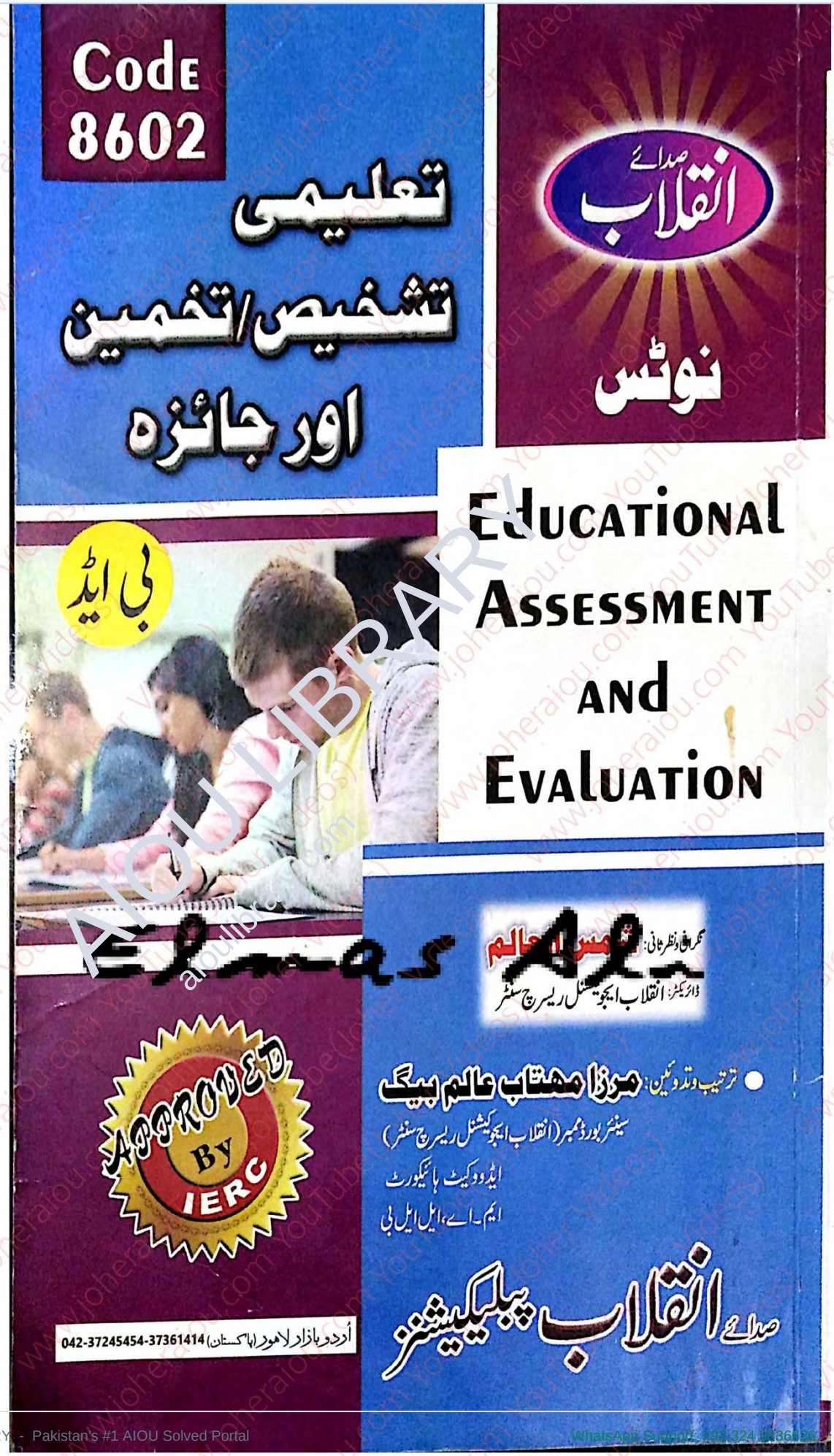


AIOU LIBRARY
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

1 پیمائش، تخمین اور جائزہ — Measurement, Assessment and Evaluation — 5

2 مقاصد اور تخمین — Objectives & Assessment — 23

3 تخمینی آزمائشوں کی اقسام اور تیکنیکس — Types of Assessment Test & Techniques — 44

4 امتحانات کی اقسام — Types of Tests — 73

5 تخمینی آلات کی معتبریت — Reliability of the Assessment Tools — 87

6 تخمینی آلات کی جوازیت — Validity of Assessment Tools — 104

7 کمرہ جماعت کے ٹیسٹ کی منصوبہ بندی اور انتظام — Planning And Administering Class Room Test — 114

8 ٹیسٹ سکور کی تشریح کرنا — Interpreting Test Score — 140

9 ٹیسٹ سکور کی رپورٹ دینا — Reporting Test Score — 174

042-37245454 صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

یونٹ 1

پیمائش، تخمین اور جائزہ
Measurement, Assessment and Evaluation

سوال 1: پیمائش، تخمین اور جائزہ کا تصور بیان کریں۔

Q1. Describe the concept of measurement, assessment and evaluation.

یا

Describe meanings of measurement, assessment and evaluation.

جواب: ☆ پیمائش کا تصور (Concept of Measurement)

معانی (Meaning):

لفظ پیمائش (Measurement) کے معانی ماپنا ہے۔ لفظ "Measurement" Measure سے بنا ہے۔ جس کا مطلب ہے پیمائش کرنا۔

ڈکشنری کے مطابق (According to Dictionary):

Measure is an act as process of ascertaining the extent dimensions quality etc of some thing.

ڈکشنری کے مطابق پیمائش کا مطلب کسی چیز کی حد، سمت، مقدار وغیرہ کا تعین کرنے کا عمل ہوتا ہے۔

تعریف (Definition):

☆ "L.R Gay" کے مطابق:

"پیمائش وہ مقداری عمل ہوتا ہے جس میں اندازہ لگایا جاتا ہے کہ کسی میں کوئی بھی خصوصیت معیار کی مقدار کتنی ہے۔ پیمائش خصوصیات کا مزید وضاحتی بیان ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر یہ کہنے کی بجائے کہ اسلم اپنی عمر اور قد کے لحاظ سے کم وزن ہے۔ یہ کہا جاسکتا ہے کہ اسلم کی عمر 12 سال ہے اور وہ پانچ فٹ آٹھ انچ لمبا ہے اور اس کا وزن محض پچاسی پونڈ ہے، زیادہ یہ کہنا معروضی ہے کہ اسلم کی ذہانت یا I.Q لیول 125 ہے جبکہ علی کی ذہانت

AIOU LIBRARY Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سیکھنے ا

تعریف

Q1. ایول 88 ہے۔ زبانی بیانات کی بجائے اعدادی بیانات زیادہ وضاحتی اور معروضی ہوتے ہیں۔ جس سے نتائج کو تعبیر اور تشریح کرنا آسان فہم ہوتا ہے۔"

☆ "مسٹر ریمرس" Remmers اور ان کے ساتھیوں کے مطابق:

"پیائش اس مشاہدے کا نام ہے جس کو مقداری کمیٹی کے طور پر بیان کیا جا سکتا ہے۔"

"Measurement refers to observation that can be expressed quantitatively and answer the how much."

یہ تعریف ظاہر کرتی ہے کہ پیائش کے عمل کے ذریعے معلوم کیا جاتا ہے اور پیائش کے ذریعے متعلمین مختلف انواع کی صلاحیتوں اور اہلیتوں کے متعلق اندازہ لگاتے ہیں کہ اہم اور خاص اہلیت طلبہ میں کس قدر موجود ہے۔

☆ عام تعریف (General Definition):

پیائش سے مراد وہ عمل ہوتا ہے۔ جس سے کسی شے کے متعلق یہ اندازہ لگایا جاتا ہے کہ وہ شے کس قدر ہے اور کہاں سے کہاں تک ہے؟"

☆ تخمین کا تصور (Concept of Assessment)

معانی (Meanings):

تخمین کا مطلب اندازہ لگانا، قیاس کرنا اور سرسری جائزہ ہے

تعریف (Definition):

Elmers Ali

☆ "نارمن گرن لنڈ" کے مطابق:

"تخمین ایک ایسا عمل ہوتا ہے جس میں بروقت برمحل اندازے لگائے جاتے ہیں۔ ایک ہی وقت میں متعدد اندازے لگائے جا سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر استاد ایک ہی وقت میں متعلمین کے درجہ ادراک و فہم، جوش و جذبہ، بوریت یا توجہ وغیرہ کے بارے میں اندازے لگائے جا سکتے ہیں۔"

