕਬੂਤਰ (b) ਚਮਗਾਦੜ (c) ਕਾਂ (d) ਚਿੜੀ।

(b) SAQ

ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ SAQ ਦੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਧਿਕਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਮੌਖਿਕ ਹਨ ਅਤੇ ਉਚਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸ਼ਬਦਾਂ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ:

(*i*) *ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਚਕ ਰੂਪ*

SAQ ਨੂੰ ਮੌਖਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਚਿੰਨ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕੀ, ਕਿਵੇਂ, ਕਿੱਥੇ, ਕਦੋਂ, ਕਿਹੜਾ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਇੱਕ ਖਿਡੌਣਾ ਪਾਣੀ ਦਾ ਜਹਾਜ਼ ਪਾਣੀ ਉੱਤੇ ਕਿਓਂ ਤੈਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇੱਕ ਲੋਹੇ ਦੀ ਸੂਈ ਨਹੀਂ ਤੈਰਦੀ?

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਇੱਕ ਅੰਸ਼ਿਕ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਪਰਜੀਵੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?

(*ii*) *ਬਿਆਨ ਰੂਪ*

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਬਿਆਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਸ਼ਬਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਧਾਰਿਮਕ ਨੀਤੀ ਮੁਗਲ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਪਤਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਸੀ। ਇਸ ਬਿਆਨ ਦੇ ਸਮਰਥਨ ਵਿੱਚ ਦੋ ਤਰਕ ਦਿਓ।

(*iii*) *ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਰੂਪ*

ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਅਧਿਕਤਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ, ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚਿੰਨਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਇੱਕ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦਾ ਭਾਰ 40 ਅਤੇ ਆਇਤਨ 10*cc* ਹੋਵੇ।

(*iv*) *ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਰੂਪ*

ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ ਦੇ ਕਾਰਣ ਕੁਝ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰਣੀ ਬੱਧ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਭਰਨਾ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :

	ਐਨਜ਼ਾਈਮ	*ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ*	*ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਦਾ ਹੈ*
1.	_________	ਸਟਾਰਚ	_________
2.	_________	ਚਰਬੀ	_________

(*v*) *ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਰੂਪ*

ਅਸੀਂ ਗ੍ਰਾਫਾਂ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਰੇਖਾ ਗ੍ਰਾਫ, ਪਾਈ ਗ੍ਰਾਫ, ਬਾਰ ਗ੍ਰਾਫ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਇਹ ਗ੍ਰਾਫ ਜਨਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਵ੍ਰਿੱਤੀ ਬਾਰੇ ਕੀ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ?

(*vi*) *ਚਿੱਤਰ ਰੂਪ*

ਇੱਥੇ ਜਾਂ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਚਿੱਤਰ ਤੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਇੱਕ ਬਲ ਪੰਪ ਦੇ ਕਾਰਜ ਦੇ 3 ਚਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਲੇਬਲ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ 3-ਸੇਮ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੂੰ ਵੇਖੋ ਅਤੇ ਦੱਸੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਬੀਜ A ਅਤੇ ਬੀਜ B ਕਿਓਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਾਂ?

ਖਾਕੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, SAQ ਦੀਆਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸੰਖਿਆ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਉਚਿਤ ਕਾਲਮਾਂ ਅਤੇ ਪੰਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ (VSQ) ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ (SAQ) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ। VSQ ਬਣਾਓਣੇ SAQ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਤੈਅ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਮੰਗੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਸਕੋਰ ਯੋਗ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(a) *VSQ*

ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ

(*i*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਕਨਕੀ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਸੰਕਲਪਨਾਵਾਂ, ਘਟਨਾਵਾਂ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ, ਨਿਯਮਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ;

(*ii*) ਸੰਪੂਰਣ ਸਕੋਰਿੰਗ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ;

(*iii*) ਅਧਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਾਓਣੇ ਹੋਣ।

(*iv*) ਪੂਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾ ਹੋਵੇ।

(*v*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਇੱਕ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ VSQ ਦੇ ਨਾਲ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕਤਮ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਨਿਸ਼ਿਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

(*vi*) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਅਧਿਕ ਪਰਿਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ; ਅਤੇ

(*vii*) ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਉਦੇਸ਼।

(b) *SAQ*

ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਦੇ SAQ ਉਦੋਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ:

(*i*) ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਥਾਂ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣੀ ਹੋਵੇ।

(*ii*) ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੋਵੇ, ਜਿਵੇਂ 2 ਤੋਂ 4 (ਅਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ)।

(*iii*) ਸੰਖੇਪ, ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸੀਮਾਬੱਧ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ।

(*iv*) ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਨਿਰਪੱਖ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਅੰਕਣ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ।

(*v*) ਇੱਕ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਅਤੇ ਸਹੀ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ।

(*vi*) ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਧਾਓਣ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਸੈਂਪਲਿੰਗ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਸੰਖਿਆ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ।

(*vii*) ਸੀਮਿਤ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ।

(*viii*) ਬੜਬੜੀਆਂ, ਨਿਰਰਥਕ ਅਤੇ ਗੈਰਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ।

(*ix*) ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਤੱਤ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਜਾਂ ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਵਿੱਚ ਨਾ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ SAQ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਪਰਿਆਪਤ ਸੈਂਪਲਿੰਗ, ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਸਰਲਤਾ, ਬੇਹਤਰ ਨਿਰਪੱਖ ਸਕੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਸੰਖਿਆ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਸਕਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

29.3 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ (Principles of Construction Short Answer Type Test)

ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਅਧਿਕਤਰ ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਗਲਤਫਹਿਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (VSQ) ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਜਾਂ ਵਾਕ ਪੁੱਛਣ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਬਿਆਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਚਾਚਕ ਵਾਕ ਬਣਾਓ, ਜਿਹੜਾ ਸਟੀਕ ਅਤੇ ਤੱਥਾਤਮਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਰਟਣ ਦੀ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ, ਤੱਥਾਤਮਕ ਜਾਣਗਾਰੀ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਬਿਆਨਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ। ਜੇਕਰ VSQ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਣੇ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਹੋਰ ਵੀ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਸੱਚ ਹੀ ਕਠਿਨ, ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲਾ ਅਭਿਆਸ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਮਦ ਲੇਖਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਵਿਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਖਾਕੇ ਵਿੱਚ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਸਲ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਦਾਂ ਦਾ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਸੁਧਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਕੇਤ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

(a) ਖਾਲੀ ਸਥਾਨਾਂ ਵਾਲੇ ਅਧੂਰੇ ਵਾਕਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਅਧਿਕ ਅਨੁਕੂਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਉਜਾਗਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- (*i*) ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪੈਰਾਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕੀ ਹੈ? (ਬੇਹਤਰ)
- (*ii*) ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪੈਰਾਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ ____ ਹੈ। (ਖਰਾਬ)

(b) ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਲਈ ਕੇਵਲ ਕੁੰਜੀ ਸ਼ਬਦ ਹੀ ਹਟਾਓਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- (*i*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਇੱਕ ____ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜੋ ਨਾਂਓ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। (ਖਰਾਬ)
- (*ii*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਇੱਕ ____ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੱਸਣ ਵਾਲਾ ਸ਼ਬਦ ਹੈ। (ਬੇਹਤਰ)

(c) ਇਸ ਦੀ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਹੀ ਸਹੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- (*i*) ਇੱਕ ਸਤਨਧਾਰੀ ਜੀਵ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਓ। (ਖਰਾਬ) ____ ਬਹੁਵਿਕਲਪ
- (*ii*) ਇੱਕ ਉੜਨ ਵਾਲੇ ਸਤਨਧਾਰੀ ਜੀਵ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਓ। (ਬੇਹਤਰ) ____ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ

(d) ਸਟੀਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕਰੋ।
- (*i*) ਜੀਵ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਕਿਸ ਨੇ ਖੋਜਿਆ? (ਖਰਾਬ)
- (*ii*) ਉਸ ਜੀਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਸ ਨੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵੰਸ਼ਾਨੁਕ੍ਰਮ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਬਣਾਇਆ। (ਬੇਹਤਰ)

(e) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- (*i*) ਇੱਕ ਜਾਨਵਰ ਜਿਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਤੇ ਵਾਲ ਹੋਣ ਅਤੇ ਓਹ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਦੁੱਧ ਪਿਆਓਂਦਾ ਹੈ ____ (ਖਰਾਬ)
- (*ii*) ਇੱਕ ਜਾਨਵਰ ਜਿਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਤੇ ਵਾਲ ਹੋਣ ਅਤੇ ਓਹ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਦੁੱਧ ਪਿਆਓਂਦਾ ਹੈ, ਨੂੰ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ____ (ਬੇਹਤਰ)
- (*iii*) ਪਹਿਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਆਦਮੀ, ਚੀਤਾ, ਕੁੱਤਾ, ਗਾਂ ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(f) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਸੰਖੇਪ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।
- (*i*) ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਪੌਧੇ ਦੇ ਸੈੱਲ ਨੂੰ ਨਮਕੀਨ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸੈੱਲ ਸਮੱਗਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ____ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਾਰਣ ਪਲਾਜ਼ਮੋਲਾਈਜ਼ਡ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਘੱਟ ਸਪਸ਼ਟ)
- (*ii*) ਇੱਕ ਪੌਧੇ ਦੀ ਸੈੱਲ ਸਮੱਗਰੀ ____ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਆ ਕਾਰਣ ਪਲਾਜ਼ਮੋਲਾਈਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਅਧਿਕ ਸਪਸ਼ਟ ਭਾਸ਼ਾ)

(g) ਲਕੀਰ ਦੇ ਫਕੀਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚੋ।

(*i*) ਜਿੰਨਾ ਉੱਚਾ ਜਾਈਏ, ਓਨਾ ____ ਹੋਵੇਗਾ। (ਖਰਾਬ)

(*ii*) ਸ਼ਿਮਲਾ ਚੰਡੀਗੜ ਤੋਂ ਠੰਢਾ ਹੈ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਦੀ ਉਚਾਈ ਚੰਡੀਗੜ ਤੋਂ ____ ਹੈ। (ਬੇਹਤਰ)

(h) ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਬਿਆਨਾਂ ਤੋਂ ਬਚੋ

(*i*) ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਦਾ ਜਨਮ ਕਦੋਂ ਹੋਇਆ? (ਖਰਾਬ)

(*ii*) ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਦਾ ਜਨਮ ਕਿਹੜੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ? (ਬੇਹਤਰ)

(i) ਵਿਆਕਰਣ ਦੇ ਸੁਰਾਗਾਂ ਤੋਂ ਬਚੋ (ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੁਰਾਗਾਂ ਤੋਂ)

(*i*) ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਇੱਕ ____ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ। (ਅੰਗ)

(*ii*) ਇੱਕ ਅੰਗ ____ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਬੇਹਤਰ)

(j) ਅਜਿਹੀ ਕੁੰਜੀ ਬਣਾਓ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਭ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰ ਹੋਣ।

(*i*) ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਲੈ ਜਾਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

ਇੱਥੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ੀਤਣ, ਸੰਰੱਖਿਅਣ, ਬਰਫ ਦੁਆਰਾ ਠੰਢਾ ਰੱਖਣਾ ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸੰਕਲਪਨਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਜਾਂ ਮੁੱਖ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ VSQ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ, ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਨਾਂ, ਤਿਥੀਆਂ, ਤੱਥਾਮਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਦਿ ਲਈ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਣ ਦਾ ਕੋਈ ਫਾਇਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

SAQ (ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ) ਲਈ ਵੀ ਓਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ VSQ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੇਕਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵੀ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਰ ਵੀ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਹੋਣਗੇ। ਸੂਚੀ ਬਹੁਤ ਲੰਬੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇੱਥੇ ਕੇਵਲ 8 ਮੁੱਖ ਸਿਧਾਂਤ ਹੀ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।

1. **ਜਦੋਂ SAQ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ) ਨਾਲ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਹੋ ਤਾਂ MCQ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।**

SAQ ਦੁਆਰਾ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੀ ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਓ ਇੱਕ ਸੰਕਲਪਨਾ ਲਈਏ ਮੰਨ ਲਓ 'ਓਸਮੋਸਿਸ'।

ਯੋਗਤਾ :

(*i*) ਯਾਦ ਕਰਨਾ : ਓਸਮੋਸਿਸ ਕੀ ਹੈ?

(*ii*) ਅਨੁਵਾਦ : ਓਸਮੋਸਿਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ।

(*iii*) ਉਦਾਹਰਣ : ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚੋਂ ਓਸਮੋਸਿਸ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

(*iv*) ਸੰਬੰਧ ਕਰਨਾ : ਅਮੀਬਾ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਅੰਗ ਓਸਮੋ-ਰੈਗੁਲੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ?

(*v*) ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ : ਐਂਡੋਮੋਸਿਸ ਅਤੇ ਐਕਸੋਮੋਸਿਸ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?

(*vi*) ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰਨਾ : ਐਂਡੋਮੋਸਿਸ ਅਤੇ ਐਕਸੋਮੋਸਿਸ ਹਰ ਇੱਕ ਦੇ ਦੋ ਦੋ ਜੈਵਿਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।

(*vii*) ਪਤਾ ਲਗਾਓਣਾ : ਵਿਪਰੀਤ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸਪਇਰੋਗਿਰਾ ਦੇ ਪਲਾਜ਼ਮੋਲਾਈਜ਼ਡ ਸੈੱਲ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਗਲਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਲੱਭੋ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰੋ। (ਚਿੱਤਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ)

(*viii*) ਵਿਆਖਿਆ : ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਇੱਕ ਅਮੀਬਾ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਸਿਕੁੜੀ ਹੋਈ ਰਕਤਿਕਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਕੀ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ?

(*ix*) ਵਰਣਨ ਕਰੋ : ਆਲੂ ਦਾ ਇੱਕ ਚਿਪਸ ਜਦੋਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਫੁੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂ?

(*x*) ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੋ : ਅਮੀਬਾ ਦੀ X ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸੁਕੜੀ ਰਕਤਿਕਾ (CV) ਖਤਮ ਹੋ ਗਈ। ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ ਜਾਂ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੀ?

ਨੋਟ

(xi) ਪਰਿਕਰਲਪਨਾ ਕਰਨਾ : ਜਦੋਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਮੀਬਾ ਨੂੰ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ CV ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਜਦੋਂ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਮੀਬਾ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਆਪਣਾ CV ਖੋ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਕਰੋ।

(xii) ਸੁਝਾਅ ਦਿਓ : ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿਓ।

(xiii) ਕਾਰਣ ਦਿਓ : ਜਦੋਂ ਭਾਰੀ ਰਸਾਭਿਨਿਕ ਖਾਦ ਪਾਓਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਲਾਅਨ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਘਾਹ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂ?

(xiv) ਅਨੁਮਾਨ ਕਰੋ : ਕਿਹੜੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਚਾਰ ਅਧਿਕ ਦੇਰ ਚੱਲੇਗਾ: ਨਮਕ ਦੇ ਨਾਲ ਜਾਂ ਨਮਕ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ? ਕਿਓਂ?

(xv) ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ : ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਮੀਬਾ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਉੱਥੇ ਅਨੁਕੂਲਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

(xvi) ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ : ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਤਾਜ਼ੇ ਕੱਟੇ ਆਲੂ ਦੇ ਚਿਪਸ ਨੂੰ ਨਮਕੀਨ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਐਂਡੋਮੋਸਿਸ ਦੇ ਕਾਰਣ ਢਿੱਲਾ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੀ ਇਹ ਬਿਆਨ (a) ਵੈਧ ਹੈ ਅਤੇ (b) ਤਰਕਸੰਗਤ ਹੈ।

2. ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕਤਮ ਸੰਭਵ ਕਵਰੇਜ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ

ਕਿਓਂਕਿ SAQ ਦੀ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਹ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਜਾਣਕਾਰੀ ਟੋਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਭਾਗ ਦੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(i) ਪੌਧਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੱਸੋ। (ਘੱਟ ਕਵਰੇਜ)

(ii) ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੱਸੋ। (ਅਧਿਕ ਕਵਰੇਜ)

(iii) ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦੱਸੋ। (ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਕਵਰੇਜ)

ਅੰਕ (1) ਹੀ ਰਹੇਗਾ ਇਸ ਲਈ ਅੰਤਿਮ SAQ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀ ਅਧਿਕ ਕਵਰੇਜ ਲਈ ਸਹੀ ਹੈ।

3. ਕਦੇ ਵੀ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਾਲਾ SAQ ਨਾ ਬਣਾਓ।

SAQ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(i) ਔਸ਼ਧ ਪੌਧਿਆਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੱਸੋ। (SAQ ਨਹੀਂ)

(ii) ਅਪਰੂਪਤਾ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਨੋਟ ਲਿਖੋ। (SAQ ਨਹੀਂ) (ਖਰਾਬ)

(iii) ਉਸ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਨਾ ਲਿਖੋ ਜਿਸ ਨੇ ਟੈਲੀਫੋਨ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। (SAQ ਨਹੀਂ) (ਖਰਾਬ)

(iv) ਅਮੋਨੀਆ ਗੈਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ ਲਿਖੋ। (SAQ) (ਬੇਹਤਰ)

4. ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

(i) ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਤਣਿਆਂ ਦੇ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ। (ਉੱਤਰ ਲਈ ਅਧਿਕ ਵਿਕਲਪ)

(ii) ਭੂਮੀਗਤ ਤਣਿਆਂ ਦੇ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ। (ਸਪਸ਼ਟ ਇੱਛਿਤ ਦਾਇਰਾ)

5. ਉਚਿਤ ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।

(i) ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਤਿੰਨ ਗੁਣ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। (ਖਰਾਬ ਨਿਰਦੇਸ਼)

(ii) ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਤਿੰਨ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। (ਚੰਗਾ ਨਿਰਦੇਸ਼)

6. ਅੰਕ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ

(i) ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ 3 ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਦਿਓ। –2 ਅੰਕ (ਦੋਸ਼ਪੂਰਣ)

(ii) ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ 2 ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਦਿਓ। –2 ਅੰਕ (ਕਾਰਜਕਾਰੀ)

7. ਸਟੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸੰਖੇਪ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।

(i) ਆਪਣੇ ਪਾਲਤੂ ਕੁੱਤੇ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵਿਵਰਣ ਲਿਖੋ। (ਅਸਪਸ਼ਟ)

(ii) ਆਪਣੇ ਪਾਲਤੂ ਕੁੱਤੇ ਬਾਰੇ 4 ਵਾਕ ਲਿਖੋ। (ਬੇਹਤਰ)

ਨੋਟ

8. ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਲਿਖੋ।

ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ:

(*i*) ਇੱਛਿਤ ਮੁੱਲ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ;

(*ii*) ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਨੁਪਾਤਿਕ ਭਾਰ ਵੰਡਣ ਵਿੱਚ;

(*iii*) ਸਭ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਉੱਤਰਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ;

(*iv*) ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸ਼ਬਦ ਸੁਧਾਰਣ ਵਿੱਚ।

ਕਈ ਵਾਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਲਚੀਲੇਪਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ VSQ ਜਾਂ SAQ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਬਿਨਾ ਲਚੀਲੇਪਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਲਚੀਲੀ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਾਲੀਆਂ 1 ਤੋਂ 4 ਜਾਂ 5 ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਟਾਸਕ SAQ ਨੂੰ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿੱਥੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

29.4 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ

ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ SAQ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿਭਿੰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਹਾਂ (ਉੱਪਰ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ), ਤਾਂ ਓਨਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਕੇ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਅਜੇ ਵੀ ਕੋਈ ਕਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੁਝ ਚੂਕਾਂ ਅਤੇ ਆਯੋਗ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਸਾਰਣੀ 1 : ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਆਮ ਗਲਤੀਆਂ

ਮੂਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ
(a) ਕਿਸੇ ਦੋ ਡਿਕੋਟ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦਿਓ।	(a) ਕਿਸੇ ਦੋ ਡਿਕੋਟ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦਿਓ, ਇੱਕ ਐਂਡੋਸਪਰਮਿਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਅਣ-ਐਂਡੋਸਪਰਮਿਕ	(a) ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਕਵਰੇਜ ਲਈ ਦੋ ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।
(b) ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਇੱਕ ਰਸਾਇਨਿਕ ਗੁਣ ਦੱਸੋ।	(b) ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਇੱਕ ਰਸਾਇਨਿਕ ਗੁਣ ਦੱਸੋ ਜਿਹੜਾ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੋਵੇ।	(b) ਸਮੱਗਰੀ ਕਵਰੇਜ ਦੁੱਗਣੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੱਥਾਤਮਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਥਾਂ ਸਮਝ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੀ ਹੈ।
(c) 10 *cm* ਆਧਾਰ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸਮਕੋਣੀ ਤ੍ਰਿਕੋਣ ਬਣਾਓ।	(c) ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੇ ਬਿਨਾਂ 10 *cm* ਆਧਾਰ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸਮਕੋਣੀ ਤ੍ਰਿਕੋਣ ਬਣਾਓ।	(c) ਇਹ ਸੋਚਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।
(d) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (SAQ) ਦੇ ਤੰਤਰ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।	(d) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਹਨੇਰੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੁੱਖ ਰਸਾਇਨਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।	(d) ਮੂਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ SAQ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੈ।
(e) ਵਰਣਨ ਕਰੋ ਕਿ ਇੱਕ ਲੋਹੇ ਦੀ ਸੂਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਿਓਂ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?	(e) ਲੋਹੇ ਦੀ ਇੱਕ ਸੂਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਿਓਂ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?	(e) ਗੈਰਜ਼ਰੂਰੀ ਦਿਸ਼ਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਕੇ ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਨੋਟ

(f) ਹਵਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਬੀਜ ਦੇ ਅੰਕੁਰਣ ਲਈ ਦੋ ਹੋਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।	(f) ਬੀਜ ਦੇ ਅੰਕੁਰਣ ਲਈ ਦੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।	(f) 'ਹਵਾ' ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
(g) ਜੈਵਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। (SAQ)	(g) ਜੈਵਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਦੇ ਨਾਂ ਦਿਓ।	(g) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ SAQ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਅਧਿਕ ਉਚਿਤ ਦਿਸ਼ਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਮੂਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ETQ ਸੀ।
(h) ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਚੁਨਾਵ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।	(h) ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਚੁਨਾਵ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।	(h) ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਸਟੀਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
(i) ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤਣੇ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸੰਸ਼ੋਧਨਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।-4 ਅੰਕ	(i) ਤਣੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਦੋ ਸੰਸ਼ੋਧਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। -4 ਅੰਕ	(i) ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਦਿਸ਼ਾਤਮਕ ਸ਼ਬਦ। (ii) ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਅਸੀਮਿਤ ਹੈ। (iii) ਅਧਿਕ ਸਟੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
(j) ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ 3 ਸਮਰੂਪ ਰੇਖਾਵਾਂ ਬਣਾਓ।-2 ਅੰਕ	(j) ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ 2 ਸਮਰੂਪ ਰੇਖਾਵਾਂ ਬਣਾਓ।-2 ਅੰਕ	(j) ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਇਹ ਕੇਵਲ ਸੁਵਿਧਾ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕਾਰਣਾਂ ਕਰ ਕੇ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ VSQ ਅਤੇ SAQ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮੇਕਣ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਲਈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦਾ ਲਾਭ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

29.5 ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Short Answer Type Test)

ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਬੇਹਤਰ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗੁਣ ਹਨ:

1. **ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੈੱਟ ਕਰਨੇ ਸੰਭਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:** ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਵਿੱਚ ਲਗਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ 4-6 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
2. **ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ:** ਟੈਸਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸੰਕਲਪਨਾਤਕ ਪੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚਾਹੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੇਵਲ ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪੱਖ ਹੀ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
3. **ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ:** ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
4. **ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ:** ਚਾਹੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵੀ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

5. **ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ :** ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਵੀ।
6. **ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੇ :** ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਅਧਿਕ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਯਾਦ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਿੰਨਾ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਧਿਕ ਸਮਝ ਪਾਵੇਗਾ, ਓਨਾ ਹੀ ਉਸ ਦਾ ਸਕੋਰ ਅਤੇ ਰੈਂਕ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਦੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
7. **ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ:** ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵੀ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਓਹ ਹੀ ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

29.6 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ (Disadvantages of Short Answer Type Test)

ਇਹ ਟੈਸਟ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਸਫਲ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨਾ ਹੋਣਾ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ:

1. **ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗਤਾ:** ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੂਰੇ ਤੱਥ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿਤੀ ਪੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਸੁਤੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿਤੀ ਨਹੀਂ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕਦੀ।
2. **ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾਈ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗਤਾ:** ਦੇ ਉੱਤਰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾਈ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।
3. **ਉੱਚ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਜਿਵੇਂ ਤਰਕ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗਤਾ:** ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਤੱਥਾਤਮਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਤਰਕ ਦੇਣ ਜਾਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ, ਇਸ ਲਈ ਉੱਚ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਜਿਵੇਂ ਤਰਕ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।
4. **ਅੰਤਰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਦੂਰਦਰਸ਼ਿਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਅਯੋਗਤਾ:** ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਦੂਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਨੂੰ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਅੰਤਰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਦੂਰਦਰਸ਼ਿਤਾ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।
5. **ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਮਦਦਗਾਰ:** ਪਹਿਲਾ, ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਜਾਂ ਵਿਵਹਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੇ ; ਦੂਜੇ, ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਦੇਣ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।
6. **ਰਟਣ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ:** ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮਾਪ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਰਟਣ ਉੱਤੇ ਹੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
7. **ਨਾ ਹੀ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ, ਨਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਉਦੇਸ਼ਕ:** ਚਾਹੇ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚਾਹੇ ਇਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਵੀ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਵੈਧ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(i) ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ii) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ______ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਵੀ ______ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*iii*) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੇਵਲ ______ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*iv*) ______ ਅਤੇ ______ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਮਾਪੇ ਜਾ ਸਕਦੇ।

(*v*) ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤੱਥਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ______ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

29.7 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਓਹ ਟੈਸਟ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ । ਅਸੀਂ ਦੋਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਰਹੇ ਹਾਂ।
- ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ: ਜਿਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- VSQ
  - ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
  - ਚੋਣ ਰੂਪ
  - ਪੂਰਾ ਕਰੋ
  - ਪਹਿਚਾਣ ਪ੍ਰਕਾਰ
- SAQ
  - ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਚਕ ਰੂਪ
  - ਬਿਆਨ ਰੂਪ
  - ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਰੂਪ
  - ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਰੂਪ
  - ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਰੂਪ
  - ਚਿੱਤਰ ਰੂਪ
- ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਉਚਿਤ ਕਾਲਮਾਂ ਅਤੇ ਪੰਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ (VSQ) ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ (SAQ) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ। VSQ ਬਣਾਓਣੇ SAQ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਕਿਓਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਤੈਅ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਮੰਗੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਸਕੋਰ ਯੋਗ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਅਧਿਕਤਰ ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਗਲਤਫਹਿਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (VSQ) ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਜਾਂ ਵਾਕ ਪੁੱਛਣ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਬਿਆਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਚਾਚਕ ਵਾਕ ਬਣਾਓ, ਜਿਹੜਾ ਸਟੀਕ ਅਤੇ ਤੱਥਾਤਮਕ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- SAQ (ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ) ਲਈ ਵੀ ਓਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਝਛ ਲਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੇਕਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵੀ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਰ ਵੀ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਹੋਣਗੇ। ਸੂਚੀ ਬਹੁਤ ਲੰਬੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇੱਥੇ ਕੇਵਲ 8 ਮੁੱਖ ਸਿਧਾਂਤ ਹੀ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।
- ਜਦੋਂ SAQ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਜਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ) ਨਾਲ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾ ਜਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਹੋ ਤਾਂ MCQ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।
  - ਸਮੱਗਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕਤਮ ਸੰਭਵ ਕਵਰੇਜ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ
  - ਕਦੇ ਵੀ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਾਲਾ SAQ ਨਾ ਬਣਾਓ।
  - ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

- ਉਚਿਤ ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।
- ਅੰਕ ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ
- ਸਟੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸੰਖੇਪ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।
- ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਲਿਖੋ।

- ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਬੇਹਤਰ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗੁਣ ਹਨ:
  - ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੈੱਟ ਕਰਨੇ ਸੰਭਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:
  - ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ:
  - ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ:
  - ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ
  - ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਵਿਆਪਕ
  - ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਭੇਦਭਾਵ ਵਾਲੇ
  - ਸਰਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ

29.8 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਸੰਖਿਆਤਮਕ : ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ।

ਸਾਰਣੀਬੱਧ : ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਐਨੋਲੋਜੀ : ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨੀ।

29.9 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
2. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿੱਥੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
3. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੂਪਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?
4. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
5. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਅਵਗੁਣਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ (*ii*) ਨਿਸ਼ਚਿਤ, ਉਦੇਸ਼ਕ
   (*iii*) ਸੰਗਿਆਨਾਤਮਕ ਪੱਖ (*iv*) ਭਾਸ਼ਾਈ ਪੱਖ, ਤਰਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ
   (*v*) ਗਿਆਨ

29.10 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-30: ਨਿਬੰਧਾਤਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ: ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ
(Essay Type Test: Advantages and Limitations)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

30.1 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਅਰਥ (Meaning : Essay Type Test)

30.2 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ (Extended and Restricted Response Essay Type Test)

30.3 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਸਿਧਾਂਤ (Principles of Constructing Essay Type Test)

30.4 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (Grading of Essay Type Test)

30.5 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ (Improving in Reliability of Scoring Essay Type Test)

30.6 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Essay Type Test)

30.7 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ (Limitations of Essay Type Test)

30.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

30.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

30.10 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

30.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਜਾਣਨ ਲਈ
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਕੁਸ਼ਲ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਲਈ, ਸੈਕੰਡਰੀ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਚਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾ ਕੇਵਲ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਭਿਆਸ ਵੀ ਹੈ। ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੇ ਆਮ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਇਨਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਾਵਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗੁਵਾਹਾਟੀ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲੇ ਦੇ ਟੇਲਰ ਅਤੇ ਇਵਿੰਗ ਕ੍ਰਿਸ਼ਚਿਅਨ ਕਾਲਜ, ਅਲਾਹਾਬਾਦ ਦੇ ਐਡਵਿਨ ਹਾਰਪਰ ਨੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਅਪਰਿਆਪਤਤਾ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਬਹੁਤ ਸ਼ੋਧ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਇਹ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਕਿ ਵਿੱਦਿਅਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਣ ਦੀ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕਤਾ ਬਾਰੇ, ਬਾਲਗ ਅਤੇ

ਨੋਟ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ, ਵਰਣਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸੁਣਨਾ ਅਤੇ ਸੁਣਾਓਣਾ, ਦੂਜਿਆਂ ਤੋਂ ਸੰਦੇਸ਼ ਲੈਣਾ ਅਤੇ ਦੇਣਾ, ਨਵੇਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਆਦਿ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਇਸ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਜਿਹੜੀ ਸਾਡੀ ਸਭ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨੂੰ ਅਨੁਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

30.1 ਅਰਥ: ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ (Meaning : Essay Type Test)

ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਇੱਕ ਮੂਲ ਰਚਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਕੇ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰ ਕੇ ਅਤੇ ਲਿਖ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਤਰਕਸੰਗਤ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਕ ਲੇਖਣ ਰਚਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਨਾ ਹੈ।

30.2 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ (Extended and Restricted Response Essay Type Test)

ਅਧਿਕਤਰ ਉੱਚ ਕ੍ਰਮ ਖਮਤਾਵਾਂ ਅੰਤਰ-ਅਨੁਸ਼ਾਸਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਮੱਗਰੀ, ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਰਿਪੋਰਟ ਦਾ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਰਚਨਾਤਮਕ ਏਕੀਕਰਣ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਆਦਿ ਅਧਿਕ ਵੈਧਤਾ ਨਾਲ ਕੇਵਲ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਮੰਨਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਉੱਚ ਕ੍ਰਮ ਖਮਤਾਵਾਂ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਲੰਬੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਇਤਿਹਾਸ, ਭੂਗੋਲ, ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਆਦਿ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਲਈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਅਦਲ-ਬਦਲ ਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਆਮ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤ ਨਾਂ ਹੈ, ਅੱਗੇ ਦੀ ਚਰਚਾ ਲਈ ਇਹੀ ਨਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰਣ ਲਈ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ, ਜਿਨਾਂ ਦੀਆਂ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਸੀਮਿਤ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

(*i*) ਆਜ਼ਾਦੀ ਲਈ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸੰਘਰਸ਼ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੋ।

(*ii*) ਜੈਵਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

(*iii*) ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਬਹੁਰੂਪੀ ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

(*iv*) ਕਲਿੰਗ ਦੇ ਯੁੱਧ ਨੇ ਰਾਜਾ ਅਸ਼ੋਕ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ?

(*v*) ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਧੀ ਲਿਖੋ।

(*vi*) 'ਪਿੰਡ ਦਾ ਇੱਕ ਮੇਲਾ' ਉੱਤੇ 150 ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ (i) ਤੋਂ (iii) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਅਸੀਮਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਜਿੰਨੀ ਚਾਹੇ ਲੰਬੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (iv) ਤੋਂ (vi) ਵਿੱਚ ਪਰੀਖਣ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਇੱਛਿਤ ਉੱਤਰ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਸੀਮਿਤ ਹੈ। ਲਿਖਣ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਣ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਅਜੇ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਕੋਲ ਹੈ।

ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ, ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ, ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਰਿਪੱਕਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦੋਹਾਂ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਉੱਚ ਸਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕਾਲਜ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਸਤਰ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਕਿਸਮ ਸੈਕੰਡਰੀ ਅਤੇ ਸੀਨੀਅਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਤਰਾਂ ਲਈ ਉਪਯੁਕਤ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅੰਕਣ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਜਿਸ ਤਰਾਂ

ਨੋਟ

ਠੀਕ ਸਮਝੇ, ਉਸ ਤਰਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ, ਇੱਕਰੂਪ ਕਰਨ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਨ ਲਈ ਆਜ਼ਾਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਜਾਂ ਇਕਾਈ ਦੇ ਪੂਰੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਹੋਣੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਸਿੱਖਿਆ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਆਖਿਆ, ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਜਾਂ ਨਤੀਜੇ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵੀਡਮੈਨ (1941) ਨੇ ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਨੂੰ 11 ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਰਲ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਤੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ (i) ਕੀ, ਕਦੋਂ, ਕੌਣ, ਕਿਹੜਾ, ਕਿੱਥੇ; (ii) ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ; (iii) ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਕਰੋ; (iv) ਵਰਣਨ ਕਰੋ; (v) ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ; (vi) ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ; (vii) ਵਰਣਨ ਕਰੋ; (viii) ਚਰਚਾ ਕਰੋ; (ix) ਵਿਕਸਿਤ ਕਰੋ; (x) ਸੰਖੇਪ ਕਰੋ; (xi) ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰੋ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਮੋਨਰੋ ਅਤੇ ਕਾਰਟਰ ਨੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ 21 ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਚੋਣਾਤਮਕ ਯਾਦ ... ਤੋਂ ਕਾਰਣ ...... ਤੱਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ...... ਤੋਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ...... ਆਲੋਚਨਾ ...... ਨਵੀਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਅਨੁਮਾਨਿਕ ਸੋਚ ਤੱਕ।

30.3 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਟੈਸਟ ਬਣਾਓਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ (Principles of Constructing Essay Type Test)

ਆਮ ਸੰਕੇਤ

(*i*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਚੋ।

(*ii*) ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਦੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਧਾਓ।

(*iii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਤੰਤਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਚੋ (9 ਵਿੱਚੋਂ 6) ਤਾਂ ਕਿ ਚੋਣਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਤੁਲਨਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

(*iv*) ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕਠਿਨਾਈ ਸਤਰ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੇਂਜ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ, ਤਾਂ ਕਿ ਨਾਲਾਇਕ, ਔਸਤ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਨਿਮਨ ਸਤਰ, ਮੱਧ ਸਤਰ ਅਤੇ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ।

(*v*) ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਸਮੇਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓ।

(*vi*) ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਟੀਚਿਆਂ ਲਈ ਸਮਾਨ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਣ ਯੋਗ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਸਪਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿਓ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨਿਰਦੇਸ਼

(*i*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓ।

(*ii*) ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਸਮੱਗਰੀ ਸਮੂਹ ਚੁਣੋ।

(*iii*) ਪਰਿਚਿਤ ਅਤੇ ਉਪਯੁਕਤ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸ਼ਬਦ ਚੁਣੋ ਜਿਹੜੇ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਾਓਣ (ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ, ਵਰਣਨ ਕਰੋ, ਤੁਲਨਾ, ਔਚਿਤ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਦਿ)। ਅਜਿਹੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸ਼ਬਦਾਂ ਜਿਵੇਂ 'ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ', 'ਛੋਟੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ', 'ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਦਿਓ' ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚੋ।

(*iv*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਬਣਾਓ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਸੀਮਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨਾਲ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਪਰਿਸੀਮਿਤ ਕਰੋ।

(*v*) ਸਰਲ, ਸਟੀਕ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਅਰਥ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਤੋਂ ਬਚੋ।

(*vi*) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਜ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਤੱਥਾਤਮਕ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਸਹੀ ਨਬਜ਼ ਪਹਿਚਾਣਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲੇ।

(*vii*) ਜਿਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਭਾਗ ਹੋਣ ਓਨਾਂ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਅੰਕ ਅਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਦਿਖਾਓ ਜਿਵੇਂ ਅੰਕੁਰਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ। ਅੰਕੁਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਕੀ ਹਨ? ਇੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ। (2 + 3 + 5) ।

ਨੋਟ

(*viii*) ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਣ ਲਈ ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਬਣਾਓ। ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

(*ix*) ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਮੁੱਲ ਅੰਕ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅੰਕ ਘੱਟ ਕਰਣ ਦਾ ਵਿਕਲਪ ਵੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵੀ ਸੰਕੇਤ ਸਪਸ਼ਟ ਦਿਓ।

ਉਪਰੋਕਤ ਸਭ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨਾਲ ਨਾ ਕੇਵਲ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕਤਮ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਣ ਦਾ ਵੀ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਪਰੋਕਤ ਸਭ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਕਾਫੀ ਕਮੀਆਂ ਦੂਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿੱਦਿਅਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਮਾਪਣ ਲਈ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

30.4 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ (Grading of Essay Type Test)

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।ਖਰਾਬ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਵੀ ਬਚਾਇਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਖਰਾਬ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਇੱਕ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਵੀ ਖਰਾਬ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਆਲੋਚਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਈਸ਼ਟਤਮ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਸਤਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਵਿਚਰਣਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਂਦੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਕੋਰਿੰਗ ਇੱਕਰੂਪਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਇਹ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

30.4.1 ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀ

ਇਸ ਨੂੰ 'ਬਿੰਦੂ ਸਕੋਰ ਵਿਧੀ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੁੱਲ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਉਚਿਤ ਭਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

30.4.2 ਗਲੋਬਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿਧੀ

ਇਸ ਨੂੰ 'ਹੋਲੀਸਟਿਕ ਜਾਂ ਰੇਟਿੰਗ ਵਿਧੀ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਘਟਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਮਾਣਕ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰੇਟਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪੜਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਮਾਣਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਰੇਟਿੰਗ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ 3- ਜਾਂ 5-ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ, ਚੰਗਾ, ਔਸਤ, ਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ ਅਤੇ ਖਰਾਬ। ਪੜਣ ਵਾਲਾ ਜਲਦੀ ਨਾਲ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਪੜ ਕੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜ ਢੇਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਲਈ ਸੁਤੰਤਰ ਰੇਟਰ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਜਾਤੀ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਢੇਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ। ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਪੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹੋਏ ਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਅਤੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਵੀ ਬਣਾਓ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਉਪਯੁਕਤ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਅਧਿਕ ਵੈਧ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

(*i*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ________ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ।

(a) ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਸ਼ਿਆਂ (b) ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਲਈ

(c) ਗਣਿਤ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਲਈ (d) ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ।

(*ii*) ਵੀਡਮੈਨ (1941) ਨੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ______ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਸਰਲ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਜਟਿਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਤੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(a) 9 (b) 10

(c) 11 (d) 12

ਨੋਟ

(*iii*) ਮੋਨਰੋ ਅਤੇ ਕਾਰਟਰ ਨੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ______ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਰੇਂਜ ਚੋਣਾਤਮਕ ਯਾਦ, ਨਵੀਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਅਨੁਮਾਨਿਕ ਸੋਚ, ਕਾਰਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(a) 11 (b) 21

(c) 31 (d) 41

(*iv*) ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ___________ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(a) ਬਿੰਦੂ ਸਕੋਰ ਵਿਧੀ (b) ਹੋਲੀਸਟਿਕ ਵਿਧੀ

(c) ਰੇਟਿੰਗ ਵਿਧੀ (d) ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਧੀ।

30.5 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ (Improving in Reliability of Scoring Essay Type Test)

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਉਪਾਅ ਅਪਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ:

(a) ਸਟੀਕ, ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਸਮਝਣਯੋਗ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ, ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੇ ਸੋਚੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਉੱਤਰਾਂ ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਸਕੇ।

(b) ਕੈਰੀਓਵਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਅੰਕਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਫੇਰਬਬਦਲ ਕਰੋ।

(c) ਜਦੋਂ ਪਰੀਖਣ ਚੁਨਾਵ ਲਈ ਜਾਂ ਵਜ਼ੀਫੇ ਦੇਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਦੂਹਰੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।

(d) ਜਦੋਂ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਬਾਰੇ ਕੈਰੀਓਵਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸਭ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਅੰਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਯੋਗ ਕਰੋ।

(e) ਬਾਹਰੀ ਕਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਵਰਤਨੀ, ਲਿਖਾਵਟ, ਵਿਰਾਮਚਿੰਨ ਅਤੇ ਸਵੱਛਤਾ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚੋ ਤਾਂ ਕਿ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮਿਲਾਵਟ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

(f) ਅੰਤਰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਘੱਟ ਕਰਣ ਲਈ, ਕੁਝ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਅੰਕਣ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਕੇ ਅੰਕਣ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅੰਕਣ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

(g) ਹਰ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਾਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਨਾਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਉਦੇਸ਼ਕਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਸਭ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਈ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਅਤੇ ਘੱਟ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿੱਦਿਅਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਨਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਭੂਮਿਕਾ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਚੁੱਕੇ ਗਏ ਕਦਮਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਵਿਦਿਆਲਾ ਚਰਣਾਂ ਤੇ ਇਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਨਹੀਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਵਿਕਸਿਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਨਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਉੱਤੇ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਪੈਸਾ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਨਿਉਤਸਾਹਿਤ ਹੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਣ ਨਤੀਜਿਆਂ ਲਈ ਕੰਪਯੂਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਸਾਈਕੋਮੈਟ੍ਰਿਕ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਵੱਲ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਪੇਪਰ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅੰਕਣਕਾਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਵੱਲ ਉਚਿਤ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅੰਕਣ ਦੇ ਕਲੰਕ ਵੱਲ, ਘੱਟ ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸੰਰਚਿਤ ਸਕੋਰਿੰਗ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਵਧਾਓਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਨਿਰਪੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸਹੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ।

30.6 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ (Advantages of Essay Type Test)

ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਲਾਭ ਹਨ:

(i) ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਦੀ ਚੰਗੀ ਆਦਤ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

(ii) ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਦੀ ਆਦਤ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(iii) ਅਜਿਹੇ ਪਰਹਖਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਨੇ ਸਰਲ ਹਨ।

(iv) ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲ ਵਿਆਪਕਤਾ ਅਤੇ ਸਟੀਕਤਾ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(v) ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣ ਸਭ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(vi) ਇਹ ਤਾਰਕਿਕ ਸੋਚ, ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤਰਕ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਧਾਓਣ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(vii) ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਪਹਿਲ, ਸੋਚ ਦੀ ਮੌਲਿਕਤਾ, ਕਲਪਨਾ ਦੀ ਉਪਜ ਆਦਿ ਦਿਖਾਓਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

(viii) ਅਜਿਹੀ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਕਿਸੇ ਬਿਆਨ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਜਾਂ ਸਹੀ ਠਹਿਰਾਓਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਅਖਿਆ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦਾ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ ਹਨ।

30.7 ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ (Limitations of Essay Type Test)

ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ:

(a) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਕਮੀਆਂ

(i) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਘੱਟ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਘੱਟ ਵੈਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪਰਖੀਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਰਟਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਹੀ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ii) ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਦੀ ਕਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਚੋਣਾਤਮਕ ਪੜਾਈ ਹੀ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਓਹ ਗੈੱਸ ਪੇਪਰਾਂ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕ ਨਿਰਭਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਮੌਕਾ ਇੱਕ ਤੱਤ ਹੈ।

(iii) ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਸਤ ਅਤੇ ਤਨਾਵ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਪੜਾਈ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਨਿਯਮਿਤ ਪੜਾਈ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(b) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਕਮੀਆਂ

(i) ਅਧਿਆਪਕ ਕੋਰਸ ਦਾ ਇੱਕ ਸੀਮਿਤ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਦਾਇਰਾ ਹੀ ਕਵਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਉਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਇਹ ਦੇਖਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪਾਸ ਹੋ ਜਾਣ।

(ii) ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਅਧਿਆਪਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਉਨਮੁਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇਣ ਦਾ ਮੂਲਭੂਤ ਸਿਧਾਂਤ ਪਾਸੇ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(iii) ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਰਟਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਅਧਿਆਪਨ ਦੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਧੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(iv) ਕਿਓਂਕਿ ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਤੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਉਨਮੁਖ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(v) ਕਈ ਵਾਰ ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਦਿਖਾਓਣ ਲਈ ਅਧਿਆਪਕ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਉੱਤੇ ਹੀ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਲਗਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਨ ਦਾ ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(c) ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਕਮੀਆਂ

(i) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਵਿਆਪਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੇਵਲ ਇਸ ਲਈ ਚੰਗੇ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿਓਂਕਿ ਓਨਾ ਦੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

(*iii*) ਇਹ ਟੈਸਟ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸਕੋਰ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਦੇ ਮੂਡ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਵੀ ਇਹ ਟੈਸਟ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਹ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਨ-ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਓਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਾਣਿਜ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਤਾਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੇ ਸੁਝਾਵਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

ਟਾਸਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

(*i*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਪਹਿਲ, ______, ਕਲਪਨਾ ਦੀ ਉਪਜ ਆਦਿ ਦਿਖਾਓਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

(*ii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ______ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਘੱਟ ______ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ______ ਦੀ ਕਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*iv*) ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਤਾਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜੇਕਰ ______ ਪੂਰੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਫੈਲੇ ਹੋਣ।

30.8 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਇੱਕ ਮੂਲ ਰਚਨਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਕੇ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰ ਕੇ ਅਤੇ ਲਿਖ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਤਰਕਸੰਗਤ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਕ ਲੇਖਣ ਰਚਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਨਾ ਹੈ।
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਥੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਚੋ।
- ਵਿਸਤਾਰਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਦੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਧਾਓ।
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਤੰਤਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਚੋ (9 ਵਿੱਚੋਂ 6) ਤਾਂ ਕਿ ETQ ਚੋਣਾਤਮਕ ਅਧਿਆਪਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਨਿਰਉਤਸਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਤੁਲਨਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।
- ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਓ।
- ਆਕਲਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਸਮੱਗਰੀ ਸਮੂਹ ਚੁਣੋ।
- ਪਰਿਚਿਤ ਅਤੇ ਉਪਯੁਕਤ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸ਼ਬਦ ਚੁਣੋ ਜਿਹੜੇ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਾਓਣ (ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ, ਵਰਣਨ ਕਰੋ, ਤੁਲਨਾ, ਔਚਿਤ, ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਦਿ)। ਅਜਿਹੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸ਼ਬਦਾਂ ਜਿਵੇਂ 'ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ', 'ਛੋਟੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ', 'ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਦਿਓ' ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚੋ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਬਣਾਓ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਸੀਮਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨਾਲ ਇੱਛਿਤ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਦਾਇਰਾ ਪਰਿਸੀਮਿਤ ਕਰੋ।
- ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।ਖਰਾਬ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਇੱਕ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਵੀ ਬਚਾਇਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ।
- ਇਸ ਨੂੰ 'ਬਿੰਦੂ ਸਕੋਰ ਵਿਧੀ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੁੱਲ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਉਚਿਤ ਭਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਇਸ ਨੂੰ 'ਹੋਲੀਸਟਿਕ ਜਾਂ ਰੇਟਿੰਗ ਵਿਧੀ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਡਲ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਘਟਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸਤਰ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੇਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਮਾਣਕ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰੇ ਟਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪੜਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਮਾਣਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਰੇਟਿੰਗ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰੇਡ 3- ਜਾਂ 5-ਸੂਤਰੀ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ, ਚੰਗਾ, ਔਸਤ, ਸੰਤੋਸ਼ਜਣਕ ਅਤੇ ਖਰਾਬ।
- ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੜਾਈ ਦੀ ਚੰਗੀ ਆਦਤ ਪਾਓਂਦੇ ਹਨ।
- ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਦੀ ਆਦਤ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਅਜਿਹੇ ਪਰਹਖਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਨੇ ਸਰਲ ਹਨ।
- ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨਾਲ ਵਿਆਪਕਤਾ ਅਤੇ ਸਟੀਕਤਾ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਪਾਰੰਪਰਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ:
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਕਮੀਆਂ
- ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਕਮੀਆਂ
- ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਕਮੀਆਂ

30.9 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਵਿਆਪਕ : ਕਿਸੇ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਅਧਿਕ ਖੇਤਰ ਕਵਰ ਕਰਾਓਣਾ ।

ਪ੍ਰਤੀਬੰਧ : ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਨਾਲ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨਾ।

ਨਿਬੰਧ : ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਲੇਖਣ ਦੀ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਮਦ।

30.10 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
2. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਿਧਾਂਤ ਕੀ ਹਨ?
3. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੱਸੋ।
4. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕੀ ਉਪਾਅ ਅਪਨਾਓਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ?
5. ਨਿਬੰਧਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1. (*i*) a (*ii*) c (*iii*) b (*iv*) a
2. (*i*) ਸੋਚ ਦੀ ਮੌਲਿਕਤਾ (*ii*) ਮੁੱਲਾਂਕਣ
   (*iii*) ਉਦੇਸ਼ਕ, ਵੈਧਤਾ (*iv*) ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

30.11 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ–31: ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Formative and Summative Evaluation)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
31.1 ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Formative Evaluation)
31.2 ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Summative Evaluation)
31.3 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
31.4 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
31.5 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
31.6 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਕੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਅੱਗੇ ਦੀ ਪੜਾਈ ਲਈ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਵੈ ਅਤੇ ਨੈਦਾਨਿਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਗਤੀ ਜਾਂ/ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਇੱਕ ਕੋਰਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਸੰਪੂਰਣ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੂਰੇ ਸੰਗਠਨ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮੈਂਬਰਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਖਮਤਾ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਅਧਿਕਤਰ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸ਼੍ਰਮ ਗਹਿਣ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਤਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਭਾਰੀ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨਿਚੋੜਾਂ ਲਈ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀਆਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਲਈ ਕੁਝ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਵਿਫਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

31.1 ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Formative Evaluation)

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਵਿਤਰਣ, ਇਸ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸੰਦਰਭ, ਕਰਮੀਆਂ, ਸੰਰਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਜਾਂ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਨਮੁਖ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਉਮੀਦਯੋਗ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਿੰਨਤਾ, ਅਸਲੀਅਤ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਤਿਆਸ਼ਿਤ ਮੌਕਿਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਣਨ ਆਦਿ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵੀ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਦੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਬੇਹਤਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸੰਦਰਭ ਲਈ ਉੱਤਰਦਾਈ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਤਰਣ ਅਤੇ ਹਸਤਖੇਪ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੇਵਲ ਇਸੇ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਨੂੰ ਹਸਤਖੇਪ ਦੇ ਤਰਕ, ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਵੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟਸ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ, ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਕਲਾਕਰਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਣਿਆਂ ਸੰਬੰਧੀ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅੰਕੜਾ ਸੁਗ੍ਰਹਿ ਰਣਨੀਤੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਅਨੁਰੂਪ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਨਿਯਮਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਵੀ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਓਪਨ ਐਂਡਿਡ ਅਤੇ ਖੋਜਪੂਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਓਨਾਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਬੇਨਕਾਬ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਕਾਰਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਸਥਾਪਨਾ ਦਾ ਮੂਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਦੇ ਨਰਮ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਆਕਲਣ ਜਿਵੇਂ ਅਭਿਆਸਕਰਤਾ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੁਆਰਾ 'ਬਾਏ ਇਨ' ਦੀ ਹੱਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਨਤੀਜੇ ਆਦਿ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਗਤਾਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰਿਸ਼ਤੇ ਦੀ ਜਾਂਚ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜਲਦੀ ਜਾਂ ਛੋਟੀ ਅਵਧੀ ਉਤਪਾਦ ਉਪਾਵਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਮਾਪ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਸੁਆਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਧਿਕ ਠੋਸ ਲੰਬੀ ਅਵਧੀ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰਿਮ ਮਾਰਕਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਜਿਹੜੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਅਵਧਾਰਣਾ ਮਾਨਚਿੱਤਰ, ਸਮੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਫੋਕਸ ਕਰਨਾ, ਨਾਂਮਾਤਰ ਸਮੂਹ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਅਵਲੋਕਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਆਗਤ-ਉਤਪਾਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਬਾਰੇ ਚਿੰਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੁਆਰਾ ਸੰਬੋਧਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ – ਉਨਮੁਖ ਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਫਲੋ-ਚਾਰਟਿੰਗ, ਪੀ ਈ ਆਰ ਟੀ/ਸੀ ਆਰ ਐਮ (ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਕ੍ਰਾਂਤਿਕ ਪਥ ਵਿਧੀ) ਅਤੇ ਪ੍ਰਰਯੋਜਨਾ ਸਮਾਂਬੱਧਤਾ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਤਰੀਕਾ ਕੇਂਦਰੀ ਸਟਾਫ ਦੀਆਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸੰਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇਣਾ (ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕ) ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਸਥਾਨਿਕ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ (ਸਥਾਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪ੍ਰਬੰਧਕ, ਸਥਾਨਿਕ ਅਭਿਆਸਕਰਤਾ) ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਤੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਆਪਸੀ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਮਾਡਲ ਜਿਹੜਾ ਚਾਕੋਨ-ਮੌਸਕੋਸੋ ਦੁਆਰਾ 2002 ਵਿੱਚ ਰੇਖਾਂਕਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ) ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਲਈ ਅਧਿਕ ਸਮਾਵੇਸ਼ੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਸਹਿਯੋਗੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਲਿਆਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤੋਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਾਂਚਕਰਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਭਾਗੀਦਾਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਮੂਹ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੇ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਪ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਲਈ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਨੋਟਸ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਜਾਂਚ ਦੀ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮਾਮਲੇ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੇ ਸੁਪੁਰਦ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੁਧਾਰਾਂ ਅਤੇ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸੰਦਰਭਾਂ ਦੀਆਂ ਜਟਿਲਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਆਪਕ ਨੀਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀਆਂ ਬਰੀਕੀਆਂ ਉਠਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨੋਟ

31.1.1 ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ

ਕਈ ਟਿੱਪਣੀਕਾਰ ਬਹਿਸ ਕਰਣਗੇ ਕਿ ਸਭ ਸਟ੍ਰਕਚਰਲ ਫੰਡ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾਵਾਂ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਭ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਇੱਛਿਤ ਸੁਧਾਰਾਤਮਕ ਘਟਕ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਟੀਚੇ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਅਗ੍ਰਿਮ ਵਿੱਚ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ, ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਤੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਖੁੱਲੇ ਹਨ ਜਾਂ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਵੀਂ ਸਿਖਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਨਵੀਆਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨਕਰਤਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਨੇਟਵਰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਮਝਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ *ਪੂਰਵ-ਅਵਧੀ* ਅਤੇ *ਮੱਧ ਅਵਧੀ* ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਚ ਹੀ ਕਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਗਾਤਾਰ ਚਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਦੇ ਵੀ ਪੂਰਨਤਾ ਦੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦੇ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਇਸ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪੂਰੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਵਧਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਾਂ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਸਬੂਤ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਚਾਹੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਫੋਕਸ ਯੋਗਾਤਮਕ ਹੀ ਹੋਵੇ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਨਾ ਪਾ ਕੇ ਪੂਰੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੂਰਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਕਿੰਨੀ ਵੱਡੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਕਲਣ ਬਾਰੇ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਟੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਦੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਣ ਦੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕਾਂ, ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹੋਏ, ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਟੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀ ਸਹਿਮਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਕਿੱਥੇ ਹੈ, ਆਦਿ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਮੂਲ ਕੰਮ ਹਨ। ਮੁੱਲਾਂਕਣਯੋਗਤਾ ਆਕਲਣ ਇੱਕ ਸੁਧਾਰਾਤਮਕ ਅਨੁਭਵ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰ ਸਾਂਝੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ ਚਲਦਾ ਹੈ, ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਟੀਚਿਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਨਿਸ਼ਠਾ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਵਿਧੀ ਦਾ ਨਿਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਘਟਕ ਇੱਕਠੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਤਾਕਤਵਰ ਜਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਉੱਠਦੀਆਂ ਹਨ, ਓਨਾ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਓਂਦਾ ਹੈ।

31.1.2 ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਉਦੇਸ਼

ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਲੰਬੀ ਅਵਧੀ ਦੇ ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸੰਦਰਭਾਂ ਵਿੱਚ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਸੰਦਰਭਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਪੂਰਣ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਬਦਲਦੇ ਨੀਤੀ ਏਜੰਡੇ, ਗੋਲ ਪੋਸਟ, ਅਪ੍ਰਤਿਆਸ਼ਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਲਾਭਾਰਥੀਆਂ ਦੇ ਲਾਭ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣ ਦੀ ਇੱਕ ਰਣਨੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਪਰਿਸਰ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਿੰਨਾ ਵੀ ਵਿਆਪਕ ਕਿਓਂ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਸ ਨੂੰ ਗਤੀ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਦਿਸ਼ਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਮੌਕਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ, ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੁਆਰਾ ਕਿ ਕੀ ਸਹੀ ਚਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਭਿਵਿਨਿਆਸ ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਵਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਠੀ ਕਰਣ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਸੰਵਾਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ, ਅਤੇ ਨਿਰਣਾ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਆਦਿ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਿਹੜੇ ਸ਼ਾਮਿਲਕਰਣਯੋਗ ਅਤੇ ਸਹਿਭਾਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਸਥਾਨਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਕ੍ਰਿਅ ਯੋਗਦਾਨਕਰਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਖਮਤਾ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਵਿਕਾਸ ਵਧਾਓਣ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਲਾਭ ਵੀ ਲਿਆਓਂਦੇ ਹਨ। ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਸਹਿਭਾਗੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਅਧਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵਿੱਚ ਸੁਵਿਧਾ ਹੋਵੇਗੀ ਬਲਕਿ ਓਨਾਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਲਈ ਵੀ ਜਿਹੜੇ ਸਥਾਨਿਕ ਸਤਰ ਦੇ ਨਿਯਮਿਤ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੰਤਰ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰ ਕੇ ਖਤਿਜੀ ਢਾਂਚਿਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਅੰਤਰ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸੰਵਾਦ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਅਤੇ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਸੰਪਰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਕ ਨੇਟਵਰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ,ਜਿਵੇਂ ਕਾਰਵਾਈ ਦੇ ਕੋਰਸ ਦੁਆਲੇ ਸਟਾਫ ਜੁਟਾਓਣਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕਾਂ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਲਈ ਲਗਾਓਣਾ ਆਦਿ। ਪੈਟਨ ਨੇ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ 'ਪ੍ਰਯੋਗ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ' ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਸਹਿਭਾਗੀ ਹੋਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਖਮਤਾ ਨਿਰਮਾਣ ਲਾਭ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਚਾਹੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਾਲੋਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਭਿੰਨਤਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉਪਯੋਗੀ ਜਾਂ ਯਥਾਰਥ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਇਹ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦੋਵੇਂ ਮੁੱਲਾਂਕਣਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖਣਾ ਦਿਲਚਸਪ ਹੋਵੇਗਾ।

31.1.3

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਕਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:

- **ਜ਼ਰੂਰਤ ਆਕਲਣ** ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਕਿੰਨੀ ਅਧਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- **ਮੁੱਲਾਂਕਣਯੋਗ ਆਕਲਣ** ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸੰਭਵ ਹੈ ਅਤੇ ਹਿਤਧਾਰਕ ਇਸ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- **ਸੰਰਚਿਤ ਅਵਧਾਰਣਾ** ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ, ਟੀਚਾ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਨਤੀਜੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- **ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ** ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਨਿਸ਼ਠਾ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।
- **ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ** ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਵੈਕਲਪਿਕ ਵਿਤਰਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਸਹਿਤ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਘਟਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਲਦ ਨਤੀਜੇ ਉਪਾਅ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਲਈ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮਾਰਕਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ; ਅਤੇ ਆਗਤਾਂ, ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖ ਕੇ ਇਹ ਕਾਰਣ ਤੰਤਰ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

31.1.4 ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ

ਮੁੱਖ ਚਰਣ

ਚਰਣ 1: ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਨਮੁਖ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤੌਰ ਦੇ ਸਭ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਆਗਿਆ, ਭੂਮਿਕਾਵਾਂ ਅਤੇ ਰਿਸ਼ਤਿਆਂ ਦੀ ਸਪਸ਼ਟਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਸਹਿਮਤੀ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੋਵੇਗੀ, ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਸਮਝੌਤਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਚਰਣ 2: ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਪਾਓਣਾ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਉਪਕਰਣ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਥਾਨਿਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਲਈ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਜ਼ਰੂਰੀ ਆਕਲਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅੰਕੜੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਰਣਨੀਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਪਾਲਣਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੂਚਨਾ ਡਾਟਾਬੇਸ ਉੱਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਸਰਲ ਪਹੁੰਚ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਚਰਣ 3: ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿੱਖਿਆ, ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਨਮੁਖ, ਵਿਕਾਸ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਤਰਾਂ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮਰਥਨ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾਓਣਾ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਟਾਫ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਹੈ:

ਨੋਟ

- ਅਜਿਹੀ ਸੰਸੰਕ੍ਰਿਤੀ ਬਣਾਓਣਾ ਜਿਹੜੀ ਜੋਖਿਮ ਲੈਣ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ, ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦਾ ਡਰ ਘੱਟ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ, ਅਤੇ ਗਲਤੀਆਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖੇ ਪਾਠਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਜਾਣਦੀ ਹੋਵੇ।
- ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਚੈਨਲ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ ਜਿਹੜੇ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅਜਿਹੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹੋਣ ਜਿਹੜੇ ਨਵੀਂ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਸਾਂਝੀਆਂ ਸਮਝਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਸਾਂਝੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸ੍ਰਿਜਣ ਲਈ ਨਵੇਂ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ।
- ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਅਦੇ ਸੰਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਬਾਧਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹੋਣ।

ਚਰਣ 4: ਚੌਥੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਚੱਕਰ, ਵਿਭਿੰਨ ਹਿਤਧਾਰਕ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਜਾਣਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੇਂਦਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨਿਰਮਾਤਾ, ਸਥਾਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਅਤੇ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸਟਾਫ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦਾ ਹਰ ਸਮੂਹ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਗਾ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਜਿੱਥੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਉਚਿਤ ਮੌਕਿਆਂ ਜਾਂ ਤੰਤਰ ਦੀ ਘਾਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸੰਰਚਨਾਤਮਕ ਤਰੀਕਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ।

ਚਰਣ 5: ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਚੱਕਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਧੀ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਾਰਜਵਿਧੀ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਧਿਕਤਰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਤੇ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਓਹ ਵਿਧੀਆਂ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਆਪਸੀ ਸੰਪਰਕ, ਸੰਵਾਦ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਨੂੰ ਵਧਾਵਾ ਦੇਣ।

ਚਰਣ 6: ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਚਾਰ ਹਨ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਕੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਸੁਵਿਧਾਜਣਕ ਬਣਾ ਕੇ ਹੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਸ ਦੀ ਕੋਈ ਭੂਮਿਕਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਸੰਗਠਨ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਇੱਥੇ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਕਾਰਵਾਈ ਯੋਜਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

31.1.5 ਤਾਕਤਾਂ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ

ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਖੁੱਲਦਾ ਹੈ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਧਨੀ ਤਸਵੀਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੀਮਤੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਧਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ਵੀ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪੂਰਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਫਲ ਜਾਂ ਅਸਫਲ ਕਿਓਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਜਟਿਲ ਕਾਰਕ ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਲੱਗੇ ਹਨ, ਇਹ ਸਭ ਸਮਝਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਔਪਚਾਰਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਥਾਨਿਕ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਭਿੰਨਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਕਮੀ ਸੀ, ਕੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਕਮੀ ਸੀ, ਜਾਂ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਕਿਸੇ ਕਾਰਣ ਅਸਫਲ ਰਹੀ ਹੈ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਹੋਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਆਪਣੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਨਿਰਣਾ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਣਗੇ, ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ। ਜੇਕਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਤਾਂ ਸਹਿਯੋਗ ਵਾਪਿਸ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਬਾਹਰੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ 'ਬੁਰੀ ਖਬਰ' ਲਈ ਅਧਿਕ ਗ੍ਰਹਿਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੂਰੇ ਸੰਗਠਨ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮੈਂਬਰਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਖਮਤਾ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਅਧਿਕਤਰ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸ਼੍ਰਮ ਗਹਿਣ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਮਾਂ ਅਤੇ

ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਤਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਭਾਰੀ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨਿਚੋੜਾਂ ਲਈ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਪ੍ਰਗਤੀ ਦੀਆਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਉਪਾਵਾਂ ਲਈ ਕੁਝ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵਿਫਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਟਾਸਕ "ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉਪਯੋਗ" ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

1. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:

(*i*) __________ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਵਿਤਰਣ, ਸੰਰਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਜਾਂ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(a) ਯੋਗਾਤਮਕ (b) ਰਚਨਾਤਮਕ

(c) ਬਾਹਰੀ (d) ਅੰਦਰੂਨੀ ।

(*ii*) __________ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਨਿਸ਼ਠਾ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

(a) ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ (b) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ

(c) ਜ਼ਰੂਰਤ (d) ਸੰਰਚਨਾਤਮਕ ।

(*iii*) __________ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ, ਟੀਚਾ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਨਤੀਜੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(a) ਜ਼ਰੂਰਤ ਆਕਲਣ (b) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ

(c) ਸੰਰਚਿਤ ਅਵਧਾਰਣਾ (d) ਬਾਹਰੀ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ।

(*iv*) __________ ਆਕਲਣ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸੰਭਵ ਹੈ ਅਤੇ ਹਿਤਧਾਰਕ ਇਸ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(a) ਮੁੱਲਾਂਕਣਯੋਗ (b) ਸੰਰਚਿਤ ਅਵਧਾਰਣਾ

(c) ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ (d) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ।

31.2 ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Summative Evaluation)

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਟੀਚਾ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਹਸਤਖੇਪ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਨਾਲ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਫੰਡਿੰਗ ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਗਦਾ ਹੈ-ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਨੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ *ex-post* ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ)।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਕੜਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਅਧਿਕ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਵਾਬਦੇਹੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਚਾਲਕਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਨੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਹੋਇਆ, ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਸਮਾਯੋਜਨ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅੰਕੜਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦੀਆਂ ਗੁਣਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਣਉਪੇਖਿਅਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਪਾਠ ਲਈ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਹ ਬਿਆਨ ਦੇਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਕਿ ਤਿੰਨ ਕਾਰਜਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਕੁਲ 50 ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਹਾਜ਼ਿਰੀ ਦਿੱਤੀ (ਉਤਪਾਦ), ਬਲਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਜਾਂ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਟੈਂਕਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਖਮਤਾ (ਨਤੀਜੇ)।

ਨੋਟ

31.2.1 ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ:

- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਸਾਧਨ ਪ੍ਰਮਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਨੇ ਆਪਣੇ ਉਦੇਸ਼/ਟੀਚੇ /ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਾਧਨ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇਖ ਸਕੋ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਭਿੰਨ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਤੀ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਖਰਚ ਵਿਤਰਣ ਲਈ ਨਤੀਜਾ ਆਧਾਰਿਤ ਨਿਰਣੇ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਸਮਝ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਅਤੇ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਕਿ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਨਹੀਂ, ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਲਈ ਸਿੱਖਣ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰਣ ਦਾ ਗਿਆਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

31.2.2 ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

1. ਇਹ ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਅਕ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਸਤਰ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਜਾਂ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ।
2. ਇਹ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਮੁੱਲਾਕਣ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ)।
3. ਇਹ ਵਰਣਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਲਈ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਲੇ ਖਾ ਜੋਖਾ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ)।
4. ਇਹ ਸਥਾਨਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।
5. ਇਹ ਦਬਾਇਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਹੈ।
6. ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੈ, ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਨਾ ਕਿ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਕਿ ਵਦਿਆਰਥੀ ਕੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