وضاحت (Explanation):

تخمین اندازہ لگانے کا نام ہے۔ استاد پڑھانے کے دوران اپنی تدریس کے تاثر کا اندازہ لگانے کے لیے متعلمین کی دلچسپی، توجہ، اکتساب اور فہم و ادراک پر نظر رکھتا ہے تاکہ مؤثر ترین تعلیم کے لیے کلاس روم میں مؤثر ماحول قائم رکھا جا سکے۔ تمام تعلیمی سرگرمیوں سے مستفید ہوا جا سکے اور ناگوار حالات و واقعات پر بروقت قابو پایا جا سکے۔

☆ جائزہ کا تصور (Concept of Evaluation)

معنی (Meaning):

جائزے کا مطلب جانچ پڑتال کرنا، پرکھنا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

تعریف (Definition):

"تعلیمی جائزے سے وہ طریقے مراد ہیں جن کی مدد سے طلبا کی دماغی، جسمانی، معاشرتی اور تعلیمی نشوونما کی کارکردگی کے بارے میں معلوم ہوتا ہے۔"

"جائزہ ایک ایسا عمل ہے جو اس بات کا تعین کرتا ہے کہ ایک تعلیمی نظام وہی فریضہ سرانجام دے رہا ہے۔ جس کی اس سے توقع تھی اور اپنے مقرر کردہ مقاصد کی حصولی کر رہا ہے۔"

☆ پروفیسر عبدالحی علوی کے مطابق:

"تعلیمی جائزہ ایک ضابطے کا عمل ہوتا ہے۔ جس میں یہ پتہ لگایا جاتا ہے کہ علم کے حصول کے بعد متعلمین نے کون سے مقاصد کو حاصل کر لیا ہے۔"

☆ نیلسن کے مطابق:

"تعلیمی جائزہ ایسا عمل ہوتا ہے جس میں انسان کے رویے کی ترمیم کی جاتی ہے اور معیاری پہلو کو احتیاط سے جانچنے کی کوشش کی جاتی ہے۔"

☆ لنڈ ویل کے مطابق (According to Lindwoll):

"تعلیم کے خاص مقاصد کے حصول اور ان کی جانچ کا نام تعلیمی جائزہ ہوتا ہے۔"

☆ کارٹر۔ دی۔ گڈ کے مطابق:

"تعلیمی جائزہ وہ عمل ہوتا ہے جس میں کئی ذرائع سے متعلم کے بارے میں جمع کردہ معلومات کی روشنی میں، اس کے رویے میں جنم لینے والی تبدیلی کا تعین کیا جاتا ہے۔"

Eblas Ali

وضاحت (Explanation):

"Evaluation" کا معانی جائزہ ہے جو کہ لفظ Evaluate سے بنا ہے۔

"Evaluate to ascertain the value or amount of appraise careful."

جو جائزہ لگایا گیا ہے اس کی قیمت یا مقدار کا تعین کرنا۔

جائزہ کے اس معنی کی روشنی میں جائزہ سے مراد وہ عمل ہوتا ہے جس کے ذریعے یہ اندازہ لگایا جاتا ہے کہ کسی چیز کی جو مقدار حاصل ہوتی ہے اس کی قدر و قیمت کیا ہے؟ اور عمل کا مقصد کس حد تک مکمل ہوا ہے۔ جائزہ ایک تکنیکی اصطلاح ہے اور ماہرین اس کی اپنے اپنے انداز بیان کے مطابق وضاحت کرتے ہیں۔

☆ رائٹ اسٹون کے مطابق:

رائٹ اسٹون اور اس کے چند دوست مل کر یہ تعریف بیان کرتے ہیں۔

"جائزہ سے مراد وہ عمل ہوتا ہے جس کی مدد سے ہم یہ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ اسکول کے پروگرام کے مقاصد کس حد تک حاصل کیے جا رہے ہیں۔"

"Evaluation as applied to education means in general the process by

042-37245454 پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور صدائے انقلاب
AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

which find how for the objectives of the school programme are being realised."

☆ ہنری بونر میکڈونل کے مطابق (According to Henry Bonner)
"جائزہ کسی عمل کی قدر و قیمت کے تعین کا نام ہے۔"

"Evaluation is the process of determining worth."

اس تعریف سے یہ بات واضح ہوتی ہے کہ جو عمل کیا گیا اس کے متعلق اندازہ لگایا جا سکتا ہے کہ وہ کس حد تک کامیابی حاصل کرتا رہا اور حقیقی مقاصد کی کس حد تک تکمیل ممکن ہوئی ہے۔

☆ ریمرس اور اس کے ساتھیوں کے مطابق (According to Remmers & Others)
"جائزہ اس امر کے تعین کرنے کا نام ہوتا ہے کہ متعلمین نے تعلیمی مقاصد کس حد تک حاصل کر لیے ہیں۔"

"Evaluation is defined as a process of determining the extent to which education objectives are achieved by the students."

☆ اے۔جے جونز کے مطابق (According to A.J. Jones):
"جائزہ کسی شے کی قدر و قیمت کا اندازہ لگانے کے عمل کو کہتے ہیں۔"

"Evaluation is the process of finding the value of something."

اے۔جے جونز مزید کہتے ہیں کہ:
"جائزہ کا عمل کسی کام کی قدر و قیمت کا اندازہ لگانے کا نام ہے۔"

"The process of evaluation is the attempt to find worth of any enterprise."

ماہرین کی ان تمام تعریفوں سے معلوم ہوتا ہے کہ تعلیم میں جائزہ وہ عمل ہوتا ہے جس کی مدد سے اس امر کا تعین کیا جاتا ہے کہ متعلمین نے مقامی سطح پر مقرر کردہ تعلیمی مقاصد کا حصول کس حد تک کر لیا ہے اور اس کے لیے کی جانے والی پہلے کی نسبت کیا ترمیم ہوئی ہے۔ اس ترمیم کی قدر و قیمت کیا ہے۔ جائزہ میں قدر و قیمت What value پر توجہ مرکوز کی جاتی ہے چنانچہ ان تمام تعریفوں سے value ویلیو اور ورتھ worth جیسے الفاظ نمایاں ہوتے ہیں۔ (۲۰۱۱)

سوال 2: تعلیمی تخمین کی نوعیت اور اقسام بیان کریں۔

Q2. Describe the nature and types of educational assessment.

یا جماعتی جائزے کی وضاحت کریں۔ تعلم کی جانچ کے لیے استعمال ہونے والے طریقوں پر بحث کریں۔ (نمونہ 2016ء)

What is meant by term class room assessment? Explain types assessment you mostly prefer to assess the learning of students at the end of class.

جواب: جماعتی جائزے کی وضاحت سوال نمبر 3 سے ملاحظہ کریں۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

تعارف (Introduction):

''بلوم'' (Bloom) کے مطابق انتخاب کی گئی سرگرمیوں کے درمیان تعلق کی وضاحت معیاری رویوں اور ماحول کی پرکھ کے لیے تخمین کی اصطلاح استعمال کی جاتی ہے۔ ماحول کے عناصر کی شمولیت سے تخمین کا عمل دوسری سرگرمیوں (پیمائش، جائزہ اور آزمائش) سے مختلف ہوتا ہے۔ تخمین کا تعلق مجموعی تعلیمی سرگرمیوں اور صورتحال وغیرہ سے ہوتا ہے اور جائزہ و پیمائش وغیرہ کے لیے تخمین کا عمل راہ ہموار کرنے کا سبب بنتا ہے۔ تخمین میں محض متعلم کے رجحان کو مدنظر نہیں رکھا جاتا بلکہ یہ بھی اندازہ لگایا جاتا ہے کہ کیا سکھایا جا رہا ہے اور کس طریقے سے سکھایا جا رہا ہے۔

☆ سٹیک (Stake):

''سٹیک تخمین کو کلاس روم میں پائے جانے والے عمل/معاملہ (Transaction) معلم، متعلم کے درمیان عمل میں آنے والی تعلیمی سرگرمیاں قرار دیتا ہے۔''

تخمینی عمل کا مقصد محض انفرادی طور پر طلبہ کی تعلیمی کمزوریوں اور کامیابیوں کے بارے میں آگاہ ہونا نہیں بلکہ تدریسی مواد اور پیش کیے گئے نصاب کی افادیت کے بارے میں بھی معلوم کرنا ہوتا ہے۔

☆ انگلش اینڈ انگلش (1958):

انگلش اینڈ انگلش تخمین کو ایک ایسا عمل قرار دیتا ہے جس میں فرد/شخصیت باہمی گروہی تعلقات اور متعدد مسائل (غصہ، تشویش وغیرہ) کی صورت میں باضابطہ ماحول میں تجزیہ کیا جاتا ہے۔ مشاہدہ کیا جاتا ہے اور درجہ بندی کی جاتی ہے۔

تخمین کے اصول (Principles of Assessment):

کرون باخ (1960) (Cronbach) نے تخمین کے تین اہم اصول کی وضاحت کی ہے۔

1۔ متعدد ٹیکنیکس کا استعمال
2۔ مشاہداتی اور ساختی و غیر ساختی حالات پر انحصار
3۔ معلومات کا آپس میں ربط

ان اصولوں کو کلاس روم کی تخمین کے عمل میں استعمال کیا جا سکتا ہے۔ شخصیت سے مراد فرد کی مجموعی عقلی، احساسی اور نفس حرکی خصوصیات ہوتی ہیں۔ اگر کلاس روم زیادہ طلبہ کے عملی تجربات اور روزمرہ زندگی سے مطابقت رکھتا ہوگا تو ساختی و غیر ساختی ماحول میں ان کی تخمین آسان فہم ہو جائے گا لیکن تخمین کے اس عمل کے لیے مختلف قسم کے معیاری آلات متغیرات کے استعمال کی ضرورت ہوگی اور تعلیمی تخمین کا اصول اور مقصد بھی یہ ہی ہے کہ متعلمین ماحول اور اس کی ضروریات کو سامنے رکھتے ہوئے اس کی تعلیمی استعداد کار کے بارے میں معلومات جمع کی جائیں۔

بلوم (Bloom) کی تجویز کردہ تعریف سے یہ بآسانی سمجھا جا سکتا ہے کہ تخمین کا عمل فرد کے ماحول سے شروع ہوتا ہے جس میں وہ رہتا ہے، سیکھتا ہے اور سرگرمیاں انجام دیتا ہے۔ تخمین کا مقصد فرد کی شخصیت اور اس کے افعال پر ماحول کے نفسیاتی اثرات، مطلوبہ کردار، معیارات، ان کی تنظیم اور موزونیت کا جائزہ لینا ہوتا ہے۔ اس کے بعد یہ عمل متعلقہ ماحول

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

میں فرد کے کردار، افعال اور سرگرمیوں کے جائزے مثال کے طور پر متعلقہ ماحول میں فرد کی مطابقت اور عدم مطابقت ضروریات، شخصیت کی خصوصیات مہارتوں اور استعداد کار وغیرہ کے جائزے کی جانب بڑھتا ہے۔

تخمین کی اقسام (Types of Assessment):

تخمین کے دوسرے طریقہ کار کو کلاس روم میں تدریس کے دوران ان کے استعمال کے لحاظ سے مختلف اقسام میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ان اقسام کے تحت متعلمین کی پرفارمنس کی تخمین مندرجہ ذیل طریقوں سے کی جاسکتی ہے۔

1۔ تشکیلی تخمین (Formative Assessment)
2۔ تکمیلی تخمین (Summative Assessment)
3۔ پلیسمنٹ تخمین (Placement Assessment)

1۔ تشکیلی تخمین (Formative Assessment):

تشکیلی تخمین تدریس کے دوران متعلمین کی آموزش کی تخمین کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ تشکیلی تخمین کا مقصد تدریس کے دوران متعلمین کی آموزش کا جائزہ لینا ہوتا ہے۔ تشکیلی تخمین سے متعلمین کے ساتھ ساتھ معلمین کو بھی تدریس اور آموزش میں کامیابی یا ناکامی کی نوعیت کا علم ہوتا ہے۔ متعلمین اس تخمین سے حاصل ہونے والے فیڈ بیک کی بدولت اپنی آموزشی کمزوریوں کو صحیح کرنے کی کوشش کرتے ہیں اور معلمین بھی اپنے استعمال کردہ تدریسی طریقہ کو مؤثر بنا سکتے ہیں۔ تشکیلی تخمین کا زیادہ تر انحصار پہلے سے تیار شدہ آزمائشوں پر ہوتا ہے مثلاً یونٹ اور ابواب وغیرہ۔ ایسی تخمین کے لیے آموزشیں معلمین خود تیار کرتے ہیں تاہم اس طرح کی متعدد آزمائشیں طبع شدہ کتب وغیرہ کی صورت میں بھی موجود ہوتی ہیں۔ ایسی تخمین کے لیے مشاہداتی تکنیکس بھی بہت موزوں اور مؤثر طور سے استعمال کی جاتی ہیں چونکہ تشکیلی تخمین کا مقصد تدریسی عمل کو مؤثر بنانا ہوتا ہے۔ تاہم اس سے حاصل ہونے والے نتائج کو حتمی گریڈنگ کے لیے استعمال نہیں کیا جاتا۔

یولوئی (Yoloye) 1976ء کے مطابق تشکیلی تخمین کا مقصد جہاں تک ممکن ہو سکے تکمیلی تخمین کو مثبت انداز میں سمجھنے کو یقینی بنانا ہوتا ہے۔ یہ ایسے عمل کے ذریعے ان پٹ متغیرات کو چیلنج کرنے کا عمل ہوتا ہے جو مؤثر اور متوقع نتائج کا باعث بنے۔ کلاس روم کا معلم بہترین تشکیلی تخمین کار ہوتا ہے۔ اپنے متعلمین سے وابستہ ہونے کی بنیاد پر وہ اس قابل ہوتا ہے کہ

1۔ خارجی تخمین کنندہ کی نسبت زیادہ قابل اعتماد حوالہ فراہم کرتا ہے۔
2۔ متعلمین کے وقوفی عمل کی سطح کا تعین کرتا ہے۔
3۔ مؤثر آموزش اور لوازمات کو منتخب کرتا ہے۔
4۔ کلاس روم میں کسی سرگرمی کے امکانات کے متعلق علم ہونا۔
5۔ تدریسی تعلیمی عمل میں جدت و اصلاح کے پہلوؤں سے واقف ہوتا ہے۔
6۔ تکمیلی تخمین کے نتائج کی مزید شرح کے متعلق جاننا۔

تخمین کے دوران متعلم کے پوچھے جانے والے سوالات پروگرام کے جانچ کرنے والے فرد سے مختلف ہوتے

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

ہیں۔ خصوصاً ہدایات دینے کے بعد معلم متعلم کے خصوصی رویہ جاتی نتائج کو جاننے کی کوشش کرتا ہے۔ درج ذیل سوالات اہمیت کے حامل ہوتے ہیں۔

Elmas Ali

1۔ سبق کا مقصد کیا ہے؟
2۔ سبق کی تدریس کے لیے کن لوازمات کی ضرورت ہوتی ہے؟
3۔ اس موضوع کے مختلف پہلوؤں کی ترتیب کیا ہوگی اور ہر پہلو کو کتنا وقت دیا جائے گا؟
4۔ معلومات اور مہارتوں کو طلبہ تک پہنچانے کے لیے کون سی تدریسی تکنیکیں مؤثر اور موزوں ہوں گی؟
5۔ متعلم کی تحصیل علم کے جائزے کے لیے کون سی تکنیک استعمال ہوگی؟
6۔ کیا مقاصد حاصل کیے جا چکے ہیں؟
7۔ متعلمین کی کارکردگی کیا ہے اور انہیں کسی موضوع میں مشکلات کا سامنا تو نہیں کرنا پڑ رہا؟
8۔ متعلمین کی مطلوبہ معلومات کو کن اضافی سہولیات اور وسائل سے مزید بڑھایا جا سکتا ہے؟
9۔ کیا متعلمین کی ضروریات پوری ہو چکی ہیں؟ کیا متعلمین اپنی معلومات کو دیگر شعبہ جات میں منتقل کرنے کے قابل ہو چکے ہیں؟

☆ تشکیلی تخمین کی تعریفیں (Definitions of Formative Assessment):

1۔ ''ڈبلیو ورزما'' اور ایس جی جرس کے مطابق (According to W. Wiersma and S.G Jurse):

''تشکیلی تخمین وقت کے ایک دورانیے تک واقع ہوتا ہے اور متعلمین کی کارکردگی کو چیک کرتا ہے۔''

2۔ گلبرٹ سیکس کے مطابق (According to Gilbert Sax):

''تشکیلی تخمین دوران ہدایات اس وقت وقوع پزیر ہوتا ہے جب ایک معلم اس بات کے بارے میں معلوم کرنا ہے کہ کیا طلبہ ہدایات مقاصد پر پورا اتر رہے ہیں؟ کیا پروگرامز بروقت ہیں؟ اور کیا ایسے طریقے ہیں جن کی مدد سے پروگرام کی اصلاح اور مؤثریت ممکن ہے؟ تشکیلی جائزہ یا تخمین موجودہ طلبہ کو زیادہ بہتر انداز میں تعلیم کے حصول کے لیے رہنمائی فراہم کرتے ہیں۔''