31.2.3 ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ

- **ਨਤੀਜਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ** ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੋਰ ਤੇ ਪਰਿਭਸ਼ਿਤ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- **ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ** ਵਿਆਪਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਦਾ ਹੈ-ਇੱਛਤ ਜਾਂ ਅਣਇੱਛਿਤ- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ।
- **ਲਾਗਤ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ** ਅਤੇ ਲਾਗਤ ਲਾਭ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਡਾਲਰ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਕਰ ਕੇ ਦੱਖਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ।
- **ਸੈਕੰਡਰੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ** ਮੌਜੂਦਾ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਦੁਬਾਰਾ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਣ ਜਾਂ ਨਵੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ।
- **ਮੈਟਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ** ਵਿਭਿੰਨ ਅਧਿਐਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਸੰਖੇਪ ਨਿਰਣੇ ਉਤੇ ਪਹੁੰਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਨੋਟਸ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕੇਂਦਰਿਤ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਨਤੀਜਾ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ। ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਉਦੇਸ਼, ਟੀਚੇ ਜਾਂ ਗੋਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਪਾਏ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾਤਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਕਲਾਸ ਟੈਸਟਾਂ, ਅਵਧੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ, ਸਾਲਾਨਾ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ 'o' ਲੈਵਲ, 'A' ਲੈਵਲ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਕੋਰਸ ਗ੍ਰੇਡ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਣ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣ ਪੱਤਰ ਦੇਣ ਲਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨੋਟ

31.2.4 ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਲਾਭ

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾਤਮਕ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਕੀਮਤ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਲੈਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਲਈ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਚੁਣੇ ਜਾਣ ਕਿਓਂਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਹੋਰ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਾਪੇ, ਐਨ ਜੀ ਓ ਜਾਂ ਚਰਚ ਸੰਗਠਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿੱਆ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਲਾਹ ਲਈ ਇਹ ਉਪਯੋਗੀ ਉਪਕਰਣ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

31.2.5 ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ

ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਨਾਲ ਆਓਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਅੰਤ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਦੋਂ ਉਪਯੁਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਨਤੀਜੇ ਓਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਿਹੜੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅੰਦਰੂਨੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣੇ ਹੋਣ (ਵਿਦਿਆਰਥੀ, ਵਿਆਖਿਆਤਾ, ਸਿੱਖਿਆ ਸਹਿਯੋਗਹ ਆਦਿ); ਜਦੋਂ ਕਿ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਉਪਯੁਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਬਾਹਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ।

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ

(*i*) .... ਅੰਕੜਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦੀਆਂ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ, ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ।।

(*ii*) .... ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਆਪਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*iii*) .... ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਮੌਜੂਦਾ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਦੁਬਾਰਾ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਣ ਜਾਂ ਨਵੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ।

(*iv*) ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ .... ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ .... ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

31.3 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਵਿਤਰਣ, ਇਸ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸੰਦਰਭ, ਕਰਮੀਆਂ, ਸੰਰਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰ ਕੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਜਾਂ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਤਰਣ ਅਤੇ ਹਸਤਖੇਪ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੇਵਲ ਇਸੇ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲਾਂਕਣਕਰਤਾ ਨੂੰ ਹਸਤਖੇਪ ਦੇ ਤਰਕ, ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਵੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਤਰੀਕਾ ਕੇਂਦਰੀ ਸਟਾਫ ਦੀਆਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸੰਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇਣਾ (ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕ) ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਸਥਾਨਿਕ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ (ਸਥਾਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪ੍ਰਬੰਧਕ, ਸਥਾਨਿਕ ਅਭਿਆਸਕਰਤਾ) ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਤੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪੂਰਵ-ਅਵਧੀ ਅਤੇ ਮੱਧ ਅਵਧੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਚ ਹੀ ਕਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਲਗਾਤਾਰ ਚਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਦੇ ਵੀ ਪੂਰਣਤਾ ਦੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦੇ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਇਸ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪੂਰੇ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਵਧਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਾਂ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੋਂ ਸਬੂਤ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਚਾਹੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਫੋਕਸ ਯੋਗਾਤਮਕ ਹੀ ਹੋਵੇ।

ਨੋਟ

- ਪੂਰਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਕਿੰਨੀ ਵੱਡੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਕਲਣ ਬਾਰੇ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਟੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਦੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਣ ਦੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕਾਂ, ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣਯੋਗ ਬਣਾਓਂਦੇ ਹੋਏ, ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਟੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀ ਸਹਿਮਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਕਿੱਥੇ ਹੈ, ਆਦਿ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਮੂਲ ਕੰਮ ਹਨ।
- ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਲੰਬੀ ਅਵਧੀ ਦੇ ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸੰਦਰਭਾਂ ਵਿੱਚ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਸੰਦਰਭਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਪੂਰਣ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਬਦਲਦੇ ਨੀਤੀ ਏਜੰਡੇ, ਗੋਲ ਪੋਸਟ, ਅਪ੍ਰਤਿਆਸ਼ਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਇੱਛਿਤ ਲਾਭਾਰਥੀਆਂ ਦੇ ਲਾਭ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣ ਦੀ ਇੱਕ ਰਣਨੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਪਰਿਸਰ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਿੰਨਾ ਵੀ ਵਿਆਪਕ ਕਿਓਂ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਸ ਨੂੰ ਗਤੀ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਦਿਸ਼ਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਮੌਕਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ, ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੁਆਰਾ ਕਿ ਕੀ ਸਹੀ ਚਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੰਤਰ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰ ਕੇ ਖਤਿਜੀ ਢਾਂਚਿਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਅੰਤਰ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ ਸੰਵਾਦ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਅਤੇ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਸੰਪਰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਕ ਨੇਟਵਰਕਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਕਈ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:
  - ਜ਼ਰੂਰਤ ਆਕਲਣ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਕਿੰਨੀ ਅਧਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
  - ਮੁੱਲਾਂਕਣਯੋਗ ਆਕਲਣ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸੰਭਵ ਹੈ ਅਤੇ ਹਿਤਧਾਰਕ ਇਸ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।
  - ਸੰਰਚਿਤ ਅਵਧਾਰਣਾ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ, ਟੀਚਾ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਨਤੀਜੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।
  - ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਨਿਸ਼ਠਾ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।
  - ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਵਿਤਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਵੈਕਲਪਿਕ ਵਿਤਰਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਸਹਿਤ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਮੁੱਖ ਚਰਣ
  - ਚਰਣ 1: ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਨਮੁਖ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਤੌਰ ਦੇ ਸਭ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਚਰਣ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ।
  - ਚਰਣ 2: ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਪਾਓਣਾ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਉਪਕਰਣ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਥਾਨਿਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਲਈ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਜ਼ਰੂਰੀ ਆਕਲਣ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਕਲਣ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕ ਚਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਈ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅੰਕੜੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਰਣਨੀਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਰੰਭਿਕ ਪਾਲਣਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।
  - ਚਰਣ 3: ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿੱਖਿਆ, ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਨਮੁਖ, ਵਿਕਾਸ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਤਰਾਂ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਸਮਰਥਨ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾਓਣਾ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਟਾਫ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਹੈ।
  - ਚਰਣ 4: ਚੌਥੇ ਚਰਣ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਚੱਕਰ, ਵਿਭਿੰਨ ਹਿਤਧਾਰਕ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ ਜਾਣਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੇਂਦਰੀ ਸਤਰ ਤੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨਿਰਮਾਤਾ, ਸਥਾਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਅਤੇ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸਟਾਫ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- ਚਰਣ 5: ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਚੱਕਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਧੀ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਾਰਜਵਿਧੀ ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਧਿਕਤਰ ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਭਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਚਰਣ 6: ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਚਾਰ ਹਨ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਤਾ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਕੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਸੁਵਿਧਾਜਣਕ ਬਣਾ ਕੇ ਹੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਸ ਦੀ ਕੋਈ ਭੂਮਿਕਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਖੁੱਲਦਾ ਹੈ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਧਨੀ ਤਸਵੀਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੀਮਤੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਧਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲਈ ਵੀ ਹੈ। ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪੂਰਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਫਲ ਜਾਂ ਅਸਫਲ ਕਿਓਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਜਟਿਲ ਕਾਰਕ ਕੰਮ ਉੱਤੇ ਲੱਗੇ ਹਨ, ਇਹ ਸਭ ਸਮਝਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਸਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਔਪਚਾਰਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਥਾਨਿਕ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਭਿੰਨਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਟੀਚਾ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਹਸਤਖੇਪ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਨਾਲ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਫੰਡਿੰਗ ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਲਗਦਾ ਹੈ-ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਨੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਘ੍ਬਰਤਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ)।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਕੜਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਅਧਿਕ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਵਾਬਦੇਹੀ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਚਾਲਕਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰਣ ਦਾ ਸਾਧਨ ਪ੍ਰਮਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੀ ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਨੇ ਆਪਣੇ ਉਦੇਸ਼/ਟੀਚੇ /ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਾਧਨ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇਖ ਸਕੋ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਭਿੰਨ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਤੀ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਖਰਚ ਵਿਤਰਣ ਲਈ ਨਤੀਜਾ ਆਧਾਰਿਤ ਨਿਰਣੇ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
  - (*i*) ਇਹ ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਅਕ ਦੇ ਸਿੱਖਿਆ ਸਤਰ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਜਾਂ ਆਕਲਣ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ।
  - (*ii*) ਇਹ ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਮੁੱਲਾਕਣ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ)।
  - (*iii*) ਇਹ ਵਰਣਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਗ੍ਰੇਡ ਦੇਣ ਲਈ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ)।
  - (*iv*) ਨਤੀਜਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੋਰ ਤੇ ਪਰਿਭਸ਼ਿਤ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਵਿਆਪਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਪੂਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਆਕਲਣ ਕਰਦਾ ਹੈ-ਇੱਛਤ ਜਾਂ ਅਣਇੱਛਿਤ- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦੇ।
- ਲਾਗਤ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਲਾਗਤ ਲਾਭ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਡਾਲਰ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਣਕੀਕਰਣ ਕਰ ਕੇ ਦੱਖਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ।
- ਸੈਕੰਡਰੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਮੌਜੂਦਾ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਦੁਬਾਰਾ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਣ ਜਾਂ ਨਵੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ।
- ਮੈਟਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿਭਿੰਨ ਅਧਿਐਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਸੰਖੇਪ ਨਿਰਣੇ ਉਤੇ ਪਹੁੰਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਉਦੇਸ਼, ਟੀਚੇ ਜਾਂ ਗੋਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਪਾਏ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ

ਨੋਟ

ਨਿਰਣਾਤਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਕਲਾਸ ਟੈਸਟਾਂ, ਅਵਧੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ, ਸਾਲਾਨਾ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ 'o' ਲੈਵਲ, 'A' ਲੈਵਲ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਕੋਰਸ ਗ੍ਰੇਡ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਣ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣ ਪੱਤਰ ਦੇਣ ਲਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿਰਣਾਤਮਕ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਕੀਮਤ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਨਿਰਣਾ ਲੈਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਲਈ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਚੁਣੇ ਜਾਣ ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਓਨਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਹੋਰ ਹਿਤਧਾਰਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਾਪੇ, ਐਨ ਜੀ ਓ ਜਾਂ ਚਰਚ ਸੰਗਠਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਿੱਆ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਲਾਹ ਲਈ ਇਹ ਉਪਯੋਗੀ ਉਪਕਰਣ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਨਾਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਅੰਤ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

31.4 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਰਚਨਾਤਮਕ : ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਚਰਿੱਤਰ ਉੱਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪਭਾਵ ਪਾਓਣਾ ।

ਮੁੱਲਾਂਕਣ : ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ, ਮੁੱਲ ਜਾਂ ਮਾਤਰਾ ਬਾਰੇ ਰਾਏ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ।

ਪ੍ਰਾਰਥਮਿਕਤਾ : ਪਹਿਲ ਦੇਣਾ।

31.5 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕੀ ਹੈ?
2. ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?
3. ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
4. ਰਚਨਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
5. ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਕੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ?
6. ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1.	(*i*)	b	(*ii*)	a	(*iii*)	c	(*iv*)	a
2.	(*i*)	ਯੋਗਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂਕਣ			(*ii*)	ਪ੍ਰਭਾਵ		
	(*iii*)	ਸੈਕੰਡਰੀ			(*iv*)	ਨਿਰਣਾਤਮਕ, ਨਿਰਣਾ ਕਰਨਾ		

31.6 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਬੁਕਸ
1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

ਨੋਟ

ਇਕਾਈ-32: ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ, ਖਮਤਾ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Attitude, Aptitude, Personality and Intelligence)

ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ (Contents)
ਉਦੇਸ਼ (Objectives)
ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)
32.1 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Attitude)
32.2 ਖਮਤਾ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Aptitude)
32.3 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Personality)
32.4 ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Intelligence)
32.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)
32.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)
32.7 ਅਭਿਆਸ-ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)
32.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਉਦੇਸ਼ (Objectives)

ਇਸ ਇਕਾਈ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੋਗ ਹੋਣਗੇ:

- ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਖਮਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ
- ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਣ ਲਈ
- ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਮਾਪ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਣ ਲਈ

ਜਾਣਕਾਰੀ (Introduction)

ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਾਂ ਸੋਚਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਭਿੰਨ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਓਨਾਂ ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਾਂ ਸੋਚਾਂ ਨਾਲ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਅਨੁਭਵ ਦੇ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਉਸ ਬਾਰੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਵੀ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਜੋ ਅਨੁਭਵ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਬਾਰੇ ਉਸ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਵੀ ਉਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹ ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਬਦ *ਖਮਤਾ* ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਉਸ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਉਪਲਬਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪੀ ਸੂਚੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਓਹ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਬਾਰੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। ਜਦੋਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਕਾਰਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ *ਖਮਤਾ* ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਆਕਲਣ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਹਨ। ਆਧੁਨਿਕ ਮਾਨਸਿਕ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਇੱਕ ਫ੍ਰਾਂਸ ਦੇ ਆਦਮੀ, ਜੇ. ਐਸਕੁਈਰੋਲ (1938) ਦੁਆਰਾ ਮਾਨਸਿਕ ਵਿਕਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮਾਂ

ਨੋਟ

ਵਿੱਚ ਹਨ। ਸਰ ਗੈਲਟਨ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪਿਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨੇ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਰਸਤੇ ਬਣਾਏ। ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਸਰਲ, ਸੰਵੇਦੀ, ਅਵਧਾਰਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮੋਟਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪਹਿਲੂ ਸਨ।

ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਅਲਫ੍ਰੈਡ ਬਿਨੈਟ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਉਸ ਨੇ ਓਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਜਮਾਤ ਅਧਿਆਪਨ ਤੋਂ ਲਾਭ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਓਣਾ ਪਿਆ। ਬਿਨੈਟ ਅਤੇ ਟੀ ਸਾਈਮਨ ਨੇ 1905 ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਟੈਸਟ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ। ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਜੜ ਅਧਿਕ ਜਟਿਲ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਜਿਵੇਂ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ, ਕਲਪਨਾ, ਪੜਨ ਦੀ ਸਮਝ ਅਤੇ ਨਿਰਣੇ ਦੀ ਤਾਕਤ ਮੰਨੀ ਗਈ।

ਸ਼ਬਦ '*ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ*' ਲਾਤੀਨੀ ਸ਼ਬਦ ਪਰਸੋਨਾ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗ੍ਰੀਸ ਅਤੇ ਰੋਮ ਵਿੱਚ ਸਟੇਜ ਦੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਮੁਖੌਟਾ। ਕਈ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਵਰਣਾਤਮਕ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਅਭਿਵਿਨਿਆਸ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਸਵੈਅਵਧਾਰਣਾ ਦੇ ਅਧਿਕਤਮ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਿਵ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਸਿਧਾਂਤਕ ਆਧਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਚਿਕਿਤਸਕਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਲਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਾਲੇ ਰੋਗੀਆਂ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣ ਲਈ ਇੱਕ ਤਰਕਸੰਗਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਈ। ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੋ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਯੋਗ ਹੋ ਗਿਆ।

32.1 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Attitude)

32.1.1 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੋਰ ਤੱਥ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਭਾਵਨਾ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। **ਥਰਸਟਨ** ਨੇ ਮੋਨਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਸੋਚ ਕਾਰਕ ਦਾ ਮਾਪ ਦੱਸਿਆ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ:

ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਸਤੂ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ।

– *ਥਰਸਟਨ*

ਫ੍ਰੀਮੈਨ ਨੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਸਤਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਸੁਸੰਗਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੁਭਾਵਕ ਤਤਪਰਤਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਸਿੱਖੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

– *ਫ੍ਰੀਮੈਨ*

ਅਸੀਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਸਪਸ਼ਟ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਾਨਸਿਕ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਤੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਬਾਰੇ ਉਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਸਮਝਣ ਲਈ, ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

32.1.2 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

ਇਸ ਚਰਚਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

(1) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਹੈ।

(2) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(3) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਿਸੇ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(4) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(5) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸਮਾਜਿਕ ਰਿਸ਼ਤਿਆਂ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(6) ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੇ; ਇਹ ਪਰਿਆਵਰਣ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(7) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

32.1.3 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:

1. **ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ:** ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਅਤੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਯੋਜਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਲਈ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
2. **ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ:** ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
3. **ਆਮ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ:** ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਆਮ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਆਮ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਮਮਤਾ।
4. **ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ:** ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਵੱਲ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਿਆਰ ਅਤੇ ਭਗਤੀ।

32.1.4 ਮਾਪ

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਤ (ਅੱਛਾਈ), ਰਾਜ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ (ਜੁਨੂਨ), ਅਤੇ ਤਮ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ (ਹਨੇਰਾ) ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਅਧਿਕ ਪੁਰਾਣਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ 1927 ਵਿੱਚ **ਥਰਸਟਨ** ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਕਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਕਈ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਹ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ-ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ।

(I) ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿੱਚ ਓਹ ਤਕਨੀਕਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਉਸ ਤੋਂ ਸਿੱਧੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵੀ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ:

(*i*) **ਪ੍ਰਤੱਖ ਅਵਲੋਕਣ ਦੀ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਉਸ ਦੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੀਖਿਅਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਵੱਲ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅਵਲੋਕਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਉਸ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨੂੰ ਸਟੀਕ, ਅਸਟੀਕ ਅਤੇ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਦਾ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇਸ਼ਭਗਤੀ ਦੇ ਗਾਣੇ ਗਾਓਂਦਾ ਹੈ, ਦੇਸ਼ਭਗਤੀ ਦੀਆਂ ਫਿਲਮਾਂ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ਭਗਤੀ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਪੜਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਦੇਸ਼ਭਗਤੀ ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਤੋਂ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਪਤਾ ਚਲ ਜਾਵੇ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਓਹ ਆਪਣੀਆਂ ਗੈਰਜ਼ਰੂਰੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਛੁਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚੰਗੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਿਖਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਜਾਂ ਅਸੰਭਵ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) **ਪ੍ਰਤੱਖ ਪੁੱਛਤਾਛ ਦੀ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਲਾਹ ਅਨੁਕੂਲ, ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਜਾਂ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਲਾਹ ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛ ਕੇ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਤਾਂ ਹੀ ਸਹੀ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਓਹ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਓਹ ਸੱਚ ਬੋਲ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਲਏ ਨਤੀਜੇ ਵੈਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਨੋਟਸ ਪ੍ਰਤੱਖ ਅਵਲੋਕਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਵਹਾਰ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਉਸ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜੇ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵੈਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(II) ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ

ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਮਾਪਣ ਦੀਆਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਕਈ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮੁੱਖ ਹਨ– ਥਰਸਟਨ ਦੀ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਥਰਸਟਨ ਅਤੇ ਸ਼ੇਵ ਦੀ ਸਮਾਨ ਦਿਖਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਲਿਕਰਟ ਦੀ ਸੱਮੇਟਿਡ ਰੇਟਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਸੁਫਿਰ ਦੀ ਉੱਤਰੋਤਰ ਅੰਤਰਾਲ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਗਟਮੈਨ ਦੀ ਸਕੇਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਪੈਮਾਨਾ ਭੇਦਭਾਵ ਤਕਨੀਕ। ਇਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

(i) *ਥਰਸਟਨ ਦੀ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ:* ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਸਤੂ ਲਈ ਕੁਝ ਬਿਆਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਿਆਨ ਇਸ ਤਰਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸਤਰ ਨਿਮਨਤਮ ਤੋਂ ਉੱਚਤਮ ਸਤਰ ਤੱਕ ਹੋਣ। ਇਹ ਬਿਆਨ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਗੁਣ ਦੀਆਂ ਸਭ ਸੰਭਵ ਸਥਿਤੀਆਂ ਜਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਅਨੁਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਨੁਕ੍ਰਮ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਪਸੰਦ, ਬਹੁਤ ਪਸੰਦ, ਘੱਟ ਪਸੰਦ, ਉਦਾਸੀਨ, ਘੱਟ ਨਾਪਸੰਦ, ਬਹੁਤ ਨਾਪਸੰਦ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਨਪਸੰਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਰ ਬਿਆਨ ਸਤਤਤਾ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਇਹ ਬਿਆਨ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਸਹਿਮਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਪਸੰਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਕੁਲ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਗਣਿਤ ਦੇ ਇਸ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਜਾਣੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ:

$$\text{ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ} = \frac{n(n-1)}{2}$$

ਜਿਸ ਵਿੱਚ : n = ਕੁਲ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਕੁਲ 10 ਬਿਆਨ ਹਨ, ਤਾਂ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋਵੇਗੀ:

$$\frac{n(n-1)}{2} = \frac{10\times(10-1)}{2} = \frac{10\times 9}{2} = 45$$

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਦੋ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਬਾਰੇ ਆਪਣਾ ਨਿਰਣਾ ਦੇਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(ii) **ਸਮਾਨ ਦਿਖਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਦੀ ਵਿਧੀ:** ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਆਓਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਸਮੱਸਿਆ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਕਾਫੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ F-ਮੈਟਰਿਕਸ, P-ਮੈਟਰਿਕਸ and Z-ਮੈਟਰਿਕਸ ਉੱਤੇ ਸਲਾਹ ਲੈ ਕੇ ਬਣਾਓਣਾ ਕਠਿਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਦੋਵੇਂ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਗਣਨਾ ਤਰੁਟੀਆਂ ਦੀ ਵੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ, **ਥਰਸਟਨ** ਅਤੇ **ਸ਼ੇਵ** ਨੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਇੱਕ ਸਰਲ ਵਿਧੀ ਲੱਭੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਜੇਕਰ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੱਡੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(1) ਪਹਿਲਾਂ ਕਈ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਬਿਆਨ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(2) ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਬਿਆਨ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ 11 ਗ੍ਰੇਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ 11 ਗ੍ਰੇਡ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਤਤਤਾ ਉੱਤੇ ਸਮਾਨ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਇਨਾ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ---				ਉਦਾਸੀਨ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ---				ਅਨੁਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ---		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K

ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਬਿਆਨ A ਹੇਠਾਂ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਅਨੁਕੂਲ ਬਿਆਨ K ਹੇਠਾਂ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਬਿਆਨਾਂ ਨੂੰ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 11 ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) **ਸੱਮੇਟਿਡ ਰੇਟਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ:** ਥਰਸਟਨ ਦਆਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਿਆਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇੱਕ ਲੰਬੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। **ਲਿਕਰਟ** ਨੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਿਧੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਇੱਕ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ-ਸੱਮੇਟਿਡ ਰੇਟਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਬਿਆਨਾਂ ਦਾ ਚੁਨਾਵ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(1) ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਜਿਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਬਾਰੇ ਅਨੁਕੂਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਬਿਆਨ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(2) ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਪੰਜ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਹਰ ਅਨੁਕੂਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਬਿਆਨ ਨੂੰ ਅੰਕ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ-ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤੀ, ਸਹਿਮਤੀ, ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਾ ਨਹੀਂ, ਅਸਹਿਮਤ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਨਾਲ ਅਸਹਮਿਤ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵੀ ਚੁਣਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਪਰੋਕਤ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਨੁਕੂਲ ਬਿਆਨ ਲਈ ਅੰਕ (4, 3, 2, 1 ਅਤੇ 0 ਵਿੱਚੋਂ) ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਬਿਆਨ ਲਈ ਅੰਕ ਭਾਰ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਬਿਆਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਸਹਿਮਤੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਲਈ 0, 1 ਅੰਕ ਅਤੇ 2, 3 ਅਤੇ 4, ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ, ਅਸਹਿਮਤ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਨਾਲ ਅਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(3) ਪੈਮਾਨਾ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਿਨਾਂ ਲਈ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਦੇ ਵੱਡੇ ਨਮੂਨੇ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਲਈ ਆਪਣੀ ਸਹਿਮਤੀ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(4) ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨਾਂ ਲਈ 0, 1, 2, 3, 4 ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨਾਂ ਲਈ 4, 3, 2, 1, 0 ਅੰਕ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਦਾ ਕੁਲ ਯੋਗ (ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕੋਰ) ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(5) ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਦੇ 27% ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(6) ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀਆਂ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ t ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ t ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਹ ਹੈ:

$$t = \frac{M_H - M_L}{\sqrt{\frac{\sigma_H^2}{n_H} + \frac{\sigma_L^2}{n_L}}}$$

ਜਿੱਥੇ, M_H = ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਲਈ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ

M_L = ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਲਈ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ

σ_H = ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

σ_L = ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਦਾ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ

n_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

n_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

n = ਹਰ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਨੋਟ ਜੇਕਰ ਦੋਹਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸਖਿਆ ਸਮਾਨ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ $n_H = n_L = n$ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, t ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੋਵੇਗਾ:

$$t = \frac{M_H - M_L}{\sqrt{\frac{\sigma_H^2 + \sigma_L^2}{n}}}$$

(7) t ਦੀ ਸਾਰਥਕਤਾ ਲਈ, 0.05 ਜਾਂ 0.01 ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਸਾਰਥਕ ਸਤਰ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ t ਦਾ ਮੁੱਲ ਸਾਰਥਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਬਿਆਨ ਨੂੰ ਭੇਦਭਾਵ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਬਿਆਨ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ n ਦਾ ਮੁੱਲ ਵੱਡਾ ਹੋਵੇ, ਅਰਥਾਤ 30 ਤੋਂ ਅਧਿਕ, ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲ 1.65 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸਾਰਥਕਤਾ ਨੂੰ 0.05 ਦੇ ਸਤਰ ਤੇ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲ 2.33 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ 0.01 ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ n ਦਾ ਮੁੱਲ ਛੋਟਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸਾਰਥਕਤਾ ਦੇਖਣ ਲਈ t ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸਾਰਣੀ ਵੇਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪਵੇਗੀ। ਸਾਰਣੀ 4 ਵਿੱਚ, t ਦੇ ਮੁੱਲ ਇਸ ਦੀ ਸਾਰਥਕਤਾ ਦੇ 0.05 ਅਤੇ 0.01 ਦੇ ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦਾ ਮੁੱਲ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

$$d_f = n_H + n_L - 2$$

ਜਿੱਥੇ,
d_f = ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ
n_H = ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ
n_L = ਨਿਮਨ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਸਾਰਣੀ

ਇੱਕ ਪੂਛਲ ਟੈਸਟ ਲਈ t ਦੇ ਮੁੱਲ

dt	.05	.01
10	1.81	2.76
20	1.72	2.53
30	1.70	2.46
40	1.68	2.48
50	1.68	2.40
60	1.67	2.39
70	1.67	2.38
80	1.66	2.38
90	1.66	2.37
100	1.66	2.36
200	1.65	2.35
300	1.65	2.34
400	1.65	2.34
500 ਤੋਂ ਵੱਧ	1.65	2.33

(8) t ਦੇ ਸਾਰਥਕ ਮੁੱਲ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, 30-40 ਬਿਆਨ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ ਕਿ ਕੁਝ ਬਿਆਨ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋਣ ਅਤੇ ਕੁਝ ਨਕਾਰਾਤਮਕ।

(9) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਚੁਣੇ ਬਿਆਨਾਂ ਨੂੰ ਅਵਿਵਸਥਿਤ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(10) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਟੈਸਟ-ਰੀਟੈਸਟ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਅਰਥ-ਦੁਭਾਜਿਰਤ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

(11) ਇਸ ਤਰਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਓਨਾਂ ਲੋਕਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਮਾਪੀ ਜਾਣੀ ਹੋਵੇ। ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਬਿਆਨਾਂ ਉੱਤੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਬਿਆਨਾਂ ਉੱਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਉਸ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਣਗੇ।

(12) ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ t ਮੁੱਲਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸਾਰਣੀ ਵੀ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(iv) **ਸੁਫੀਰ ਦੀ ਉੱਤਰੋਤਰ ਅੰਤਰ ਦੀ ਵਿਧੀ: ਸੁਫੀਰ** ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਉੱਤਰੋਤਰ ਅੰਤਰ ਦੀ ਵਿਧੀ **ਥਰਸਟਨ** ਅਤੇ **ਸ਼ੇਵ** ਦੇ ਸਮਾਨ ਦਿਖਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਰੂਪ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਬਿਆਨ ਲਈ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਤਤ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਭਿੰਨ ਡਿਗਰੀਆਂ ਵਿੱਚ 11 ਸੂਤਰੀ, 9 ਸੂਤਰੀ ਜਾਂ 7 ਸੂਤਰੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਤਤ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੰਚਵੀਂ ਦਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਪੈਮਾਨਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਸਮਾਨ ਦਿਖਣ ਵਿਧੀ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸਮਾਨ ਦਿਖਣ ਵਿਧੀ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ।

(v) ਗੱਟਮੈਨ ਦੀ ਸਕੇਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਵਿਧੀ: ਇਹ ਬਾਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਬਿਆਨ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿੰਨੇ ਅਧਿਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਕ ਹੋਣਗੇ, ਓਨਾ ਹੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਵੇਗੀ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਵਿਧੀ ਇੱਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਬਲਕਿ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਖੇਤਰ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੁਣੇ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਬਿਆਨ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਿਆਨ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਜਾਂ ਹੋਰ ਅੰਕੜਾ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। **ਗੱਟਮੈਨ** ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਜੇਕਰ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਬਿਆਨ ਅਨੁਭਵ ਜਾਂ ਗਹਿਰੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਚੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬਿਆਨਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੋ ਡਿਗਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ- ਸਹਿਮਤ ਅਤੇ ਅਸਹਿਮਤ। ਗੱਟਮੈਨ ਨੇ 'ਸਹਿਮਤ' ਲਈ 1 ਅੰਕ ਅਤੇ 'ਅਸਹਿਮਤ' ਲਈ 0 ਅੰਕ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਸਤੂ ਲਈ, ਅਧਿਕ ਜਾਂ ਅਨੁਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਲਈ 1 ਅੰਕ ਅਤੇ ਘੱਟ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਲਈ 0 ਅੰਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਬਿਆਨਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(vi) **ਪੈਮਾਨਾ ਭੇਦਭਾਵ ਤਕਨੀਕ:** ਇਹ ਵਿਧੀ ਐਡਵਰਡ ਅਤੇ ਕਿਲਪੈਟਰਿਕ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਸਭ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(1) ਉਸ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਸਤੂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਬਿਆਨ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਮਾਪੀ ਜਾਣੀ ਹੈ, ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(2) ਫਿਰ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਪੈਮਾਨਾ ਮੁੱਲ ਅਤੇ Q-ਮੁੱਲ ਸਮਾਨ ਦਿਖਣ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚਤੁਰਥ ਵਿਚਲਣ ਤੋਂ ਅਧਿਕ Q-ਮੁੱਲ ਵਾਲੇ 50% ਬਿਆਨ ਰੱਦ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 50% ਬਿਆਨ ਅੱਗੇ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(3) ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, 50% ਚੁਣੇ ਬਿਆਨ ਲਿਕਰਟ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਿਆਨਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜ ਦੀ ਥਾਂ ਛੇ ਡਿਗਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ- ਦ੍ਰਿੜ ਸਹਿਮਤੀ, ਸਹਿਮਤੀ, ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਸਹਿਮਤੀ, ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਅਸਹਿਮਤੀ, ਅਸਹਿਮਤੀ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿੜ ਅਸਹਿਮਤੀ। ਲਿਕਰਟ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੀ ਅੰਕਣ ਤਕਨੀਕ 0, 1, 2, 3, 4, 5 ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਭ ਬਿਆਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਪੈਮਾਨਾ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਦ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਹਰ ਬਿਆਨ ਉੱਤੇ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਡਵਰਡ ਅਤੇ ਕਿਲਪੈਟ੍ਰਿਕ ਨੇ ਭੇਦਭਾਵ ਤਾਕਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਫਾਈ ਗੁਣਾਂਕ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਫਾਈ ਗੁਣਾਂਕ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਉੱਚ ਅਤੇ ਨਿਮਨ ਦੋਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 27% ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਾਲ ਫਾਈ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:

$$\varphi = \frac{bc - ad}{\sqrt{(a+b)(b+d)(a+c(c+d)}}$$

ਨੋਟ

ਇੱਥੇ a, b, c, d ਦੀ ਗਣਨਾ ਲਈ, ਉੱਚ ਸਮੂਹ ਦੇ ਹਰ ਬਿਆਨ ਉੱਤੇ 0, 1, 2 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਹਰ ਬਿਆਨ ਉੱਤੇ 0, 1, 2 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਮਨ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ 3, 4, 5 ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਓਹ ਉੱਚ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਤਰਾਂ ਚਾਰ ਵਰਗਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆ a, b, c, d ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ:

32.1.5 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ

ਸਭ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ।

32.1.6 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ

1. **ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਨਾਂ:** XYZ ਸਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ
2. **ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ:** ABC
3. **ਮਾਪੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ:** ਸਕੂਲ ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ
4. **ਪਰੀਖਣ ਦੀ ਉਪਯੋਗਿਤਾ:** ਸਕੂਲ ਦਾ ਸੁਧਾਰ
5. **ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਮਦਾਂ:** ਇਸ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਕੁਲ 30 ਮਦਾਂ (ਬਿਆਨ) ਹਨ , ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਹਨ। ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਸਕੂਲ ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨੂੰ ਪੰਜ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ:

   (*i*) ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ

   (*ii*) ਸਕੂਲ ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ

   (*iii*) ਸਕੂਲ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ (ਪਾਠਕ੍ਰਮ, ਹੋਮਵਰਕ ਅਤੇ ਸਹਿ-ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਆਦਿ) ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ

   (*iv*) ਸਮਾਜਿਕ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ (ਬਾਕੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਆਪਸੀ ਰਿਸ਼ਤੇ) ਵੱਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ

   (*v*) ਸਕੂਲ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਭਿਭਾਵਕਾਂ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ

   ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਣ ਲਈ ਬਿਆਨ ਹਨ। ਹਰ ਬਿਆਨ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪੰਜ ਡਿਗਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ– ਹਮੇਸ਼ਾ, ਅਧਿਕਤਰ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਕਦੇ ਕਦੇ, ਕਦੇ ਨਹੀਂ। ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨਾਂ ਲਈ, ਹਮੇਸ਼ਾ ਲਈ 5, ਅਧਿਕਤਰ ਲਈ 4, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਈ 3, ਕਦੇ ਕਦੇ ਲਈ 2 ਅਤੇ ਕਦੇ ਨਹੀਂ ਲਈ 1 ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨਾਂ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲਈ 1, ਅਧਿਕਤਰ ਲਈ 2, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਈ 3, ਕਦੇ ਕਦੇ ਲਈ 4 ਅਤੇ ਕਦੇ ਨਹੀਂ ਲਈ 5 ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚਲਦੇ ਹਨ:

ਸਾਰਣੀ

ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨ	1, 2, 7, 9,11, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 27
ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਬਿਆਨ	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12,16, 19, 20, 24, 26, 28, 29, 30

6. **ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ:** ਜਮਾਤ VIII ਤੋਂ XI ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਉੱਤੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :

   (*i*) ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਬੈਠਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕੋਈ ਸ਼ੋਰ ਅਤੇ ਅਸ਼ਾਂਤੀ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਦੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਏਨੀ ਦੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਓਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਨਾ ਕਰ ਸਕਣ।

   (*ii*) ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਮਾਨਸਿਕ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਲਿਆਓਣ ਲਈ ਓਨਾਂ ਨਾਲ ਤਾਲਮੇਲ ਬਿਠਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   (*iii*) ਫਿਰ ਓਨਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਟੈਸਟ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   (*iv*) ਫਿਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

   (*v*) ਫਿਰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਤਰਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

   (*vi*) ਹੁਣ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪੜਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰੀਖਣ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕੋਈ ਵੀ ਸੰਦੇਹ ਦੂਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

   (*vii*) ਹੁਣ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

7. **ਟੈਸਟ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ:** ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਕੋਰਿੰਗ ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਤੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਝਾਅ ਕੀ ਹੈ।
8. **ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ:** ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ, ਕੁਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਸਕੂਲ ਉਸ ਲਈ ਸਹੀ ਹੈ, ਓਹ ਸਕੂਲ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਾਲ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਹੈ (ਸਰੀਰਿਕ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ)। ਜੇਕਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕੂਲ ਲਈ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਨੇ ਅਨੁਕੂਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਹੈ ਜਾਂ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾਈ ਹੈ।

32.1.7 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਲਾਭ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ

(1) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨ ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਾਂ ਸੋਚਾਂ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(2) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਨੁਕੂਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(3) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਨੁਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(4) ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

32.1.8 ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਬਦਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀਆਂ ਗਈਆਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ।

ਟਾਸਕ ਪੈਮਾਨਾ ਭੇਦਭਾਵ ਤਕਨੀਕ ਕੀ ਹੈ?

32.2 ਖਮਤਾ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Aptitude)

32.2.1 ਖਮਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਹਰ ਕਿਸੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ, ਸਮਰਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਨਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਟੀਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਹੋਰ ਨਿਖਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਇਨਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਹੋਰ ਨਿਖਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਅਧਿਕ ਸਫਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਖਮਤਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। **ਟ੍ਰੈਕਸਲਰ** ਨੇ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ:

ਖਮਤਾ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਵਰਤਮਾਨ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਉਸ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। *– ਟ੍ਰੈਕਸਲਰ*

ਖਮਤਾ ਬਾਰੇ ਪਹਿਲੀ ਚੀਜ਼ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਯੋਗਤਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਆਕਰਸ਼ਣ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਕੀ ਬਣੇਗਾ-ਇੱਕ ਸੰਗੀਤਕਾਰ, ਇੱਕ ਡਾਕਟਰ, ਇੱਕ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ, ਇਹ ਉਸ ਦੀ ਖਮਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਉਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੋਵੇ। ਹਾਂ, ਉਸ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਖਮਤਾ ਇੱਕ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚ:

ਖਮਤਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਓਹ ਵੰਸ਼ਾਨੁੰਗਤ ਯੋਗਤਾ, ਜਾਂ ਸਮਰਥਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਖਮਤਾ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੋਰ ਅਵਧਾਰਣਾਵਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

32.2.2 ਖਮਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

ਬਿੰਘਮ ਨੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਤੱਥਾਂ ਨਾਲ ਖਮਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਹੈ:

(1) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਖਮਤਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਵਰਤਮਾਨ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਜੋੜ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਸਮਰਥਾਵਾਂ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(2) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਮਤਾ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਣ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਸਟੀਕਤਾ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(3) ਖਮਤਾ ਇੱਕ ਭਾਵਵਾਚਕ ਨਾਓਂ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਕੋਈ ਠੋਸ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ, ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ।

(4) ਖਮਤਾ ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ।

(5) ਖਮਤਾ, ਦਿਲਚਸਪੀ, ਆਕਰਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸੰਤੁਸ਼ਟੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਨਜ਼ਦੀਕ ਸੰਬੰਧ ਹੈ।

(6) ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

(7) ਖਮਤਾ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅੰਤਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(8) ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਖਮਤਾ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

32.2.3 ਮਾਪ

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। **ਫ੍ਰੀਮੈਨ** ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ:

ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸੰਭਵਿਤ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਤੀਵਿਧੀ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਰੇਂਜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। *– ਫ੍ਰੀਮੈਨ*

ਅਸੀਂ ਖਮਤਾ ਨੂੰ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ, ਸਮਰਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਤਰਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ:

ਇੱਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਅਜਿਹਾ ਟੈਸਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੀਆਂ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਸਮਰਥਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਬਾਰੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

32.2.4 ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

1. **ਸਾਧਾਰਣ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ:** ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਆਮ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਆਮ ਬੁੱਧੀ, ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ, ਸਾਧਾਰਣ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ, ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਆਦਿ।

   ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੋਚੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਰਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

   ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਕੇਵਲ ਇਹ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਰਚਨਾਤਮਕ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਜਲਦੀ ਸਿੱਖਣ ਵਾਲਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਇਹ ਨਹੀਂ ਦੱਸਦੇ ਕਿ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਕਿਹੜੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਚਲਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਦੀ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਕਿਹੜੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਹੈ – ਕਲਾ ਦੇ, ਵਗਿਆਨ ਦੇ, ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ।

2. **ਵਿਭੇਦਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ:** ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਹੋਰ ਵੀ ਪਰੀਖਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ '**ਬੈਟਰੀ ਟਾਈਪ ਟੈਸਟ**' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

   ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਉਪਟੈਸਟ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਖਮਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭੇਦਕਤਾ ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਕੋਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ

ਨੋਟ

ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਥਰਸਟਨ ਦਾ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਟੈਸਟ ਲਓ। ਇਸ ਦੇ ਸੱਤ ਉਪਟੈਸਟ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਨ: ਸਥਾਨਿਕ ਯੋਗਤਾ, ਅਵਧਾਰਣਾਤਮਕ ਯੋਗਤਾ, ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਯੋਗਤਾ, ਮੌਖਿਕ ਯੋਗਤਾ, ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰਵਾਹ ਯੋਗਤਾ, ਯਾਦ੍ਦਾਸ਼ਤ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਤਾਰਕਿਕ ਯੋਗਤਾ। ਇਨਾਂ ਉਪਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਬਾਰੇ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਉਸ ਦੀ ਤਾਰਕਿਕ ਯੋਗਤਾ ਉਸ ਦੀ ਮੌਖਿਕ ਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਹੋਰ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਭੇਦਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਹਨ- ਵਿਭੇਦਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ (DAT), ਸਾਧਾਰਣ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਬੈਟਰੀ (GATB), ਖਮਤਾ ਸਰਵੇਖਣ (AS), ਖਮਤਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਪਰੀਖਣ (ACT), ਕਲਰਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ (CAT)।

ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ। ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਕਈ ਖਮਤਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਸਭਨਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਕਿਸੇ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਕਈ ਵਿਭੇਦਕ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਜਾਨਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਅੱਕ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਓਨਾਂ ਦੇ ਸਕੋਰਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

3. **ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ:** ਇਹ ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਸੰਗੀਤ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਕਲਾ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਆਦਿ। ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਟੈਸਟ ਹਨ- 'ਸੀਸ਼ੋਰ ਮਈਅਰ ਆਫ ਮਿਊਜ਼ੀਕਲ ਟੈਲੇਂਟਸ' (Seashore Measures of Musical Talents), 'ਵਿੰਗਜ਼ ਸਟੈਂਡਰਡਾਈਜ਼ਡ ਟੈਸਟਸ ਆਫ ਮਿਊਜ਼ੀਕਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ' (Wings Standardised Tests of Musical Intelligence), 'ਮਿਊਜ਼ੀਕਲ ਐਪਟੀਟਿਊਡ ਟੈਸਟ' (Musical Aptitude Test), ਹੋਰਨ ਆਰਟ ਐਪਟੀਟਿਊਡ ਇਨਵੈਨਟਰੀ (Horn Art Aptitude Inventory), ਮਾਇਰ ਆਰਟ ਟੈਸਟ (Meier Art Test), ਗ੍ਰੋਵਸ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਜਜਮੈਂਟ ਟੈਸਟ (Groves Design Judgement Test), ਮਿਨੈਸੋਟਾ ਕਲੈਰੀਕਲ ਟੈਸਟ (Minnesota Clerical Test), ਟੈਸਟ ਆਫ ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਕੰਪਰੀਹੈਨਸ਼ਨ (Test of Mechanical Comprehension)। ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਟੈਸਟ ਹਨ: ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਐਪਟੀਟਿਊਡ ਟੈਸਟ (Mechanical Aptitude Test), ਕਲੈਰੀਕਲ ਐਪਟੀਟਿਊਡ ਟੈਸਟ (Clerical Aptitude Test) ਅਤੇ ਟੀਚਿੰਗ ਐਪਟੀਟਿਊਡ ਟੈਸਟ (Teaching Aptitude Test)।

   ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਜਾਣਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ (ਜਿਵੇਂ ਸੰਗੀਤ, ਕਲਾ, ਵਿਗਿਆਨ ਜਾਂ ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ)। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਸ ਮਾਪ ਵਿੱਚ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

32.2.5 ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤੱਥ ਦੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਓਹੀ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਉਸ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਓਹ ਖੂਬ ਤਰੱਕੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਵਿਪਰੀਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬੱਚਾ ਇੱਛਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਵਧ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਿਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦਾ। ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(1) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਪਤਾ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ।

(2) ਇਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

32.2.6 ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੇਵਲ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਬਲਕਿ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਚੀਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(1) ਪਹਿਲਾ, ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਪਰਿਆਵਰਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(2) ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਉਸ ਦੀ ਖਮਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬੁੱਧੀ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਆਕਰਸ਼ਣ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਸਮਰਥਾ ਉੱਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ।

ਨੋਟ

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਕਣ

1. ਬਹੁਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

(*i*) _______ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ।

(a) ਬਿਨੈਟ (b) ਥਰਸਟਨ

(c) ਗੱਟਮੈਨ (d) ਲਿਕਰਟ।

(*ii*) _______ ਨੇ ਯੋਗਾਤਮਕ ਰੇਟਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ।

(a) ਬਿਨੈਟ (b) ਥਰਸਟਨ

(c) ਗੱਟਮੈਨ (d) ਲਿਕਰਟ।

(*iii*) _______ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀ ਉੱਤਰੋਤਰ ਅੰਤਰ ਵਿਧੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ।