3۔ آر۔ ایل۔ ایبل اور ڈی۔ اے فریسبی کے مطابق (According to L.R Ebal and D.A Frisbie):

''تشکیلی تخمین کے ہدایاتی عمل کو چیک کرنے، یہ جاننے کہ کیا منصوبے کے مطابق تعلم وقوع پزیر ہو رہا ہے؟ جاننے کے لیے اس عمل کو استعمال میں لایا جاتا ہے۔''

4۔ اے۔ جے نٹکو کے مطابق (According to A.J Nitko):

''تشکیلی تخمین کا تعلق اس جانچ اور پرکھ سے ہے جو نمونہ بندی کے دوران کی جاتی ہے۔''

5۔ این ای گرون لنڈ کے مطابق (According to NE Gronlund):

''تشکیلی تخمین کو دی گئی ہدایات کے دوران تعلمی ترقی کی مانیٹرنگ کے لیے بروئے کار لایا جاتا ہے اور تعلمی

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کامیابیوں و ناکامیوں سے متعلقہ مسلسل فیڈ بیک سے متعلمین اور معلمین کو آگاہ کرتا ہے۔ فیڈ بیک متعلمین کو کامیاب تعلم کی ترغیب دیتا ہے اور ان تعلمی نقائص کی نشاندہی کرتا ہے۔ جنہیں اصلاح کی ضرورت ہو۔ فیڈ بیک معلمین کو ہدایات کی جدت اور گروپس کو بیان کرنے اور انفرادی تدراکی کام کے متعلق معلومات مہیا کرتا ہے۔"

☆ تشکیلی تخمین کی خصوصیات:

Elmas Ali

تشکیلی تخمین کی درج ذیل خصوصیات ہیں۔

1۔ تشکیلی تخمین مالیکیولی تجزیے پر زیادہ زور دیتی ہے۔
2۔ اس کا مقصد حاصل کرنا ہوتا ہے۔
3۔ یہ پروگرام کے استعمال کرنے والے کے تجربات کو وسعت دینے میں دلچسپی رکھتی ہے۔
4۔ اس کا خاکہ وضاحتی اور لچکدار ہوتا ہے۔
5۔ یہ خاص پروگرام کے مقامی اثرات کو نظر انداز کرنے کی کوشش کرتی ہے۔
6۔ یہ تاثراتی متغیرات کی شناخت کا حصول ممکن بناتی ہے۔
7۔ اسے وقت کے دورانیے میں تعلیمی مقاصد و اہداف کے معیار دار ساخت کی پیمائش اور کورس کی حقیقی تدریس کا تجزیہ درکار ہوتا ہے۔

2۔ تکمیلی تخمین (Summative Assessment):

تکمیلی تخمین تدریس کے اختتام پر متعلمین کی کارکردگی اور حصول کا تجزیہ کرنے کے لیے بروئے کار لائی جاتی ہے۔ اس تخمین کا مقصد یہ جاننا ہوتا ہے کہ تدریسی دورانیے کے اختتام پر مقرر کردہ تدریسی مقاصد کس حد تک حاصل ہو گئے ہیں اور انہی نتائج کی بناء پر متعلمین کو گریڈ فراہم کیے جاتے ہیں۔ اس تخمین کے لیے آزمائشی ٹیکنیکس تدریسی مقاصد کے تحت تیار کی جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر معلمین کی تیار کردہ آزمائشیں، کارکردگی کی درجہ بندی، پراڈکٹس کی تخمین (خلاصہ جات، ڈرائنگ، ریسرچ رپورٹس) اگرچہ تکمیلی تخمین کا مقصد متعلمین کو گریڈ مہیا کرنا ہوتا ہے تاہم اس کی بدولت تیار کردہ نصاب کی مؤثریت اور تدریسی طریقہ کار کی افادیت معلوم کرنے میں بھی معاونت ملتی ہے۔

☆ تکمیلی جائزے کی تعریفیں:

(Definitions of Summative Assessment):

1۔ اے۔ جے نکٹو کے مطابق (According to A.J. Nikto):
"تکمیلی تخمین پہلے سے تکمیل شدہ پروگرام عمل یا پیداوار کے خصائص کی جانچ پرکھ ہوتی ہے۔"

2۔ این ای گرون لنڈ کے مطابق (According to N.E Gronlund):
"تکمیلی تخمین خصوصاً کسی کورس کے اختتام پر لی جاتی ہے۔ یہ ہدایاتی مقاصد کے حصول کی شرح معلوم کرنے کے لیے لی جاتی ہے اور بنیادی طور پر کورس کے گریڈز کی جانچ پرکھ یا مطلوبہ تعلیمی نتائج پر متعلمین کے عبور کی

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal | WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

تصدیق کے لیے کی جاتی ہے۔"

3۔ گلبرٹ سیکس کے مطابق (According to Gilbert Sax):

"ایک تکمیلی تخمین اس بات کی گواہی دے سکتی ہے کہ پروگرام اطمینان بخش (Satisfactory) ہے اور اگلے سال آنے والے متعلمین کے لیے جاری رکھا جا سکتا ہے یا متعلمین تعلیمی رجحان اس قدر منفی ہے کہ نئے پروگرام کی ضرورت ہے۔"

4۔ آر۔ایل ایبل اور فریسبی کے مطابق (According to R.L. Ebel and Frisbie):

"تکمیلی تخمین (جائزہ) کسی ہدایاتی جزو کے اختتام پر اخذ کرنے کے لیے لی جاتی ہے کہ کیا متعلمین نے اس جزو کو بہترین طریقے سے مکمل کرنے کے بعد اگلے جزو پر جانے کے لیے تیار ہے۔"

☆ تکمیلی جائزے یا تخمین کی خصوصیات:
(Characteristics of Summative Assessment):

تکمیلی تخمین کی خصوصیات درج ذیل ہیں۔

1۔ یہ بہترین تعریف شدہ تخمین کے نمونے کو استعمال کرتا ہے۔

2۔ یہ تجزیہ پر توجہ مرکوز کرتی ہے۔

3۔ یہ بیاناتی تجزیہ مہیا کرتی ہے۔

4۔ یہ مقامی اثرات پر زور دیتی ہے۔

5۔ یہ مداخلت کے بغیر غیر تعامل ہوتا ہے۔

6۔ اس کا تعلق مسائل کی وسیع حدود سے ہوتا ہے۔

7۔ اس کے آلات قابل اعتماد اور معتبر (valid) ہوتے ہیں۔

3۔ پلیسمنٹ تخمین (Placement Assessment):

پلیسمنٹ تخمین تدریس کے آغاز میں متعلمین کی کارکردگی کا تعین کرنے کے لیے کی جاتی ہے اور اس میں کسی بھی تدریسی یونٹ کے آغاز سے پہلے متعلمین کی ذہنی اہلیتوں اور معلومات کے جائزے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ اس تخمین میں مندرجہ ذیل سوالات کو سامنے رکھا جاتا ہے۔

1۔ کیا تدریس کے لیے متعلمین مطلوبہ صلاحیتوں اور معلومات کا ذخیرہ رکھتے ہیں؟

2۔ متعلقہ تدریس سے مطلوبہ مقاصد حاصل کرنے کے لیے متعلمین کس حد تک صلاحیتیں اور استعداد کار رکھتے ہیں؟

3۔ متعلمین کی دلچسپیوں، عادات اور شخصیتی خصوصیات کے مطابق کون سا تدریسی طریقہ مؤثر ثابت ہو سکتا ہے؟

اس قسم کے سوالات کے جواب حاصل کرنے کے لیے متعدد تکنیکوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر گذشتہ کارکردگی کے ریکارڈز کا حصول، ذاتی رپورٹ کی انوینٹریز، مشاہداتی تکنیکیں وغیرہ۔ اس تخمین کا مقصد اس بات کا تعین کرنا ہوتا ہے کہ اہداف متعلمین کی اہلیتوں، مہارتوں اور استعداد کار کے مطابق مرتب کیے جائیں اور انہی مقاصد یا اہداف کے ذریعے مؤثر ترین تدریسی طریقہ کار کا اطلاق کیا جائے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سوال 3: کمرۂ جماعت کی تخمین سے کیا مراد ہے؟ تخمین کی وہ قسم جو آپ کے خیال میں کلاس کے اختتام پر طلبہ کی آموزش کی جانچ کرے کون سی ہے؟ (خزاں 2016ء)

یا تخمینی تکنیکیں بیان کیجئے جو آج کل کمرہ جماعت کی تخمین کے لیے موثر ہیں۔ (خزاں 2016ء)

جواب: اس کا جواب سوال نمبر 2 (تکمیلی تخمین) سے ملاحظہ کریں۔

یا کمرۂ جماعت کی تخمین سے کیا مراد ہے؟ نیز کمرہ جماعت کی تخمین کی خصوصیات تحریر کریں۔

What is meant by class room assessment? Write down the characteristics of class room assessment.