(a) ਥਰਸਟਨ (b) ਗੱਟਮੈਨ

(c) ਸੁਫੀਰ (d) ਬਿਨੈਟ ।

(*iv*) _______ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਮਾਨ ਦਿਖਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ।

(a) ਥਰਸਟਨ (b) ਗੱਟਮੈਨ

(c) ਸੁਫੀਰ (d) ਥਰਸਟਨ ਅਤੇ ਸ਼ੇਵ।

(*v*) _______ ਨੇ ਖਮਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਹੈ।

(a) ਬਿੰਘਮ (b) ਫ੍ਰੀਮੈਨ

(c) ਬਿਨੈਟ (d) ਕ੍ਰੂਜ਼।

(*vi*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ _______ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(a) ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ (b) ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ

(c) ਰਿਜ਼ਰਵ (d) ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ।

(*vii*) ਭੇਦਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਨੂੰ _______ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

(a) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ (b) ਬੈਟਰੀ ਟਾਈਪ ਟੈਸਟ

(c) ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਅਡਾਪਟੇਬਿਲੀਟੀ (d) ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਨੋਲੇਜ ਟੈਸਟ।

32.3 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Personality)

32.3.1 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਅਰਥ ਅਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਰੀਰਿਕ ਗਠਨ, ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਇਹ ਇਸ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਰੂਪ ਦਾ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਾਂ, ਮਾਨਵ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਸਮਾਜਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਭਾਰਤੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵੇਦਾਂ ਨੇ ਮਾਨਵ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਸ਼ਰੀਰ, ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਉਪਨਿਸ਼ਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਕੁਲ ਸਰੀਰਿਕ (ਅਨੰਮਯਾ ਕੋਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਣਮਯਾ ਕੋਸ), ਮਾਨਸਿਕ (ਮਨੋਮਾਯਾ ਕੋਸ ਅਤੇ ਵਿਜਨਨਮਯਾ ਕੋਸ) ਅਤੇ ਆਤਮਿਕ (ਆਨੰਦਮਯਾ ਕੋਸ ਅਤੇ ਆਤਮਨ) ਜੋੜ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਯੋਗ ਦਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਸ਼ਰੀਰ, ਦਿਮਾਗ, ਬੁੱਧੀ, ਅਹੰਕਾਰ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਦਾ ਜੋੜ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਜਿੰਨਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਸ਼ਰੀਰ, ਦਿਮਾਗ, ਬੁੱਧੀ, ਅਹੰਕਾਰ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣਗੇ, ਓਨਾ ਹੀ ਉਸ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਅੱਜ ਨਾ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸ਼ਰੀਰ, ਦਿਮਾਗ, ਬੁੱਧੀ, ਅਹੰਕਾਰ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝ ਪਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਓਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਇਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ।

ਨੋਟ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕੈਟਲ ਨੇ ਆਲਪੋਰਟ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ 18,000 ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 45,00 ਗੁਣ ਚੁਣੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਉਸ ਨੇ ਸਮਾਨਾਰਥੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ 200 ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਤੱਥ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਨੇ 35 ਗੁਣ ਚੁਣੇ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਉਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਫੈਕਟੋਰੀਅਲ ਸਿਸਟਮ ਸਿਧਾਂਤ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

32.3.2 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਉੱਤੇ ਇੱਕਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਵਿਭਿੰਨ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਬਾਰੇ ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਜਿਹੜੇ ਓਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਲੱਭੇ ਹਨ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਤਰਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. **ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਇੱਕ ਬਹੁਆਯਾਮੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਹੈ:** ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਹਿਜ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਤ ਲੱਛਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਹਨ: ਸਰੀਰਿਕ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਸਿਹਤ, ਆਤਮ-ਚੇਤਨਾ, ਇੱਛਾ ਸ਼ਕਤੀ, ਸਮਾਜਿਕਤਾ, ਸਮਰੂਪਤਾ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ। ਜਿੰਨੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੋਣਗੇ ਓਨਾ ਹੀ ਉਸਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਹੋਵੇਗਾ।
2. **ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਥਾਈ ਗੁਣ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ:** ਸਥਾਈ ਗੁਣ ਓਹ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਸਥਾਈ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਨਾਲ ਓਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉਸ ਦੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
3. **ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿਭੰਨ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ:** ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਹਿਜ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਮਿੰਟ ਅਤੇ ਇੱਟਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੀ ਇੱਕ ਮਕਾਨ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ, ਬਲਕਿ ਇੱਕ ਮਕਾਨ ਇਨਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰਾਂ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਹਿਜ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਓਨਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਇੱਕ ਮਕਾਨ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਣ ਵਿਵਸਥਿਤ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਸੰਪੂਰਣ ਅਤੇ ਵਿਵਸਥਿਤ ਹੈ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਭਾਰਤੀ ਯੋਗਿਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਯੋਗ ਅਭਿਆਸ ਨਾਲ 30 ਤੋਂ 45% ਤੱਕ ਬੁੱਧੀ ਵਿਕਾਸ ਕਰਵਾਓਣ ਦਾ ਦਾਵਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੇ ਯੋਗ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਹੀ ਏਕਾਗਰਤਾ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਨੂੰ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਬੁੱਧੀ ਉੱਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਰਹਿਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

32.3.3 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਵਿਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕੇਵਲ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

(I) ਸਰੀਰਿਕ ਬਣਾਵਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਕੁਝ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਸਰੀਰਿਕ ਬਣਾਵਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅਸੀਂ ਅਬਲਯੂ ਐੱਚ ਸ਼ੈਲਡਨ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਸਰੀਰਿਕ ਬਣਾਵਟ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਚਰਚਾ ਕਰ ਚੁਕੇ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ **ਕਰੈਸ਼ਮਰ** ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਵਰਗਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ।

ਨੋਟ

1. **ਦੁਰਬਲ:** ਕਰੈਸ਼ਮਰ ਨੇ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਪਤਲੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕਲੇ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕਰਨਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਪਣੀ ਆਲੋਚਨਾ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।
2. **ਬਲਵਾਨ:** ਕਰੈਸ਼ਮਰ ਨੇ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮਾਯੋਜਨ ਦੀ ਤਾਕਤ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।
3. **ਪਾਇਨਿਕ:** ਕਰੈਸ਼ਮਰ ਨੇ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਉਚਾਈ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਿਹਤਮੰਦ, ਸਰਲ ਅਤੇ ਮਨੋਰੰਜਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(II) ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਗੈਲਨ ਨੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚਾਰ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ:

1. **ਚੈਲੇਨਿਕ:** ਗੈਲਨ ਨੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਆਕਰਾਮਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਨਾਰਾਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
2. **ਉਦਾਸੀ:** ਚਿੰਤਾ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਗੈਲਨ ਨੇ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਉਦਾਸ, ਦਬੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਨਿਰਾਸ਼ਾਵਾਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
3. **ਸੁਸਤ:** ਗੈਲਨ ਨੇ ਛੋਟੇ ਦਿਲ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀ ਪਸੰਦ ਅਤੇ ਸੁਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
4. **ਆਸ਼ਾਵਾਦੀ:** ਗੈਲਨ ਨੇ ਉਤਸਾਹੀ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਆਸ਼ਾਵਾਦੀ ਅਤੇ ਚੁਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

32.3.4 ਮਾਪ

ਵਰਤਮਾਨ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਮਾਪ ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਓਨਾਂ ਨੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅੱਖਾਂ ਬੰਦ ਕਰ ਕੇ ਓਨਾਂ ਦੇ ਰਸਤੇ ਤੇ ਚਲ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਗੈਰ ਪ੍ਰਖੇਪੀ ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਖੇਪੀ ਵਿਧੀਆਂ। ਕੁਝ ਗੈਰ ਪ੍ਰਖੇਪੀ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਉਦੇਸ਼ਕ। ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ: ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ, ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿਧੀ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਵਿਧੀ, ਪ੍ਰਕਰਣ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਆਤਮਕਥਾ ਵਿਧੀ। ਉਦੇਸ਼ਕ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਮੁੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ: ਕੰਟਰੋਲ ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ, ਰੇਟਿੰਗ ਸਕੇਲ, ਸਰੀਰਿਕ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਸਥਿਤੀ ਪਰੀਖਣ। ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਪ੍ਰਖੇਪੀ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਤਕਨੀਕ, ਨਿਰਮਾਣ ਤਕਨੀਕ, ਸਮਾਪਣ ਤਕਨੀਕ, ਕ੍ਰਮਿਕ ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਤਕਨੀਕ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਹਨ- ਰੋਰਸ਼ੈਕ ਇੰਕ ਬਲੌਟ ਟੈਸਟ (Rorschach Ink Blot Test), ਥੀਮੈਟਿਕ ਐਪਰਸੈਪਸ਼ਨ ਟੈਸਟ (Thematic Apperception Test (TAT)) ਅਤੇ ਚਿਲਡ੍ਰਨ ਐਪਰਸੈਪਸ਼ਨ ਟੈਸਟ (Children Apperception Test (CAT))।

(I) ***ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀਆਂ***

ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀਆਂ ਓਹ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਮਾਪਕ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ, ਪਸੰਦ, ਨਾਪਸੰਦ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਧੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ:

1. **ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਕ ਕਰਤਾ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਗੁਣ ਲੱਭਦਾ ਹੈ।

   ਓਹ ਓਹ ਮਾਤਰਾ ਜਾਂ ਡਿਗਰੀ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗੁਣ ਉਸ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ- ਅਧਿਕ ਹਨ, ਸਾਧਾਰਣ ਜਾਂ ਘੱਟ ਹਨ। ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਥੋਰਨਡਾਈਕ ਅਤੇ ਜਰਸ਼ੀਲਡ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ।

   ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪਕ ਕਰਤਾ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਗੁਣ) ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਨਾਲ ਵੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦਿਮਾਗ ਨਾਲ ਸਮਝਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਮਾਪ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀਆਂ ਵੀ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ, ਇਹ ਕਿਸੇ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੀ, ਮਾਪ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਮਾਪਕ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਨਾ ਕਿ ਉਦੇਸ਼ਕ।

2. **ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਕ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਮਾਪਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਉਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਔਪਚਾਰਿਕ ਜਾਂ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

   ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪਕ ਕਰਤਾ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਕਰਤਾ ਕਈ ਵਾਰ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗੁਪਤ ਤੱਥ ਵੀ ਦੱਸ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਕਰਤਾ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਹੋਰ ਵਿਧੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ, ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਹੋਰ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਤਾ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਲਈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਦੇਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

3. **ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਨੂੰ ਇਨਵੈਂਟਰੀ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿਧੀ ਦਾ ਔਪਚਾਰਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧੀ, ਯੋਗਤਾ, ਭਾਵਨਾਵਾਂ, ਉਦੇਸ਼, ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕਤਾ ਆਦਿ। ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

   ਇਨਾਂ ਸੂਚੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਸੂਚੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚੀਆਂ ਕਰਤਾ ਜਾਂ ਕਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵੰਡੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਸੂਚੀਆਂ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਉੱਤੇ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

4. **ਪ੍ਰਕਰਣ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਰਤਾ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਵਰਤਮਾਨ ਤੱਕ ਦੀ ਸਾਧਾਰਣ ਸੂਚਨਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਰੀਰਿਕ ਸਿਹਤ, ਪਰਿਪੱਕਤਾ, ਬੁੱਧੀ, ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਰਿਸ਼ਤੇ, ਵਿੱਦਿਆ, ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਆਦਿ। ਮਾਪਕ ਇਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੋ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਇੱਕਠੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਪਹਿਲਾ, ਕਰਤਾ ਤੋਂ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪੁੱਛ ਕੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ, ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਤੋਂ ਪੁੱਛ ਕੇ ਜਿਵੇਂ ਮਾਪੇ, ਪੜੋਸੀ, ਮਿੱਤਰ ਆਦਿ।

   ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਵਿਧੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਬਾਲ ਅਪਰਾਧ ਦੇ ਕਾਰਣ ਖੋਜਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਿਕਿਤਸਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀਆਂ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ, ਕਰਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀ ਸਹੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ। ਦੂਜੀ, ਇਹ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪਸੰਦ, ਨਾਪਸੰਦ ਅਤੇ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਇਹ ਸਹੀ ਹੋ ਵੀ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਹੀਂ ਵੀ।

5. **ਆਤਮਕਥਾ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਹਨ:

   (*i*) **ਸੰਰਚਿਤ ਜੀਵਨੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਕ ਕਰਤਾ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਇੱਕ ਸਿਰਲੇਖ ਜਾਂ ਮਸੌਦਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਉਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਾਰ ਕੁਝ ਲਿਖ ਕੇ ਕਰਤਾ ਉਸ ਨੂੰ ਮਿਟਾ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਜੀਵਨੀ ਨਾਲ ਉਸ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਹੋਣਾ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਹੈ। ਮਾਪਕ ਇਸ ਲੇਖ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਕਰਦਾ ਹੈ।

   (*ii*) **ਅਸੰਰਚਿਤ ਜੀਵਨੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਰਤਾ ਨੇ ਆਪਣੀ ਜੀਵਨੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਲਿਖਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਸਿਰਲੇਖ, ਮਸੌਦਾ ਜਾਂ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਕਰਤਾ ਨੇ ਜੋ ਵੀ ਇੱਕ ਵਾਰ ਲਿਖਿਆ ਉਸ ਨੂੰ ਓਹ ਮਿਟਾਓਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ, ਕਰਤਾ ਆਪਣੀ ਸਚੇਤ ਅਤੇ ਅਚੇਤ ਦੋਵੇਂ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਾਪਕ ਉਸ ਦੀ ਜੀਵਨੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਕੇ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਤੱਥ ਪਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

   ਇਹ ਵਿਧੀ ਜੋ ਵੀ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਕਰਤਾ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪੱਖ ਉਜਾਗਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਜੀਵਨੀ ਤੋਂ ਕਰਤਾ ਦੇ ਜਟਿਲ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਮ ਆਦਮੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਓਨਾਂ ਲਈ ਸਟੀਕ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ।

(II) ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਵਿਧੀਆਂ

ਇਹ ਓਹ ਵਿਧੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਮਾਪਕ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪਸੰਦ, ਨਾਪਸੰਦ ਜਾਂ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮੁੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

1. **ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਬੌਧਿਕ ਕੰਮਾਂ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਵਿਕਾਸ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਰਵੱਈਏ ਅਤੇ ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰ ਕੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਤੀਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਕੁਝ ਅਧਿਐਨ ਹੀ ਕਾਫੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਬਲਕਿ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਵਲੋਕਣ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਨਤੀਜੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

   ਇਸ ਵਿਧੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਿਭਿੰਨ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਅਸਲੀ ਤੱਥਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

   ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਕੰਮ ਥੋੜਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਸਹੀ ਅਵਲੋਕਣ ਕੇਵਲ ਯੋਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਇਹ ਵਿਧੀ ਆਮ ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਧਿਕ ਉਦੇਸ਼ਕ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਹੈ।

2. **ਰੇਟਿੰਗ ਸਕੇਲ ਵਿਧੀ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ **ਨਿਰਧਾਰਕ ਸਕੇਲ ਵਿਧੀ** ਜਾਂ **ਕ੍ਰਮ ਨਿਰਧਾਰਕ ਵਿਧੀ** ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਰਤਾ ਜਾਂ ਕਰਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਅੱਗੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕਈ ਲੱਛਣ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ ਕਈ ਤਰਾਂ ਦੇ ਰੇਟਿੰਗ ਸਕੇਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

   (*i*) **ਜਾਂਚ ਸੂਚੀ:** ਜਾਂਚ ਸੂਚੀ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕੁਝ ਲੱਛਣ ਦਿੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੇ ਕਰਤਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਲੱਛਣਾਂ ਉੱਤੇ ਸਹੀ (✓) ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਲੱਛਣ ਕਰਤਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਓਨਾਂ ਤੇ ਕਾਟੇ (×) ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਓਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ:

ਸਾਹਸ	ਹਾਂ/ਨਹੀਂ

   ਇੱਕ ਹੋਰ ਤਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ, ਲੱਛਣ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਲਿਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੇ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਉੱਤੇ ਸਹੀ (✓) ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਓਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ:

ਸਾਹਸ	ਉੱਚ	ਕਾਫੀ	ਸਾਧਾਰਣ	ਘੱਟ	ਬਹੁਤ ਘੱਟ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਚਾਹੇ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨੀ ਚਿਕਿਤਸਕ **ਫੈਕਨਰ** ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਫਿਰ ਵੀ, ਅਜਿਹੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ **ਗੈਲਟਨ** ਦੁਆਰਾ 1889 ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵਿਧੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਹੈ।

(*ii*) **ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਪੈਮਾਨਾ:** ਇਹ ਵੀ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕੁਝ ਲੱਛਣ ਦਿੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੇ ਉੱਚ ਮਾਤਰਾ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਨੂੰ 1, ਥੋੜੀ ਘੱਟ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 2 ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ 3, 4 ਅਤੇ 5 ਅੰਕ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ 3, 5, 7 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਸੰਬੰਧੀ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੇ ਉੱਚ ਮਾਤਰਾ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਨੂੰ 1, ਥੋੜੀ ਘੱਟ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 3 ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ 5 ਅਤੇ 7 ਅੰਕ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਉੱਚ ਮਾਤਰਾ ਵਾਲੇ ਗੁਣ ਨੂੰ 1 ਅੰਕ ਦਿਓ, ਉਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 2 ਅਤੇ ਇਸ ਤਰਾਂ 3, 4, 5 ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਦਿਓ:

ਸੱਚਾਈ	ਅਹਿੰਸਾ	ਗੈਰ ਚੋਰੀ	ਤਿਆਗ	ਬ੍ਰਹਮਚਾਰੀ ਜੀਵਨ

(*iii*) **ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਪੈਮਾਨਾ:** ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਇੱਕ ਲੱਛਣ ਨੂੰ ਅੰਕ ਦੇਣ ਦੀ ਬਜਾਏ, ਇਸ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਫ ਦੀ ਖਤਿਜੀ ਰੇਖਾ ਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਨਾਲ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਖਤਿਜੀ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਸਤਤ ਰੇਖਾ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦਾ ਰੇਟਿੰਗ ਸਕੇਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*iv*) **ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪੈਮਾਨਾ:** ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਇੱਕ ਲੱਛਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਬਿਆਨਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕਈ ਲੱਛਣ ਇੱਕਠੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਹ ਕਰਤਾ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਭਾਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਓਹ

ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ:

ਵਿਸ਼ਾ ਗਿਆਨ, ਅਧਿਆਪਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਹਮਦਰਦੀ, ਫਰਜ਼ ਦਾ ਅਹਿਸਾਸ

(*v*) **ਜਬਰਦਸਤੀ ਚੁਨਾਵ ਪੈਮਾਨਾ:** ਇਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਇੱਕ ਲੱਛਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਦੋ ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਜਾਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਉੱਤਰ ਚੁਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ:

ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਨਾਵਲ ਪੜਨਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹੋ? ਸਮਾਜਿਕ / ਜਾਸੂਸੀ

ਰੇਟਿੰਗ ਸਕੇਲਾਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕਈ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧੀ, ਨਮਰਤਾ, ਈਮਾਨਦਾਰੀ, ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ, ਸਾਹਸ, ਫਰਜ਼ ਦਾ ਅਹਿਸਾਸ, ਚਿੰਤਨ ਆਦਿ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਦੋਂ ਹੀ ਜਦੋਂ ਕਰਤਾ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਲੱਛਣ ਨੂੰ ਸਹੀ ਰੇਟਿੰਗ ਦੇਣ।

ਚਾਹੇ ਇਹ ਵਿਧੀ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੀ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਾ ਤਾਂ ਕਰਤਾ ਆਪਣੇ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਸੂਚਨਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਨਿਰਧਾਰਕ ਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਸਹੀ ਲਗਾਓਂਦੇ ਹਨ। ਵੈਸੇ ਵੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਕਰਨਾ ਹਰ ਇੱਕ ਦਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ।

3. **ਸਥਿਤੀ ਪਰੀਖਣ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਇੱਕ ਅਸਲੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਅਸਲੀ ਦੀ ਤਰਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਨਕਲੀ। ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਪਕ ਇਨਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਸਮਾਜਮਿਤੀ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਾਟਕ।

(*i*) **ਸਮਾਜਮਿਤੀ ਵਿਧੀ:** ਇਹ ਵਿਧੀ ਜੇ ਐਲ ਮੋਰੇਨੋ ਦੁਆਰਾ 1934 ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚੁਣਨ ਜਾਂ ਛੱਡਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਅਕਤੀ ਲੱਭਣ ਲਈ, ਸਮੂਹ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਤਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਸਮੂਹ ਦਾ ਆਗੂ ਬਣਾਓਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

(*ii*) **ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਾਟਕ:** ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਾਟਕ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਲੱਛਣ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਨਾਟਕ ਉਸ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਤੋਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਵੀ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਚਰਿੱਤਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਓਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਪਕ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਦਿਮਾਗੀ ਹਾਲਤ ਪਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

4. **ਸਰੀਰਿਕ ਪਰੀਖਣ:** ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ। ਓਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਸਰੀਰਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਉਪਕਰਣ ਬਣਾਏ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਸਫਿਗਮੋਗ੍ਰਾਫ (sphygmograph), ਪਲੈਂਥੀਸਮੋਗ੍ਰਾਫ (plenthysmograph), ਵਿਦਯੁਤ ਕਾਰਡਿਓਗ੍ਰਾਫ (electro-cardiograph), ਫਿਉਮੋਗ੍ਰਾਫ (pheumograph), ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਮਿਓਗ੍ਰਾਮ (electromyogram), ਸਾਈਕੋਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ (psycho-galvanometer), ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ-ਐਨਸਫੈਲੋਗ੍ਰਾਮ (electro-encephalogram) ਆਦਿ। ਇਨਾਂ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀ ਵਿੱਚ ਹੋ ਰਹੇ ਸਰੀਰਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਉਸ ਦੇ ਦਿਮਾਗੀ ਹਾਲਤ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਛੁਪੇ ਹੋਏ ਲੱਛਣ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

32.3.5 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਉਪਯੋਗ

ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਕਈ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਖੇਤਰ ਹਨ: ਵਿੱਦਿਆ, ਉਦਯੋਗ, ਵਾਣਿਜ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਫੌਜਾਂ।

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ

(1) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਲਈ।

(2) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਖਮਤਾਵਾਂ, ਇੱਛਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ।

(3) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਦਿਮਾਗੀ ਹਾਲਤਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਸੰਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ।

ਨੋਟ

(4) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ।

(5) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਦੇਣ ਲਈ।

32.3.6 ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ

ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਬਾਰੇ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਇਸ ਸੰਕਲਪਨਾ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਬਾਰੇ ਸਮਾਨ ਵਿਚਾਰ ਨਹੀਂ ਰੱਖਦੇ। ਦੂਜਾ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਸਫਾਈ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

(1) ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਕੇਵਲ ਸੀਮਿਤ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਹੀ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਸਭ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(2) ਹੁਣ ਤੱਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।

(3) ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ।

(4) ਹੁਣ ਤੱਕ ਬਣਾਏ ਗਏ ਸਭ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਉੱਤੇ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੰਨ ਲੱਗਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

(5) ਕੋਈ ਵੀ ਦੋ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਸਮਾਨ ਨਤੀਜੇ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਓਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੰਨ ਲੱਗਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

(6) ਸਭ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਧਿਕਤਰ ਮਾਪਕ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਨਹੀ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(7) ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਇੱਕ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸੰਗਠਨ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਗਿਆ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਸਥਾਈ ਜਾਂ ਸਥਿਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਟਾਸਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਾਟਕ ਕੀ ਹੈ?

32.4 ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ (Measurement of Intelligence)

32.4.1 ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ

ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਇੱਕਰੂਪ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਵਿਭਿੰਨ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਭਿੰਨ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਕਰਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀਆਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਭਾਵ ਵਿੱਚ, ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬੌਧਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੂੰ ਮਨ, ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਪਵੇਗਾ, ਤਾਂ ਹੀ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਸਹੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰ ਪਾਓਣਗੇ।

ਨੋਟਸ ਥਰਸਟਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇਹ ਸੱਤ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਸ ਨੇ ਅੱਗੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਹ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਸੁਤੰਤਰ ਹਨ; ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇਨਾਂ ਸੱਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ

32.4.2 ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

ਸਭ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਹਨ । ਪ੍ਰੰਤੂ, ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੇ ਤੱਥ ਓਨਾਂ ਨੇ ਬਣਾਏ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. **ਬੁੱਧੀ ਇੱਕ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਸਮਰਥਾ ਹੈ:** ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਬਰਟ, ਸ਼ੀਲਡਸ, ਸੀਲ, ਜੈਨਸਨ ਅਤੇ ਸ਼ੋਕਾਲੇ ਆਦਿ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਬੁੱਧੀ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਉਸ ਦੇ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਜੀਨਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰਾਂ, ਉਸ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਵੀ ਉਸ ਦੇ ਜੀਨਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. **ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਸਹੀ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਪਰਿਆਵਰਣ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ:** ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਰਸਕ, ਮੈਕਲੈਂਡ, ਗੇਗ ਅਤੇ ਕਾਮਨ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਕਿ ਸਟੀਕ ਪਰਿਆਵਰਣ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਉਸ ਦੇ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਜੀਨਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਸਹੀ ਪੋਸ਼ਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰਾਂ, ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਸਹੀ ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਵਿੱਦਿਅਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
3. **ਮਨੁੱਖੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 20 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:** ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਪਿੰਟਨਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਤੱਥ ਬਣਾਇਆ ਕਿ ਵੰਸ਼ੁਨੁਗਤ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 20 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ (I.Q.) ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
4. **ਯੋਗ ਅਭਿਆਸ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:** ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੇ ਨਿਚੋੜਾਂ ਦੇ ਉਲਟ, ਭਾਰਤੀ ਯੋਗ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਦਾਵਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਯੋਗ ਅਭਿਆਸ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਬੁੱਧੀ ਵਿੱਚ 30-45% ਤੱਕ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਸ ਤੱਥ ਨੂੰ ਹੁਣ ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।
5. **ਲਿੰਗ ਨਾਲ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਕੋਈ ਸੰਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੈ:** ਪੱਛਮੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕੋਲ ਅਤੇ ਬ੍ਰਸ਼ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਲਿੰਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਤੱਥ ਸਭ ਨੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।

32.4.3 ਬੁੱਧੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਥੋਰਨਡਾਈਕ ਨੇ ਬੁੱਧੀ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੱਸੀਆਂ: ਮੋਟਰ ਜਾਂ ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਬੁੱਧੀ, ਅਮੂਰਤ ਬੁੱਧੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਬੁੱਧੀ। **ਗੈਰੇਟ** ਨੇ ਮੋਟਰ ਜਾਂ ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਠੋਸ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ, ਇਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

1. **ਠੋਸ ਬੁੱਧੀ:** ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਜਿਹੜੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸੰਰਚਨਾ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਉਸੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਠੋਸ ਬੁੱਧੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਠੋਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਠੋਸ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਠੋਸ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ **ਮੋਟਰ ਬੁੱਧੀ** ਜਾਂ **ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਬੁੱਧੀ** ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਜਿਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬੁੱਧੀ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਓਹ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਅਤੇ ਜੋੜਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਹੋਰ ਸਰੀਰਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਭਾਗ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਖੇਡਾਂ, ਨ੍ਰਿਤ ਆਦਿ। ਅਜਿਹੇ ਬੱਚੇ ਕੁਸ਼ਲ ਕਾਰੀਗਰ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਬਣਦੇ ਹਨ।
2. **ਅਮੂਰਤ ਬੁੱਧੀ:** ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਜਿਹੜੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਕਿਤਾਬੀ ਗਿਆਨ, ਵਿਭਿੰਨ ਤੱਥਾਂ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ, ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਅਤੇ ਹੱਲ ਪਤਾ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਅਮੂਰਤ ਬੁੱਧੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਮੂਰਤ ਹੈ ਕਿਓਂਕਿ ਇਹ ਅਮੂਰਤ ਚਿੰਤਨ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਿਨਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬੁੱਧੀ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਓਹ ਕਿਤਾਬੀ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਚਿੰਤਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਕ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੱਚੇ ਚੰਗੇ ਵਕੀਲ, ਡਾਕਟਰ, ਅਧਿਆਪਕ, ਕਲਾਕਾਰ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਬਣਦੇ ਹਨ।
3. **ਸਮਾਜਿਕ ਬੁੱਧੀ:** ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਜਿਹੜੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਸਮਾਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਲਈ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਮਾਜਿਕ ਬੁੱਧੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਅਧਿਕ ਬੁੱਧੀ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ, ਮਿੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਸਾਥੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਚੰਗਾ ਸਮਾਯੋਜਨ ਕਰ ਪਾਓਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੱਚੇ ਚੰਗੇ ਵਪਾਰੀ, ਸਮਾਜਿਕ ਕਾਰਜਕਰਤਾ ਅਤੇ ਨੇਤਾ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

32.4.4 ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ

ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਮਾਪ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਬਹੁਤ ਲੰਬਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ, ਉਸ ਦੀ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ, ਯਾਦ ਕਰਣ, ਤਰਕ ਦੇਣ ਅਤੇ ਕਲਪਨਾ ਕਰਣ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਜੋਤਿਸ਼ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਇਹ ਦੱਸਣ ਲਈ ਜਨਮਪੱਤਰੀ ਪੜੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਅਧਿਕ, ਸਾਧਾਰਣ ਜਾਂ ਘੱਟ ਬੁੱਧੀ ਵਾਲਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਹਸਤਰੇਖਾਵਾਦੀ ਹੱਥ ਦੀ ਰੇਖਾ ਪੜ ਕੇ ਇਹ ਸਭ ਦੱਸਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਚਿਹਰੇ, ਨੱਕ, ਕੰਨ ਜਾਂ ਮੱਥੇ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਦੇਖ ਕੇ ਉਸ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ ਬੁਝਾਰਤਾਂ ਪੁੱਛ ਕੇ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਆਮ ਅਭਿਆਸ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸਾਰੇ ਤਰੀਕੇ ਕੇਵਲ ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ; ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਓਹ ਕਿੰਨਾ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਹੈ।

ਬਿਨੈਟ ਅਤੇ ਸਾਈਮਨ ਨੇ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਨਿਰਣਾ, ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ, ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ। ਓਨਾਂ ਨੇ ਇਨਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਕਈ ਬੱਚਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਓਨਾਂ ਨੇ ਕੇਵਲ 30 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣੇ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਤੋਂ ਕਠਨਿ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਇਨਾ ਨੂੰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਟੈਸਟ 1905 ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1911 ਵਿੱਚ ਓਨਾ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ। ਬਿਨੈਟ ਸਾਈਮਨ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਜਿਹੜਾ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਸਾਧਾਰਣ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹ ਬੱਚਾ ਜਿਹੜਾ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਓਹ ਉੱਚ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਦੇ ਪਾਉਂਦਾ, ਓਹ ਘੱਟ ਬੁੱਧੀ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਵਿਲੀਅਮ ਸਟਰਨ ਨੇ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ (I.Q.) ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਸੀ। I.Q. ਬੱਚੇ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਨਾਲ ਭਾਗ ਦੇਣ ਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 100 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

$$\text{ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ (I.Q)} = \frac{\text{ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ (M.A.)}}{\text{ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ (C.A.)}} \times 100$$

32.4.5 ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ

ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਬੱਚੇ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਆਓ ਇਹ ਸਮਝੀਏ ਕਿ ਇਹ ਕੀ ਹਨ।

ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ

ਬੁੱਧ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਓਹ ਉਮਰ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਬੈਠਣ ਸਮੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 16 ਸਾਲ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਸਾਲਾਂ, ਮਹੀਨਿਆਂ ਅਤੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗਣਨਾ ਦੀ ਸਰਲਤਾ ਲਈ, 15 ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਦਿਨ ਇੱਕ ਮਹੀਨਾ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਬੈਠਣ ਦੇ ਸਮੇਂ 6 ਸਾਲ 3 ਮਹੀਨੇ ਅਤੇ 4 ਦਿਨ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 6 ਸਾਲ ਅਤੇ 3 ਮਹੀਨੇ ਮੰਨੀ ਜਾਵੇਗੀ; ਅਤੇ ਜੇਕਰ 6 ਸਾਲ 3 ਮਹੀਨੇ ਅਤੇ 16 ਦਿਨ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ 6 ਸਾਲ ਅਤੇ 4 ਮਹੀਨੇ ਮੰਨੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਮਹੀਨੇ ਵੀ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 6 ਸਾਲ ਅਤੇ 4 ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ $6\frac{4}{12}$ ਸਾਲ = $6\frac{1}{3}$ = $\frac{19}{3}$ ਸਾਲ

32.4.6 ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ

ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਬੱਚੇ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਉਸ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਹੱਦ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਓਹ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਕੁਝ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇਗੀ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਜੇਕਰ ਓਹ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗੀ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ 8 ਸਾਲ ਦਾ ਬੱਚਾ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਵੀ 8 ਸਾਲ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਓਹ 10

ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ 10 ਸਾਲ ਸਮਝੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਜੇਕਰ ਓਹ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਕੇਵਲ 6 ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ 6 ਸਾਲ ਹੀ ਸਮਝੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਓਹ ਸਾਲ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਉਸ ਉਮਰ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਸਾਰੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ **ਬੇਸਲ ਸਾਲ** ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ **ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਉਮਰ** ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਓਹ ਸਾਲ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਦੇ ਪਾਉਂਦਾ, ਉਸ ਨੂੰ **ਟਰਮੀਨਲ ਸਾਲ** ਜਾਂ ਅੰਤਿਮ ਸਾਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹੈ:

ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ = ਬੇਸਲ ਸਾਲ + ਕ੍ਰੈਡਿਟ ਉਮਰ

ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਤਰਾਂ, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਵੀ ਸਾਲਾਂ ਅਤੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 8 ਸਾਲ 2 ਮਹੀਨੇ ਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਅਰਥ ਹੋਵੇਗਾ $8\frac{2}{12}$ ਸਾਲ = $8\frac{1}{6} = \frac{49}{6}$ ਸਾਲ।

32.4.7 ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਅਤੇ ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੁਝ ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਇਨਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਸਮਝਣਾ ਸਹੀ ਰਹੇਗਾ।

ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ

ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ। ਅਨੁਪਾਤ ਤੋਂ ਦਸ਼ਮਲਵ ਦਾ ਸਥਾਨ ਹਟਾਓਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ 100 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ,

$$\text{ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ} = \frac{\text{ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ}}{\text{ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ}} \times 100$$

ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਵੀ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

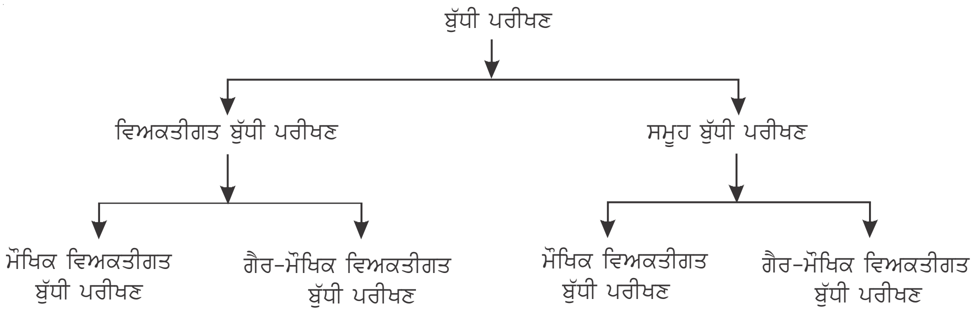
$$\text{I.Q.} = \frac{\text{M.A.}}{\text{C.A.}} \times 100$$

ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ

ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ। ਕਿਓਂਕਿ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 16 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਵੀ 16 ਸਾਲ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਚਾਹੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤੱਕ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਜਾਂ ਚਾਰ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ ਤਰੁਟੀ ਆਓਣੀ ਸੁਭਾਵਿਕ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਗਈ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਕਿਸੇ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਇਹੀ ਕਾਰਣ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਥਾਂ ਵਿਚਲਣ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਤਰਾਂ ਦਾ ਮਾਣਕ ਸਕੋਰ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਮੀਨ (M) = 100 ਅਤੇ ਮਾਣਕ ਵਿਚਲਣ (S.D., σ) = 16 ਹੈ।

32.4.8 ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੋ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਕਰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, ਅਤੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ। ਕਰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ। ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਮੌਖਿਕ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਗੈਰਮੌਖਿਕ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਾਰਟ ਤੋਂ ਇਹ ਵਰਗੀਕਰਣ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:



ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਬਾਰੇ ਸਾਧਾਰਣ ਪਰਿਚੇ ਦੇਵਾਂਗੇ।

ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ

ਕਰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ।

1. **ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ:** ਇਹ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਕਰਤਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰਤਾ ਨਾਲ ਚੰਗਾ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਓਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸਾਧਾਰਣ ਮਾਨਸਿਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਲਿਆਓਂਦਾ ਹੈ।ਓਹ ਉਸ ਨੂੰ ਸਭ ਤਰਾਂ ਦੇ ਡਰਾਂ ਅਤੇ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਪਰੀਖਣ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਟੈਸਟ ਹਨ: ਸਟੈਨਫੋਰਡ ਬਿਨੈਟ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ, ਵੈਸ਼ਲਰ ਬੁੱਧੀ ਪੈਮਾਨਾ, ਮੈਰਿਲ ਅਤੇ ਪਾਲਮਰ ਬੁੱਧੀ ਪੈਮਾਨਾ, ਪਿੰਟਰ-ਪੀਟਰਸਨ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਪੈਮਾਨਾ, ਮੈਰਿਲ-ਪਾਲਮਰ ਬਲਾਕ ਬਿਲਡਿੰਗ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਪੋਰਟੀਅਸ ਮੇਜ਼ ਟੈਸਟ।

   ਇਨਾਂ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਸੰਬੰਧ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਹਰ ਤਰਾਂ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਅਤੇ ਡਰ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਸਾਧਾਰਣ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

2. **ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ:** ਇਹ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਲਈ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਓਹ ਟੈਸਟ ਵੰਡਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਵੰਡਵਾਓਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਟੈਸਟ ਹਨ: ਆਰਮੀ ਅਲਫਾ ਟੈਸਟ, ਬਰਟ ਦਾ ਗਰੁੱਪ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਟੈਸਟ, ਜਲੋਟਾ ਦਾ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਟੈਸਟ, ਰੇਵਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰੈਸਿਵ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ, ਕੇਟਲ ਦਾ ਕਲਚਰ ਫ੍ਰੀ ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਆਰਮੀ ਬੀਟਾ ਟੈਸਟ।

   ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਰਲਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਮਾਣਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਦੂਜਾ, ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਸਰਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੱਗਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਤੀਜਾ, ਇਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਕਰਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ, ਇਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਲਈ ਘੱਟ ਸਮਾਂ, ਊਰਜਾ ਅਤੇ ਘੱਟ ਪੈਸੇ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਘੱਟ ਕੀਮਤੀ ਹਨ। ਚੌਥਾ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ, ਇਹ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਚੁਨਾਵ ਅਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਲਈ ਸਹੀ ਹਨ।

   ਇਨਾਂ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ, ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧਾ ਸੰਪਰਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ,ਇਸ ਲਈ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਬੌਧਿਕ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਗਹਿਰਾ ਅਧਿਐਨ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਦੂਜਾ, ਅਜਿਹੇ ਟੈਸਟਾ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ, ਨਾਲਾਇਕ ਬੱਚਿਆਂ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤੀਜਾ, ਓਨਾਂ ਦੀ ਵੈਧਤਾ, ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗਤਾ ਘੱਟ ਹੈ। ਚੌਥਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿੱਚ ਨਕਲ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ।

32.4.9 ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ

ਅੱਜਕਲ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਕਈ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿੱਦਿਆ, ਉਦਯੋਗ, ਵਾਣਿਜ, ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੇਵਾਵਾਂ ਅਤੇ ਖੋਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ।

ਨੋਟ

ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗਿਤਾ

ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

(1) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਚੁਨਾਵ ਵਿੱਚ।

(2) ਦਾਖਲੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਲਈ

(3) ਪਿਛੜੇ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ।

(4) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਣ ਲਈ।

(5) ਸਮੱਸਿਆ ਵਾਲੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ।

32.4.10 ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ

ਜਿੰਨੇ ਵੀ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਹੁਣ ਤੱਕ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ, ਓਨਾਂ ਸਭਨਾ ਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੰਨ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਕਿੰਨਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਕਿ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨੀ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਰੂਪ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਸਹਿਮਤੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਦੂਜਾ, ਓਹ ਮਨ, ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਬੌਧਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਏ ਹਨ। ਤੀਜਾ, ਓਹ ਕਾਰਕ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਪਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪੂਰੇ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਸਫਾਈ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:

(1) ਅਧਿਕਤਰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਸੀਮਿਤ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ।

(2) ਅਧਿਕਤਰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਸਾਧਾਰਣ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

(3) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

(4) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਛੋਟੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

ਟਾਸਕ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਕੀ ਹੈ?

ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ

2. *'ਸੱਚ' ਜਾਂ 'ਝੂਠ' ਲਿਖੋ:*

(*i*) ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਇੱਕ ਆਤਮ ਕੇਂਦਰਿਤ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ।

(*ii*) ਮੁਰੇ ਨੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ।

(*iii*) ਮੁਰੇ ਅਤੇ ਮੋਰਗਨ ਨੇ ਟੀ ਏ ਟੀ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਹੈ।

(*iv*) ਸਫਾਈਗਮੋਗ੍ਰਾਫ ਉਪਕਰਣ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*v*) ਬੁੱਧੀ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਜੋੜ ਹੈ।

(*vi*) ਹੈੱਬ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਬੁੱਧੀ ਦੋ ਤਰਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ: ਬੁੱਧੀ () ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ()।

(*vii*) CAVD ਟੈਸਟ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਬਿਨੈਟ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

(*viii*) ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਯੂਨੀਟੇਰੀ ਸਿਧਾਂਤ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਪੀਅਰਮੈਨ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਨੋਟ

32.5 ਸਾਰ ਅੰਸ਼ (Summary)

- ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਸਤੂ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ।
- ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕੁਝ ਸਥਿਤੀਆਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਜਾਂ ਵਸਤਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਸੁਸੰਗਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੁਭਾਵਕ ਤਤਪਰਤਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਸਿੱਖੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਚਰਚਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:
  - (*i*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਹੈ।
  - (*ii*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
  - (*iii*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਿਸੇ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
  - (*iv*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
  - (*v*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸਮਾਜਿਕ ਰਿਸ਼ਤਿਆਂ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:
  - (*i*) ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ: ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਅਤੇ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਯੋਜਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਲਈ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
  - (*ii*) ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ: ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਉਸ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
  - (*iii*) ਆਮ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ: ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਬਾਰੇ ਆਮ ਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਆਮ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਮਮਤਾ।
  - (*iv*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ: ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ, ਵਿਅਕਤੀ, ਗਤੀਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੋਚ ਵੱਲ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਿਆਰ ਅਤੇ ਭਗਤੀ।
- ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ
- ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ

  ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿੱਚ ਓਹ ਤਕਨੀਕਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਉਸ ਤੋਂ ਸਿੱਧੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵੀ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ:
  - (*i*) ਪ੍ਰਤੱਖ ਅਵਲੋਕਣ ਦੀ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਉਸ ਦੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵਿਵਹਾਰ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
  - (*ii*) ਪ੍ਰਤੱਖ ਪੁੱਛਤਾਛ ਦੀ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ

  ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਮਾਪਣ ਦੀਆਂ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਕਈ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਹਨ।
  - (*i*) ਥਰਸਟਨ ਦੀ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਸੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਸਤੂ ਲਈ ਕੁਝ ਬਿਆਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

(*ii*) ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

(*iii*) ਲਿਕਰਟ ਨੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਲਈ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਓਣ ਦੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਿਧੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਇੱਕ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ।

(*iv*) ਸੁਫੀਰ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਉੱਤਰੋਤਰ ਅੰਤਰ ਦੀ ਵਿਧੀ ਥਰਸਟਨ ਅਤੇ ਸ਼ੇਵ ਦੇ ਸਮਾਨ ਦਿਖਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿਧੀ ਦਾ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਰੂਪ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਬਿਆਨ ਲਈ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*v*) ਇਹ ਬਾਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ, ਆਮ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਬਿਆਨ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(*vi*) ਪੈਮਾਨਾ ਭੇਦਭਾਵ ਤਕਨੀਕ: ਇਹ ਵਿਧੀ ਐਡਵਰਡ ਅਤੇ ਕਿਲਪੈਟਰਿਕ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਵਿੱਚ, ਸਭ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

- ਸਭ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਸਕੋਰਿੰਗ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(*i*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨ ਵਸਤਾਂ, ਵਿਅਕਤੀਆਂ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਾਂ ਸੋਚਾਂ ਬਾਰੇ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਪਰੀਖਣ ਓਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਨੁਕੂਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਨੁਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(*iv*) ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਬਦਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀਆਂ ਗਈਆਂ ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀਆਂ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ।
- ਖਮਤਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਓਹ ਵੰਸ਼ਾਨੁੰਗਤ ਯੋਗਤਾ, ਜਾਂ ਸਮਰਥਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਵਾਤਾਵਰਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਬਿੰਘਮ ਨੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਤੱਥਾਂ ਨਾਲ ਖਮਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਹੈ:

(*i*) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਖਮਤਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਵਰਤਮਾਨ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਜੋੜ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਸਮਰਥਾਵਾਂ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਮਤਾ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਣ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਸਟੀਕਤਾ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ਖਮਤਾ ਇੱਕ ਭਾਵਵਾਚਕ ਨਾਓਂ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਕੋਈ ਠੋਸ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾ, ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓਂਦੀ ਹੈ।

- ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਇੱਕ ਟੈਸਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸੰਭਵਿਤ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਤੀਵਿਧੀ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਰੇਂਜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। – *ਫ੍ਰੀਮੈਨ*
- ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਇਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

(*i*) ਸਾਧਾਰਣ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ: ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਆਮ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਆਮ ਬੁੱਧੀ, ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ, ਸਾਧਾਰਣ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ, ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਆਦਿ।