یا تشخیص کمرۂ جماعت کی تعریف کریں۔ نیز اس کی خصوصیات بیان کریں۔ (خزاں 2016ء)

Define classroom assessment. Describe the characteristics of classroom assessment.

یا کمرۂ جماعت کی تخمین سے کیا مراد ہے؟ تخمین کی وہ قسم جو آپ کے خیال میں کلاس کے اختتام پر طلبہ کی آموزش کی جانچ کرے کون سی ہے؟ (خزاں 2016ء)

جواب: کمرۂ جماعت کی تخمین (Class Room Assessment):

محض نصاب کے معاملے میں ماہرین کو سوالات کے جوابات دینا پڑتے ہیں کیا تخمین کی ضرورت ہے؟ تخمین کی کیوں ضرورت ہے؟ تخمین کب اور کیسے کی جائے؟ تخمین کو نگار عمل اور تدریس کا حصہ تصور کیا جاتا ہے۔ تاہم تخمین میں درسی صورتحال کے مطابق جزو ہونے چاہئیں۔ مثال کے طور پر پر لطف، با مقصد، دلچسپ اور خطرے سے بھرپور۔

1۔ تخمین کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟:

تعلیمی پروگرام اور نصاب مطلوبہ مقاصد حاصل کرنے کے لیے بنائے جاتے ہیں۔ یہ مقاصد پروگرام اور تعلیمی پیریڈ کے دوران حاصل کیے جانے والے ہدف بن جاتے ہیں جو ماہرین پروگرام اور نصاب کی تربیت کا کام کرتے ہیں۔ یہ معلوم کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں کہ مقررہ اہداف کس حد تک حاصل ہوئے ہیں اور کب مطلوبہ ترقی اور بہتر کارکردگی متعلمین میں نظر آ رہی ہے۔

مقاصد کے حصول کی سطح کو جانچنے کے لیے تخمین کی باقاعدگی سے منصوبہ بندی (Planning) کی ضرورت محسوس ہوتی ہے۔ اگر باقاعدہ پلاننگ نہ کی جائے تو نتائج کی اہمیت غیر موثر ہوگی۔

مقاصد کی تشخیص رویہ جاتی یا کرداری انداز میں ہونی چاہیے۔ اگر مقاصد واضح بیانات ہوں تو معلم کو انہیں کرداری شکل میں تبدیل کرنا ہوتا ہے۔

1۔ طے شدہ مقاصد کی ترقی کا اندازہ لگانا۔
2۔ متعلم کے سیکھنے کی ترقی کا اندازہ لگانا۔
3۔ ہر متعلم کو اس کے خاص تصورات، مہارتیں سمجھنے کا عمل، معاملے پر قابو پانے کا طریقہ، رویوں اور دیگر مطلوبہ عوامل

Elmas Ali

صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

میں کامیابیوں کے اضافے کے بارے میں حوصلہ افزائی مہیا کرنا۔

4۔ تدریس کی حکمت عملیوں کی تاثیر اور نصابی مواد کے بارے میں آراء جمع کرنا۔

5۔ متعلمین کی تعلیمی مشکلات کا احاطہ کرنا۔

6۔ معالجاتی اقدام اٹھانا۔

7۔ متعلمین میں تحریک بیدار کرنا۔

8۔ متعلمین کی نئی کلاس میں منتقلی کے لیے درجہ بندی کرنا۔

9۔ متعلمین کو ان کی اہلیتوں، قابلیتوں اور دلچسپیوں کے مطابق رہنمائی مہیا کرنا۔

2۔ کیا تخمین کی جائے؟:

کیا تخمین کی جائے؟ یہ بات مواد کی جانب اشارہ کرتی ہے۔ استاد کو نصاب کا لائحہ عمل جس میں علم، مہارتیں اور رویے شامل ہیں۔ ان کو مقررہ وقت کے اندر مکمل کرنا ہوتا ہے۔

اگر معلم کو اس بات کا علم نہ ہو کہ متعلمین کو کیا یعنی کون سا مواد پڑھنا ہے، کون سی صلاحیتیں اور رویے اختیار کرنے ہوں گے تو تخمین غیر مؤثر ہوگی۔

تخمین کے اہم میدان درج ذیل ہیں۔

Elmas Ali

(i) نفس مضمون:

اس میدان میں تخمین علم، فہم، حقائق کا تعین، اصول، تصورات اور انکے مابین رشتے کا تجزیہ، ترکیب اور جائزہ پر توجہ مرکوز کرتی ہے۔

(ii) قابلیتیں:

تخمین متعلم کے مختلف مرتب کردہ قابلیتوں میں مختلف مقامات پر صلاحیتوں کے بارے میں آگاہی کرتی ہے۔

3۔ تخمین کس انداز میں کی جائے؟:

عام طور پر تخمین کے دو انداز ہیں۔

(i) مسلسل تخمینی نظام:

یہ تخمین تعلیمی پیریڈ کے دوران وقوع پزیر ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر ششماہی نظام یا معینہ مدت کا نظام۔

(ii) اختیاری تخمینی نظام:

یہ تخمین کا روایتی نظام ہے جو کہ تعلیمی پیریڈ کے اختتام پر کیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر سالانہ نظام۔

4۔ تخمین کس وقت کی جائے؟:

آپ نے مشاہدہ کیا ہوگا کہ متعلمین تدریس کے دوران سوالات کرتے ہیں۔ ایک باب مکمل ہونے پر یا کچھ

AIOU LIBRARY Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

وقفے کے بعد مثلاً ہفتہ وار، ماہانہ اور کورس مکمل ہونے پر ٹیسٹ لیتے ہیں۔ تدریس کے دوران تشکیلی تخمین اور تدریس کے ششماہی یا سالانہ امتحان ہوسکتا ہے۔ اس تخمین کی بنیادی اقسام کے واضح اوصاف درج ذیل ہیں۔

خصوصیات	دوران کار	اختیاری
توجہ	سبق کی منصوبہ بندی	کورس کے اہداف
کورس کا اختتام	محدود	وسیع
ترتیب دینے کا ٹائم	تدریس کے دوران	کورس کا اختتام
مشکل کی سطح	چھوٹا درجہ	وسیع دائرہ کار
نتائج کا استعمال	بہتری	درجہ بندی۔ تدریس کی جانچ

☆ تعلیمی تخمین کے اہم مقاصد:

1۔ متعلقہ مواد کی شناخت اور انتخاب کرنا۔
2۔ علم، مہارتوں اور رویوں کی نمو و بندش کی مانیٹرنگ کرنا۔
3۔ تخمین کے لیے طریقہ کار کا منتخب کرنا (تحریری، زبانی، عملی)۔
4۔ تخمینی آلات کا استعمال اور انتخاب کرنا اور نشان اندازی طریقے کی تیاری کرنا۔
5۔ تخمین کو استعمال میں لانا۔
6۔ نمبر درج کرنا۔
7۔ نتائج اور معلومات کا جائزہ لینا۔
8۔ معلومات کا استعمال کرنا۔

Elmas Ali

☆ کلاس روم کی تخمین کی خصوصیات:

Characteristics of Class Room Assessment):

کلاس روم کی تخمین کی خصوصیات درج ذیل ہیں۔

1۔ اندازہ لگانے میں آسانی:

کلاس روم میں طلبہ کا انفرادی طور پر کامیابیوں کے درجے کا اندازہ لگایا جاتا ہے۔ اس میں نہ کسی تعلیمی پروگرام
نہ ہی کسی طریقۂ تدریس اور نہ ہی ان عوامل کا مطالعہ کیا جاتا ہے جو متعلمین کی پرفارمنس پر اثر انداز ہو رہے ہوتے ہیں
تخمین کے عمل میں مفروضات کے ذریعے ان عوامل کو رد کرنے کی کوشش نہیں کی جاتی بلکہ چند اندازے پیش کر دیئے جا
ہیں تاکہ انفرادی طور پر متعلمین کی اور مجموعی طور پر جماعت، مدرسے اور پروگرام کی کارکردگی کے بارے میں تسلی ہو جائے
تخمین کا عمل لگاتار جاری رکھنے سے گراف کی تیاری میں معاونت ملتی ہے۔ جس کی مدد سے بروقت اندازے لگانے آسا
ہو جاتے ہیں۔ جن کے پیش نظر غیر مؤثر پروگرام ختم کر دیے جاتے ہیں بلکہ مؤثر اور اہم پروگرام جاری رکھے جاتے ہیں۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