(*ii*) ਵਿਭੇਦਕ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ: ਇਨਾਂ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਹੋਰ ਵੀ ਪਰੀਖਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ 'ਬੈਟਰੀ ਟਾਈਪ ਟੈਸਟ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਰੀਖਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(*iii*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ: ਇਹ ਓਹ ਪਰੀਖਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਸੰਗੀਤ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਵਿੱਦਿਆ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਮੈਕੈਨੀਕਲ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ, ਕਲਾ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣ ਆਦਿ।

- ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਪਰੀਖਣ ਵਿਧੀ।

(*i*) ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਬੈਠਣ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਧਿਆਨ ਰਹੇ ਕਿ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਪਰਿਆਪਤ ਰੌਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਹਵਾ ਹੋਵੇ। ਅਤੇ ਪੜੌਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਤਰਾਂ ਦਾ ਸ਼ੋਰ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਨੋਟ

(*ii*) ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਓਨਾਂ ਨਾਲ ਸਾਮੰਜਸ ਬਿਠਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਧਾਰਣ ਮਾਨਸਿਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਆਓਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

(*iii*) ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰੀਖਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ, ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿਹਾ ਨਾ ਜਾਵੇ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨਹੀਂ ਖੋਲਣਾ ਆਦਿ।

- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤੱਥ ਦੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਓਹੀ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਉਸ ਵਿੱਚ ਖਮਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਓਹ ਖੂਬ ਤਰੱਕੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਵਿਪਰੀਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬੱਚਾ ਇੱਛਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਵਧ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਿਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਓਂਦਾ।
    - ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖਮਤਾਵਾਂ ਪਤਾ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੇਵਲ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਖਮਤਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਬਲਕਿ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਚੀਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(*i*) ਪਹਿਲਾ, ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਖਮਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਪਰਿਆਵਰਨ, ਵਿੱਦਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਿਕਸ਼ਣ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਖਮਤਾ ਪਰੀਖਣਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(*ii*) ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਉਸ ਦੀ ਖਮਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬੁੱਧੀ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਆਕਰਸ਼ਣ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਸਮਰਥਾ ਉੱਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- ਸਿਧਾਂਤ ਕਿਸਮਾਂ: ਕੁਝ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਜੈਵਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈਆਂ ਨੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ। ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
    - ਬਣਾਵਟ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਡਬਲਯੂ ਸ਼ੈਲਡਨ ਨੇ ਇੱਕ ਆਦਮੀ ਦੀ ਸਰੀਰਿਕ ਬਣਾਵਟ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰਿਸ਼ਤੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਗਹਿਰਾ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

      (*i*) ਐਂਡੋਮੋਰਫਿਕ: ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਸਰਲ, ਮਨੋਰੰਜਕ, ਭੋਜਨ ਪਸੰਦ ਕਰਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਮਿਜਾਜ ਸੁਭਾਅ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

      (*ii*) ਮੈਸੋਮੋਰਫਿਕ: ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਰੋਮਾਂਚਕ, ਸਾਹਸੀ, ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

      (*iii*) ਐਕਟੋਮੋਰਫਿਕ: ਇਸ ਆਕਾਰ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀ ਸ਼ਾਂਤੀ ਪਸੰਦ ਅਤੇ ਏਕਾਂਤ ਪਸੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਓਹ ਘੱਟ ਸੌਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਲਦੀ ਥੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।ਓਹ ਜੁਲਮੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
    - ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਜੰਗ ਨੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਰਿਸ਼ਤੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਗਹਿਰਾ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਇਹ ਹਨ:

      (*i*) ਬਾਹਰੀਮੁਖੀ: ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

      (*ii*) ਅੰਤਰਮੁਖੀ: ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਲਣਾ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ, ਇੱਕਲੇ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਦੋਸਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

      ਕਈ ਵਾਰ ਓਹ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰਮੁਖੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਦੇ ਅੰਤਰਮੁਖੀ। ਅਜਿਹੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਐਂਬੀਵਰਟ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।
- ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ 'ਗੁਣ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪੱਕੇ ਗੁਣ।

(*i*) ਅਲਪਰਟ ਦਾ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਅਲਪਰਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਓਹ ਵਿਵਹਾਰ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਉਸ ਵਿਚਲੇ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ: ਆਮ ਗੁਣ, ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਗੁਣ।

(*ii*) ਕੈਟਲ ਦਾ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਕੈਟਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਗਟ ਅਤੇ ਗੁਪਤ ਵਿਵਹਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ।

ਨੋਟ

- ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਹੈਨਰੀ ਏ. ਮੁਰੇ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਮੁਰੇ ਨੇ ਇਸ ਤੱਥ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾਤਮਕ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਦਬਾਵਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹੋਏ ਤਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਉੱਤੇ ਇੱਕਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਹਨ।
  - *(i)* ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਇੱਕ ਬਹੁਆਯਾਮੀ ਸੰਕਲਪਨਾ ਹੈ: ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਹਿਜ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਤ ਲੱਛਣ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।
  - *(ii)* ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਥਾਈ ਗੁਣ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ: ਸਥਾਈ ਗੁਣ ਓਹ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿਵਹਾਰ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਸਥਾਈ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ।
  - *(iii)* ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵਿਭੰਨ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ: ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਹਿਜ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਗ੍ਰਹਿਤ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਸੰਰਚਨਾ ਹੈ।
  - *(iv)* ਜਿਵੇਂ ਇੱਟਾਂ, ਸਮਿੰਟ, ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਬਣੇ ਮਕਾਨ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸੇ ਤਰਾਂ ਭਿੰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਵੀ ਭਿੰਨ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
  - *(v)* ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
  - *(vi)* ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੋਵੇਂ ਕਾਰਕ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
  - *(vii)* ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਈ ਵਿਅਕਤੀਆਂ, ਸਮੂਹਾਂ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਅਕਤੀ, ਸਮੂਹ ਜਾਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰ ਵੀ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਸਰੀਰਿਕ ਬਣਾਵਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ
  - *(i)* ਦੁਰਬਲ: ਕਰੈਸ਼ਮਰ ਨੇ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਪਤਲੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕਲੇ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕਰਨਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਪਣੀ ਆਲੋਚਨਾ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।
  - *(ii)* ਬਲਵਾਨ: ਕਰੈਸ਼ਮਰ ਨੇ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮਾਯੋਜਨ ਦੀ ਤਾਕਤ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।
  - *(iii)* ਪਾਇਨਿਕ: ਕਰੈਸ਼ਮਰ ਨੇ ਓਨਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਉਚਾਈ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸਿਹਤਮੰਦ, ਸਰਲ ਅਤੇ ਮਨੋਰੰਜਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ
  - *(i)* ਚੈਲੇਨਿਕ:
  - *(ii)* ਉਦਾਸੀ:
  - *(iii)* ਸੁਸਤ:
  - *(iv)* ਆਸ਼ਾਵਾਦੀ:
- ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ
  - *(i)* ਸਿਧਾਂਤਕ
  - *(ii)* ਆਰਥਿਕ
  - *(iii)* ਸਮਾਜਿਕ
  - *(iv)* ਰਾਜਨੀਤਿਕ
  - *(v)* ਧਾਰਮਿਕ
  - *(vi)* ਸੁੰਦਰਤਾਬੋਧਿਕ

ਨੋਟ

- ਸਮਾਜਿਕ ਸਹਿਭਾਗਿਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ
  (*i*) ਅੰਤਰਮੁਖੀ
  (*ii*) ਬਾਹਰੀਮੁਖੀ
  (*iii*) ਐਂਬੀਵਰਟ
- ਸਮਾਯੋਜਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਰਗੀਕਰਣ
  (*i*) ਚੰਗੀ ਤਰਾਂ ਸਮਾਯੋਜਿਤ
  (*ii*) ਖਰਾਬ ਸਮਾਯੋਜਿਤ
- ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀਆਂ
- ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਵਿਧੀਆਂ ਓਹ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਮਾਪਕ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ, ਪਸੰਦ, ਨਾਪਸੰਦ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਾਨਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਧੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ:
  (*i*) ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਕ ਕਰਤਾ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਗੁਣ ਲੱਭਦਾ ਹੈ।
  (*ii*) ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਕ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਮਾਪਕ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰਤਾ ਉਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਔਪਚਾਰਿਕ ਜਾਂ ਅਣਔਪਚਾਰਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  (*iii*) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਨੂੰ ਇਨਵੈਂਟਰੀ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਖਤਾਕਾਰ ਵਿਧੀ ਦਾ ਔਪਚਾਰਿਕ ਅਤੇ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧੀ, ਯੋਗਤਾ, ਭਾਵਨਾਵਾਂ, ਉਦੇਸ਼, ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕਤਾ ਆਦਿ। ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਬੰਦ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ: ਇਹ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਬੰਧਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਹਾਂ ਅਤੇ ਨਹੀਂ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ। ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ:
- ਖੁੱਲੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ: ਇਹ ਓਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਸਚਿੱਤਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ: ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਨੇ ਸਹੀ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਅੰਕਿਤ ਕਰ ਕੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ: ਇਨਾ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਕਰਣ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਆਤਮਕਥਾ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਹਨ:
  (*i*) ਸੰਰਚਿਤ ਜੀਵਨੀ
  (*ii*) ਅਸੰਰਚਿਤ ਜੀਵਨੀ
- ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਉਦੇਸ਼ਕ ਵਿਧੀਆਂ
- ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਅਵਲੋਕਣ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੇ ਬੌਧਿਕ ਕੰਮਾਂ, ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਵਿਕਾਸ, ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਰਵੱਈਏ ਅਤੇ ਆਦਤਾਂ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰ ਕੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਰੇਟਿੰਗ ਸਕੇਲ ਵਿਧੀ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਕ ਸਕੇਲ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਕ੍ਰਮ ਨਿਰਧਾਰਕ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਕਰਤਾ ਜਾਂ ਕਰਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਅੱਗੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਕਈ ਲੱਛਣ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
  (*i*) ਜਾਂਚ ਸੂਚੀ
  (*ii*) ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਪੈਮਾਨਾ
  (*iii*) ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਪੈਮਾਨਾ

ਨੋਟ

(*iv*) ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪੈਮਾਨਾ

(*v*) ਜਬਰਦਸਤੀ ਚੁਨਾਵ ਪੈਮਾਨਾ

- ਸਥਿਤੀ ਪਰੀਖਣ:

(*i*) ਸਮਾਜਮਿਤੀ ਵਿਧੀ

(*ii*) ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਾਟਕ

- ਸਰੀਰਿਕ ਪਰੀਖਣ
- ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਮਾਪ ਦੇ ਪ੍ਰਖੇਪੀ ਤਰੀਕੇ

(*i*) ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਤਕਨੀਕ : ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅੱਗੇ ਕੁਝ ਉਤੇਜਨਾਵਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*ii*) ਨਿਰਮਾਣ ਤਕਨੀਕ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅੱਗੇ ਕੁਝ ਉਤੇਜਨਾਵਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਓਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੁਝ ਬਣਾਓਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(*iii*) ਸਮਾਪਣ ਤਕਨੀਕ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ੇ ਅੱਗੇ ਕੋਈ ਅਧੂਰਾ ਨਿਰਮਾਣ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਧੂਰੇ ਵਾਕ, ਕਵਿਤਾ ਜਾਂ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(*iv*) ਕ੍ਰਮ ਜਾਂ ਵਿਕਲਪ ਤਕਨੀਕ: ਇਸ ਵਿੱਧੀ ਵਿੱਚ, ਮਾਪਣਕਰਤਾ ਵਿਸ਼ੇ ਅੱਗੇ ਕੁਝ ਵਸਤਾਂ, ਤਸਵੀਰਾਂ, ਸ਼ਬਦ, ਬਿਆਨ, ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਰਜ਼ੀ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ।

(*v*) ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਤਕਨੀਕ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ, ਵਿਸ਼ਾ ਉਤੇਜਕ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਸੁਤੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ: ਰੌਸ਼ਚੈੱਕ ਇੱਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਚਿਕਿਤਸਕ ਸੀ।
- ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ

(*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਵਿੱਚ ਚੁਨਾਵ ਲਈ

(*ii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪੀਆਂ, ਖਮਤਾਵਾਂ, ਇੱਛਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ

(*iii*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮਾਨਸਿਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਰਿਸ਼ਤੇ ਪਤਾ ਕਰਣ ਲਈ

(*iv*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ

(*v*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ, ਵਿੱਦਿਅਕ ਅਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰੀ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦੇਣ ਲਈ

- ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਂਵਾਂ

(*i*) ਅਧਿਕਤਰ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਕੇਵਲ ਸੀਮਿਤ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਹੀ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਇੱਕ ਪਰੀਖਣ ਸਭ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

(*ii*) ਹੁਣ ਤੱਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਓਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।

(*iii*) ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ।

- ਏਕਾਤਮਕ ਜਾਂ ਰਾਜਸੀ ਸਿਧਾਂਤ: ਬਿਨੇਟ, ਟਰਮਨ ਅਤੇ ਸਟੈਮ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ, ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇ ਕਿ ਬੁੱਧੀ ਇੱਕ ਇਕਾਈ ਕਾਰਕ, ਤਾਕਤ ਜਾਂ ਊਰਜਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਸਭ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- ਦੋ ਕਾਰਕੀ ਸਿਧਾਂਤ: ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਪੀਅਰਮੈਨ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਹ ਨਿਚੋੜ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਬੁੱਧੀ ਦੋ ਤਾਕਤਾਂ ਜਾਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਕਾਰਕ ਸਾਧਾਰਣ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਕਾਰਕ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਹੈ।
- ਤਿੰਨ ਕਾਰਕ ਸਿਧਾਂਤ: ਸਪੀਅਰਮੈਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦੋ ਕਾਰਕੀ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਕਮੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਪਤਾ ਚਲ ਗਈ, ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੇ ਉਸ ਕਮੀ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਣ ਲਈ ਤਿੰਨ ਕਾਰਕ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ।

ਨੋਟ

- ਬਹੁਕਾਰਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਾਂ ਅਰਾਜਕਤਾ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ: ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਅਮਰੀਕੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਥੋਰਨਡਾਈਕ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤੀਪਾਦਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਬੁੱਧੀ ਵਿੱਚ ਸਾਧਾਰਣ ਯੋਗਤਾ ਜਿਹਾ ਕੋਈ ਕਾਰਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਬੁੱਧੀ ਕਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਮਾਨਸਿਕ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਣ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਕਾਰਕ ਇੱਕਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਸਮੂਹ ਕਾਰਕ ਸਿਧਾਂਤ ਜਾਂ PMA ਮਾਡਲ
- ਪਦਾਨੁਕ੍ਰਮਿਤ ਸਿਧਾਂਤ: ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਬਰਟ ਅਤੇ ਫਿਲਿਪ ਵਰਨੋਨ ਨੇ ਇੱਕ ਕਾਰਕ, ਦੋ ਕਾਰਕ ਜਾਂ ਬਹੁ ਕਾਰਕੀ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਪਾਸੇ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਪਦਾਨੁਕ੍ਰਮਿਤ ਸਿਧਾਂਤ ਪ੍ਰਦੀਪਾਦਿਤ ਕੀਤਾ।
- ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਸਿਧਾਂਤ ਜਾਂ SI ਮਾਡਲ: ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਜੇ. ਪੀ. ਗਿਲਫੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤੀਪਾਦਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਸ ਨੇ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਾਨੁਸਾਰ ਤਿੰਨ ਆਯਾਮੀ ਮਾਡਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਮਾਡਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਗਿਲਫੋਰਡ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, 120 ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਧਿਆਨ ਕਰਣ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨਾਂ 120 ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ, ਇਸ ਦੁਆਰਾ , ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਬਾਰੇ ਸਮਝਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।
- ਦ੍ਰਵ ਅਦੇ ਕ੍ਰਿਸਟਲ ਸਿਧਾਂਤ
  - (*i*) ਦ੍ਰਵ ਬੁੱਧੀ (G_f)
  - (*ii*) ਕ੍ਰਿਸਟਲ ਬੁੱਧੀ (Gc)
- A ਅਤੇ B ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ
  - (*i*) ਬੁੱਧੀ A
  - (*ii*) ਬੁੱਧੀ B
- ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
  - (*i*) ਬੁੱਧੀ ਇੱਕ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਸਮਰਥਾ ਹੈ
  - (*ii*) ਬੁੱਧੀ ਦੇ ਸਹੀ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਪਰਿਆਵਰਣ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ
  - (*iii*) ਮਨੁੱਖੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 20 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
  - (*iv*) ਯੋਗ ਅਭਿਆਸ ਵੰਸ਼ਾਨੁਗਤ ਬੁੱਧੀ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦਾ ਹੈ
  - (*v*) ਲਿੰਗ ਨਾਲ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਕੋਈ ਸੰਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੈ
  - (*vi*) ਬੁੱਧੀ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੈ
  - (*vii*) ਬੁੱਧੀ ਪਰਿਆਵਰਣ ਨਾਲ ਸਮਾਯੋਜਿਤ ਕਰਣ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੈ।
  - (*viii*) ਬੁੱਧੀ ਕਾਲਪਨਿਕ ਸੋਚ ਦੀ ਖਮਤਾ ਹੈ
  - (*ix*) ਬੁੱਧੀ ਪਿਛਲੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਿਆਨ ਤੋਂ ਮਿਲੇ ਲਾਭਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਹੈ।
- ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਸ਼ਿਸ਼ੂਤਾ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਬਚਪਨ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਕਿਸ਼ੋਰਾਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
- ਬੁੱਧੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ
- ਬਿਨੈਟ ਅਤੇ ਸਾਈਮਨ ਨੇ ਮਾਨਸਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਨਿਰਣਾ, ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ, ਤਰਕ ਅਤੇ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ। ਓਨਾਂ ਨੇ ਇਨਾਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਕਈ ਬੱਚਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤਾ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਓਨਾਂ ਨੇ ਕੇਵਲ 30 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣੇ ਅਤੇ ਓਨਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਤੋਂ ਕਠਨਿ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਇਨਾ ਨੂੰ ਇੱਕ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦਾ ਆਕਾਰ ਦਿੱਤਾ।

ਨੋਟ

$$\text{ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ (I.Q)} = \frac{\text{ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ (M.A.)}}{\text{ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ (C.A.)}} \times 100$$

ਬੁੱਧ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਓਹ ਉਮਰ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਲਈ ਬੈਠਣ ਸਮੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਓਂਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 16 ਸਾਲ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੀ ਸਾਲਾਂ, ਮਹੀਨਿਆਂ ਅਤੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗਣਨਾ ਦੀ ਸਰਲਤਾ ਲਈ, 15 ਜਾਂ ਅਧਿਕ ਦਿਨ ਇੱਕ ਮਹੀਨਾ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

- ਹੁਣ ਤੱਕ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:
- ਆਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕਾਰਜ
  (a) ਸਾਧਾਰਣ ਗਿਆਨ
  (b) ਆਮ ਜਾਣਕਾਰੀ
- ਮੌਖਿਕ ਕੰਮ
  (a) ਸ਼ਬਤ ਜਾਲ
  (b) ਸਮਾਨਾਰਥੀ
  (c) ਵਿਪਰੀਤ ਸ਼ਬਦ
  (d) ਐਨੋਲੋਜੀ
- ਮਹੀਨੇ ਵੀ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, 6 ਸਾਲ ਅਤੇ 4 ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ $6\frac{4}{12}$ ਸਾਲ = $6\frac{1}{3} = \frac{19}{3}$ ਸਾਲ
- ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ
- ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਓਹ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਕੁਝ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਉਸ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇਗੀ।
- $\text{ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ} = \frac{\text{ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ}}{\text{ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ}} \times 100$

  $$I.Q. = \frac{M.A.}{C.A.} \times 100$$
- ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੋ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: ਕਰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, ਅਤੇ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ। ਕਰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ।
- ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ
- ਕਰਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ।
- ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ:
- ਸਮੂਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ: ਇਹ ਓਹ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਰਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ

- ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਦਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:
  (*i*) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਚੁਨਾਵ ਵਿੱਚ।
  (*ii*) ਦਾਖਲੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਲਈ
  (*iii*) ਪਿਛੜੇ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ।
  (*iv*) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਵਿੱਦਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਣ ਲਈ।
  (*v*) ਸਮੱਸਿਆ ਵਾਲੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਅਤੇ ਉਪਚਾਰ ਲਈ।
- ਸਫਾਈ ਇਸ ਤਰਾਂ ਹਨ:
  (*i*) ਅਧਿਕਤਰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਸੀਮਿਤ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਕਰਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ।
  (*ii*) ਅਧਿਕਤਰ ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਸਾਧਾਰਣ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਮਾਪ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।
  (*iii*) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ ਕਈ ਕਾਰਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।
  (*iv*) ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣਾਂ ਛੋਟੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਓਹ ਕਿਸੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਸਹੀ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।

32.6 ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ (Keywords)

ਖਮਤਾ : ਕੁਝ ਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਯੋਗਤਾ ।
ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ : ਕਿਸੇ ਦਾ ਕਿਸੇ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਜਾਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ।
ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ : ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਚਰਿੱਤਰ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖ ਜਿਹੜੇ ਉਸਨੂੰ ਦੂਜਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ। ।

32.7 ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Review Questions)

1. ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ? ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
2. ਮਨੋਵ੍ਰਿੱਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਵਿਵਹਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਖਮਤਾ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪਰਿਚੇ ਦਿਓ।
4. ਕਿਸੇ ਵੀ ਖਮਤਾ ਟੈਸਟ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਸਕੋਰਿੰਗ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
5. ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
6. ਵਿਅਕਤਿੱਤਵ ਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਪਰਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਿਵ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
7. ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
8. ਬੁੱਧੀ ਪਰੀਖਣ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਕਾਲਨੁਕ੍ਰਮਿਕ ਉਮਰ, ਮਾਨਸਿਕ ਉਮਰ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਉਪਲਬਧੀ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?

ਉੱਤਰ : ਸਵ-ਮੁੱਲਾਂਕਣ (Answers: Self Assessment)

1.	(*i*) b	(*ii*) d	(*iii*) c	(*iv*) d
	(*v*) a	(*vi*) a	(*vii*) b	
2.	(*i*) T	(*ii*) F	(*iii*) T	(*iv*) F
	(*v*) T	(*vi*) T	(*vii*) F	(*viii*) T

32.8 ਸੰਦਰਭ ਪੁਸਤਕਾਂ (Further Readings)

ਨੋਟ

ਬੁਕਸ

1. ਵਿੱਦਿਅਕ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਜੇ. ਸਵਰੂਪ ਰਾਣੀ, ਡਿਸਕਵਰੀ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਹਾਊਸ।*
2. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਨੋਰਮਨ ਐਡਵਰਡ ਗ੍ਰੋਨਲੰਡ ਮੈਕਮਿਲਨ।*
3. ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂਕਣ: *ਰਾਬਰਟ ਐਲ ਲਿਨ, ਪਿਅਰਸਨ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਡੀਆ।*
4. ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਮਾਪ: *ਜੇਮਸ ਸੀ ਮੇ ਡੇਵਿਡ, ਲੌਰਾ ਆਰ ਐਲ ਹਾਥੌਰਨ, ਸੇਜ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ।*

LOVELY PROFESSIONAL UNIVERSITY
Jalandhar-Delhi G.T. Road (NH-1)
Phagwara, Punjab (India)-144411
For Enquiry: +91-1824-300360
Fax.: +91-1824-506111
Email: odl@lpu.co.in