2۔ مؤثر منصوبہ بندی:

اسکول کے متعلمین مسلسل تخمینی عمل سے گزرتے ہیں۔ اکثر وہ متعلمین کی صورتوں کا بغور مشاہدہ کرتے رہتے ہیں۔ اپنے تدریسی طریقوں اور جماعت کی روزمرہ سرگرمیوں میں تبدیلیاں کرتے ہیں۔ مؤثر تدریس کے اثرات متعلمین کی آنکھوں کی چمک سے ظاہر ہو جاتے ہیں۔ معلمین طلبہ سے فیڈ بیک حاصل کرتے ہوئے اپنی تدریس کی بہترین انداز میں منصوبہ بندی (Planning) کرتے ہیں اور موزوں حکمت عملیوں کو منتخب کرتے ہیں۔

3۔ مجموعی فیصلوں کے لیے تخمین کی ضرورت:

تخمین کی اہمیت اور معلمین کے فیصلوں میں تخمین کے اثرات کا بخوبی اندازہ کیا جا سکتا ہے کیونکہ آزمائشی طریقوں سے حاصل کردہ معلومات پر فیصلہ کرنے اور مجموعی جائزہ لینے کے لیے تخمین کو سامنے رکھنا نہایت ضروری ہوتا ہے۔ درحقیقت تخمین کا عمل تدریسی عمل کے دوران موجود رہتا ہے۔ اس کے ذریعے معلم اپنے متعلم کی کارکردگی کے متعلق اندازہ لگا سکتا ہے۔ معلم کے متعدد فیصلوں کا دارومدار غیر رسمی مشاہدات اور اندازوں پر ہوتا ہے۔ مثلاً کلاس میں زبانی (Oral) سوالات کرنا وغیرہ۔

Elmas Ali

4۔ تعلیمی مقاصد کا حصول:

کلاس روم میں تدریس کا اہم مقصد طلبہ کو اس قابل بنانا ہوتا ہے کہ وہ متعین کردہ تعلیمی مقاصد کو حاصل کر سکیں۔ ان مقاصد میں متعلمین کے کردار میں نفسیاتی عملی تبدیلیاں شامل ہوتی ہیں۔ جدید تحقیقات سے یہ بات واضح ہوئی ہے کہ کامیاب تدریسی عمل کے لیے فراہم کردہ تدریسی مواد اور متعلمین میں متوقع تبدیلیوں کی پیمائش اور تخمین ناگزیر ہوتی ہے اور اس کے بغیر تدریسی عمل مکمل نہیں ہوتا۔ (1)(ii)

سوال 4: کمرہ جماعت کی تخمین کے اصول بیان کریں نیز تخمین کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q4. Describe the Principles of Class Room Assessment. Also explain the Role of Assessment.

imp

جواب: کلاس روم کی تخمین کے اصول:

(Principles of Classroom Assessment):

تخمین متعلمین کی نشوونما اور آموزش کی نوعیت متعین کرنے کا ایک مربوط عمل ہوتا ہے۔ یہ عمل اس شکل میں مؤثر ثابت ہو سکتا ہے جب درج ذیل اصولوں کو سامنے رکھا جائے۔

1۔ تشکیلی تخمین (Formative Assessment):

کلاس روم کی تخمین تشکیلی ہونی چاہیے کیونکہ یہ کسی تصور یا عمل کی تشکیل میں اہمیت رکھتی ہے۔ یہ درس و تدریس کے عمل میں بنیادی کردار ادا کرتی ہے۔ یہ معلم کو آگاہ کرتی ہے کہ متعلم نے گروپ میں یا انفرادی طور پر جو پڑھایا گیا اس میں نے کس حد تک سیکھا اور مزید رہنمائی کی ضرورت ہے اور مقصد کے لیے کلاس روم میں کون کون سی

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سرگرمیاں موزوں ہیں۔ یہ معلم کو تدریسی منصوبہ بندی میں فیڈ بیک فراہم کرتی ہیں۔ تخمین معلم کو یہ جاننے میں معاونت فراہم کرسکتی ہے کہ متعلم نے کتنا سیکھا ہے اور اسے کتنا سیکھنا چاہیے تھا۔ اگر معلم کی تدریس مؤثر ہوگی تو تشکیلی تخمین کی مدد سے بہت فائدہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

2۔ منصوبہ بندی (Determine Planning):

تخمین معلم کو مستقبل کی منصوبہ بندی کرنے میں مدد فراہم کرتی ہے۔ پہلے معلم کو تخمین کا مقصد متعین کرنا چاہیے کہ معلم تخمین کے نتائج کی مدد سے کس طرح کا فیصلہ کرنا چاہتا ہے اور پھر معلم کو اس فیصلہ کے بارے میں معلومات جمع کرنی چاہئیں۔ اس کے بعد جمع شدہ معلومات کو تعبیر کرنا چاہیے۔ آخر میں اسے حتمی یا پیشہ ورانہ فیصلہ کرنا چاہیے۔ اس پلان کو حقائق کی شکل میں تجویز کرے۔ جن کو کلاس روم میں تخمین کی مشق کے طور پر حقیقی مقاصد کے حصول کے لیے پیش کیا جائے۔

3۔ تدریسی خدمت گار (Serve Teaching):

کلاس روم کی تخمین درس و تدریس میں فیڈ بیک فراہم کر کے اہم کردار ادا کرتی ہے۔ جس کی مدد سے معلم کو اپنی تدریسی مؤثریت کے متعلق معلوم ہوتا ہے۔ تخمین کو تدریس کا لازمی عنصر ہونا چاہیے۔ ایک مؤثر اور بہترین استاد اپنی تدریس کے دوران تخمین کا عمل بھی جاری رکھ رہا ہوتا ہے۔ وہ اپنے متعلمین کی تخمین کے لیے ہر ممکن طریقہ استعمال میں لاتا ہے۔

Elmas Ali

4۔ آموزشی خدمت گار (Serve Learning):

کلاس روم میں تخمین آموزشی عمل کا ایک لازمی حصہ ہے۔ وہ طریقے جن کی مدد سے متعلمین کی کارکردگی کی تخمین کی جاتی ہے۔ وہ اس کی آموزش میں بہت اہمیت رکھتے ہیں۔ یہ ایک ایسا عمل ہوتا ہے جس کی مدد سے یہ معلوم کرنے کی کوشش کی جاتی ہے کہ متعلم کون ہے؟ اس کی صلاحیتیں کیا ہیں؟ وہ کیا سیکھنا چاہتا ہے؟ اور اس نے کیا سیکھا ہے؟ تخمین اور تعلم ایک دوسرے کے لیے نہایت اہم ہیں جن کو الگ کرنا ممکن نہیں۔

5۔ نصاب خدمت گار (Curriculum Serve):

تخمین بطور نصاب خدمت گار ہونی چاہیے۔ ماہرین تخمین اس کو نصابی چکر میں اہم جزو قرار دیتے ہیں۔ اس لیے متعلمین کی تخمین کیسے کی جائے؟ اس بات کا فیصلہ نصابی کورس منصوبہ بندی (Planning) کی ابتداء میں ہی کر لینا چاہیے۔

6۔ دوطرفہ تخمین (Interactive Assessment):

تخمین دوطرفہ ہونی چاہیے کیونکہ یہ تعلم کو بامعانی اور بامقصد بنانے کے لیے پس منظر فراہم کرتی ہے اور متعلم کو سماجی تعامل کے لیے تیار کرتی ہے۔ تخمین اور آموزش یک جان دو قالب ہیں جن کو الگ نہیں کیا جاسکتا۔ مؤثر تخمین ایک ایسا عمل نہیں جو محض ایک فرد کرتا ہے۔ جیسے معلم یا متعلم یا کوئی اور، یہ دوطرفہ عمل ہوتا ہے جس میں معلم اور متعلم دونوں متعلم کی کارکردگی کو پرکھ رہے ہوتے ہیں۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

7۔ متعلم مرتکز (Concentrated Student):

تخمین کا مقصد متعلمین کی تعلیمی کارکردگی کی جانچ پرکھ کرنا ہوتا ہے۔اس لیے تدریسی عمل کے لیے ایسے طریقے اپنائے جاتے ہیں جن کی مدد سے متعلمین کو سیکھنے کے لیے آمادہ کیا جاتا ہے اور ان کے اندر احساس ذمہ داری بیدار کی جاتی ہے۔کلاس روم تخمین میں متعلم کی شرکت سے آموزشی اضطراب کم ہوتا ہے اور مؤثر نتائج کے لیے متعلم زیادہ متحرک ہوتا ہے۔

8۔ تشخیصی تخمین (Diagnostic Assessment):

کلاس روم تخمین ایک تشخیصی عمل ہوتا ہے کیونکہ معلم اس عمل کی مدد سے متعلم کی اچھائیوں اور کمزوریوں سے واقف ہوتا ہے اور استاد کو موقع ملتا ہے کہ وہ آموزشی مشکلات کا سامنا کر سکے۔اگر تخمین کا مقصد تشخیصی فیڈ بیک فراہم کرنا ہو تو اس سے تعلیمی عمل زیادہ مؤثر اور نتیجہ خیز ہو جاتا ہے۔

9۔ شفاف متعلم (Transparent Student):

متعلم کے بارے معلم ہر قسم کی معلومات کے حاصل کرنے کے لیے تخمین سے معاونت لیتا ہے۔دُوسرے الفاظ میں اسے متعلم کے لیے ٹرانسپیرنٹ ہونا چاہیے اور جس کا تخمینہ کیا جا رہا ہو تو اسے معلوم ہونا چاہیے۔نیز متعلم کو اس بات کا بھی پتہ ہونا چاہیے کہ اس کا تخمینہ کس وجہ سے کیا جا رہا ہے اور کن طریقے سے تخمینہ کیا جائے گا کیونکہ تخمین آموزشی عمل ہے۔اس لیے اسے متعلم کے ساتھ ہی وقوع پزیر ہونا چاہیے۔اس لیے اہم ہے کہ تخمین کا شیڈول تدریس کی ابتداء میں ہی فراہم کر دیا جائے۔

10۔ تخمین کے ذریعے فیصلہ سازی:

(Assessment should be non-judgmental):

کلاس روم کی تخمین میں ہر شے کی پختہ آموزش ہوتی ہے۔جس کی بناء پر متعدد فیصلے کیے جاتے ہیں مثلاً متعلمین کی ضروریات، متعلمین کے متحرکات، تدریسی طریقے، سرگرمیاں، مطالعہ کا شیڈول، سابقہ جان پہچان کورس کے مقاصد وغیرہ۔اس لیے لازمی ہے کہ کلاس روم تخمین مؤثر اور باقاعدہ ہو۔اس کا مقصد کسی فرد کی الزام تراشی اور تعریف کرنا نہ ہو بلکہ تدریس کی مؤثریت کو جانچنا ہو۔

Elmas Ali

11۔ تخمین باہمی فہم کی تشکیل:

(Assessment should develope a mutual understanding):

کلاس روم تخمین کی مدد سے ایسا ماحول تشکیل دیا جا سکتا ہے جس کی مدد سے معلم اور متعلم کا تعلق مضبوط ہو سکے اور دونوں ایک دوسرے کو بہتر طریقے سے سمجھ سکیں۔اس طرح آموزش کا عمل زیادہ مؤثر طریقے سے وقوع پزیر ہو سکتا ہے۔

12۔ تخمین تدریس کا عکس:

(Assessment should Involve Reflective Teaching):

تخمین کی مدد سے معلم اپنی تدریس کی خوبیوں اور خامیوں کا آسانی سے احاطہ کر سکتا ہے۔جس کے ذریعے وہ نہ

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

صرف اپنی تدریسی پلاننگ میں مؤثر ہو سکتا ہے بلکہ وہ متعلمین کی نفسیات و ضروریات کے مطابق سرگرمیوں کا انتخاب بھی کر سکتا ہے۔

☆ تخمین کا کردار (Role of Assessment):

"کیلوف اینڈ کیلوف کے مطابق"

"تدریس اور تعلم دونوں باہمی عمل ہیں جو ایک دوسرے پر انحصار کرتے ہیں اور باہم اثر انداز ہوتے ہیں۔ اس طرح تخمین کے اجزاء کا تعلق اس بات سے ہوتا ہے کہ متعلم کا تعلم کس حد تک مؤثر ہے؟ اور معلم کی تدریس کس حد تک مؤثر ہے؟"

1- تخمین متعلمین کی درجہ بندی اور انہیں گریڈ فراہم کرنے سے زیادہ کام کرتی ہے۔ یہ طلبہ کی توجہ کو مرکوز کرنے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔

2- گبز (Gibbs) نے تخمین کے چھ اہم فنکشنز (Functions) بیان کیے ہیں۔

1- طلبہ کے وقت اور توجہ کو مرکوز کرنا۔
2- متعلمین کی موزوں آموزش سرگرمیوں کی ہدایت کرنا۔
3- بروقت ردعمل فراہم کرنا جس پر متعلمین توجہ مرکوز کریں۔
4- متعلمین میں مساوات کے نظریات اور معیارات کو جاگر کرنا۔
5- طلبہ کو نمبر اور گریڈ فراہم کرنا جس کے ذریعے وہ نمایاں، سکیں۔ (پاس/فیل کرنے کے قابل بنانا)
6- کورس کے علاوہ دوسرے ثبوت پیش کرنا جو کورس کی موزونیت کو جانچنے کے قابل بنائیں۔

3- سرگنر (Surgenor) نے 2010ء میں تعلیم میں تخمین کے کردار کا خلاصہ درج ذیل نکات کی صورت میں پیش کیا ہے۔

1- یہ طلبہ کی توقعات کو پورا کرتی ہے۔
2- متعلمین میں تحریک پیدا کرنے میں رہنمائی فراہم کرتی ہے۔
3- یہ غلطیوں کی اصلاح کے لیے مناسب مواقع فراہم کرتی ہے۔
4- یہ ترقی کے لیے آمادگی ظاہر کرنے میں مدد دیتی ہے۔
5- یہ تشخیصی آلے کے طور پر استعمال ہوتی ہے۔
6- یہ گریڈ اور درجہ بندی کرنے کے قابل بناتی ہے۔
7- یہ متعلمین کے لیے کارکردگی کو واضح کرتی ہے۔
8- یہ معلمین کی کارکردگی کے لیے بہت اہمیت رکھتی ہے۔
9- یہ ادارے کی کارکردگی کی وضاحت کرنے کا سبب بنتی ہے۔
10- یہ آموزش کے لیے سہولت کا کام کرتی ہے۔

Elmas Ali

صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 37245454-42

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سوال 5: تعلیمی جائزہ، پیمائش، تخمین اور آزمائش کے تعلیمی عمل میں تعلق کی وضاحت کریں۔

Q5. Explain Relationship between Measurement, Assessment, Evaluation and Test.

Elmas Ali

جواب: اہم نکات (Important Points):

ان اہم نکات سے تعلیمی عمل میں پیمائش، تخمین، جائزہ اور آزمائش کے باہمی تعلق کی وضاحت ہوتی ہے۔

1۔ تعلیمی جائزہ ایک جامع عمل ہے جس کی وسعت سے تعلیمی عمل یا اس کے کسی پہلو کے متعلق معلومات جمع کر کے فیصلے مرتب کیے جاتے ہیں۔ جائزے کے عمل میں پیمائش، تخمین اور آزمائش تمام شامل ہیں۔ یہ باہم ایک دوسرے کے ساتھ منسلک ہیں اور لازم وملزوم بھی ہیں۔

2۔ جائزہ متعلمین کی جانچ کے لیے زیادہ بامعنی اصطلاح ہے۔ جائزے اور پیمائش کے عمل میں تخمین اور آزمائش ہماری رہنمائی کرتی ہیں۔ ان آزمائشوں کو بہت احتیاط سے تیار کرنے کی اور مہارت کے ساتھ استعمال کرنے کی ضرورت ہے تاکہ حاصل شدہ معلومات کی بنیاد پر متعلمین کی کارکردگی کا جائزہ لیا جا سکے۔

3۔ تعلیمی پیمائش جائزے کے عمل کا ایک حصہ ہوتا ہے۔ تعلیمی پیمائش کا کام عددی معلومات مہیا کرنے کے بعد مکمل ہو جاتا ہے۔ اس سے آگے جائزہ کے عمل کی ابتداء ہو جاتی ہے لیکن پیمائش کی فراہم کردہ معلومات پر جائزے کے عمل کا دارومدار ہوتا ہے جبکہ آزمائش یعنی ٹیسٹ صرف آلات ہیں جو ضروری معلومات فراہم کرتے ہیں۔ ان کو استعمال کر کے تعلیمی پیمائش کے اندازے لگائے جاتے ہیں۔ اس طرح جائزہ پیمائش سے زیادہ وسیع تصور ہوتا ہے۔

4۔ تعلیمی جائزہ ایسا منظم طریقہ کار ہوتا ہے جس میں تعلیمی پیمائش کی دونوں صورتوں یعنی مقداری اور خاصیتی کو استعمال کیا جاتا ہے۔ عددی معلومات کی فراہمی کے لیے مقداری پیمائش کے باضابطہ طریقوں یعنی آزمائشوں کے استعمال سے علوم وفنون میں اکتساب کے نتائج حاصل کیے جاتے ہیں جبکہ خاصیتی پیمائش کے مختلف طریقے مثلاً سادہ منظم مشاہدہ، واقعاتی ریکارڈ، پڑتالی فہرست اور شرحی پیمانے وغیرہ کی معاونت سے کردار اور رویوں کی بابت بیانیہ معلومات جمع کی جاتی ہے۔ تخمین کی معاونت سے غیر منظم مشاہدہ اور ان افعال کی قیمت کے طریقوں سے معلومات جمع کر کے اندازے لگائے جاتے ہیں۔ تعلیمی جائزے کا مطمع نظر یہ ہوتا ہے کہ ان تمام حل شدہ معلومات کو بنیاد بنا کر فیصلے تک منتقل کیا جائے۔

5۔ جائزہ پورے تعلیمی عمل یا تدریسی پروگرام یا تعلیمی سال میں کارکردگی کی پیمائش مطلوبہ مقاصد کی روشنی میں کرتا ہے مثلاً یہ کہ مخصوص تعلیمی مقاصد کے حصول میں کس حد تک کامیاب ہوئے ہیں۔ تعلیمی پیمائش میں کسی ایک مضمون میں اکتساب مخصوص اہلیت کا تعین کیا جاتا ہے۔ جبکہ جائزے میں نصابی مقاصد کی پیمائش کا دائرہ کار جامع اور وسیع ہوتا ہے۔ پیمائش میں محض مقدار پر بحث کی جاتی ہے جبکہ جائزہ کسی معیار یا کسوٹی کے مطابق کسی مقدار کو واضح کرتا ہے تاکہ پیمائش کی گئی مقدار کے متعلق خاصیتی اعتبار سے کوئی فیصلہ صادر کیا جا سکے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal - WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

6۔ جائزے کے ذریعے کردار کے بارے میں معلومات کو تمام ذرائع سے حاصل کر کے اکٹھا کیا جاتا ہے۔ پھر ان تعبیر کی جاتی ہے تا کہ فرد کی مکمل تصویر سامنے آ جائے۔ جائزہ اور پیمائش مختلف آزمائشوں کی معاونت سے معلومات فراہم کرتے ہیں تا کہ معلم اپنے متعلمین کو درست طور پر سمجھ سکے۔ ان کی ضروریات اور مسائل سے واقف ہو سکے اور ان کی معاونت اور رہنمائی کی جا سکے تا کہ وہ اپنی قابلیت سے مستفید ہو سکیں۔

7۔ جائزہ ایک ایسا طریقہ کار ہے جو اپنے اندر پیمائش اور ممکن حد تک آزمائش کو سموئے ہوئے ہے۔ مثلاً ایک معلم ایک آزمائش کس جماعت کو دیتا ہے اور صحیح جوابات کی اوسط نکال لیتا ہے۔ یہ پیمائش کہلائے گی۔ ان نمبروں کی تشریح توضیح یا ترجمانی کے لیے کسی اور آلے کی جانب لے جانا ہوگا۔ اگر ان نمبروں کے ساتھ آپ نے گریڈ A, B, C, D, E وغیرہ لگانے میں اور ان میں سے بہترین مناسب اور کمزور طلبہ کا انتخاب کرنا ہے تو آپ جائزے کے دائرہ کار میں آ گئے ہیں۔

8۔ جائزہ اکثر اوقات صرف معروضی معطیات (Objective Data) پر مبنی ہوتا ہے تاہم یہ عموماً دو یا دو سے زائد ذرائع سے حاصل کردہ معلومات کی ترکیب کا نام ہے۔ یہ ذرائع آزمائشوں کے نمبر، اقدار اور طبع وخیال ہو سکتے ہیں۔ کچھ ذرائع بالکل داخلیت پر مشتمل معلومات مہیا کرتے ہیں۔

9۔ جائزہ ایک جامع اصطلاح ہے جس میں آزمائش، پیمائش اور تخمین جیسی اصطلاح کی شمولیت ہے۔

10۔ جائزہ ایک وسیع طریقہ کار ہے جب کہ پیمائش ایک محدود طریقہ کار ہے اور جائزے کے عمل کا ایک حصہ ہے۔

11۔ جائزے سے کارکردگی کا مسلسل اندازہ کیا جاتا ہے اور مستقل رویے، رجحان، مستقل کے پیشوں کا اندازہ لگایا جاتا ہے جبکہ پیمائش خاص وقت پر کارکردگی کو ظاہر کرتی ہے۔

12۔ پیمائش متعلم کے مختلف مضامین میں حاصل کردہ نمبر فراہم کرتی ہے۔ اس میں متعلم کے درجہ کا معلوم نہیں ہوتا جبکہ جائزے میں یہ واضح ہوتی ہے۔ پاس یا فیل، فرسٹ کلاس اور جماعت میں درجہ وغیرہ بتایا جاتا ہے۔ جائزے میں ان نمبروں کی بنیاد پر فیصلہ کیا جاتا ہے کہ متعلم آنے والی کلاس میں ترقی پائے گا یا نہیں اور ایک درجے کی تکمیل کرنے کے بعد اس کے لیے کون سا شعبہ مؤثر رہے گا۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

یونٹ 2

Elmas Ali

مقاصد اور تخمین
Objectives & Assessment

سوال 1: ٹیسٹ کے مقاصد بیان کریں۔

Q1. Describe the purposes of Test.

یا ٹیسٹ کے مقاصد کی لسٹ تحریر کریں۔

Write down the list of objectives of Test.

جواب: ٹیسٹ کے مقاصد (Purposes of Test):

تدریس کے عمل میں سب سے پہلا اور اہم قدم تدریسی مقاصد کے تعین کا ہوتا ہے۔ روزانہ ایسے بہت سے عنوانات زیر بحث آتے ہیں جن کی معاونت سے معلم متعلمین کے رجحانات، کامیابیوں اور ذاتی نشوونما کے متعلق رائے قائم کرتا ہے۔ یہ رائے متعدد قسم کے ٹیسٹوں کی معاونت سے قائم کی جاسکتی ہے۔ ان ٹیسٹوں کی بنیاد پر معلم یہ فیصلہ کرسکتا ہے کہ متعلم نے کیا کچھ حاصل کیا ہے اور مزید اسے کیا کچھ حاصل کرنے کی ضرورت ہے۔

تعلیمی ضروریات = متعلم کی حالیہ سطح - متعلم کی مطلوبہ سطح

آزمائش (Test) کی اہمیت کو مزید جاننے کے لیے درج ذیل سوالات کے جوابات مزید مفید ثابت ہوتے ہیں۔

1۔ متعلمین کے گروہ کے لیے تدریسی پلان کس حد تک حقیقی ہے۔ ذہنی صلاحیت کا ٹیسٹ ماضی میں کامیابی کا ریکارڈ
2۔ زیادہ بہتر پڑھائی کے لیے متعلمین کے کس طریقے سے گروپ بنائے جائیں۔ (ذہنی صلاحیتوں کے سکور کی وسعت، ماضی میں کامیابیوں کا ریکارڈ)
3۔ کیا متعلمین اگلے تدریسی تجربے کے لیے تیار ہیں؟ اگر تیار ہیں تو کس حد تک؟ (تیاری کا ٹیسٹ، پری ٹیسٹ، ضرورت سے زیادہ اہلیت، ماضی میں کامیابیوں کا ریکارڈ)
4۔ متعلمین کس لیول تک مندرجات کے حصول کو ممکن بنا رہے ہیں۔ (ماسٹری ٹیسٹ)
5۔ بہت کم ضروریات سے آگے طلبہ کی کارکردگی کس حد تک ہے۔ (عمومی کامیابی کے ٹیسٹ، سپر اڈک ٹیسٹ)
6۔ متعلمین کس قسم کے تدریسی مسائل کا سامنا کر رہے ہیں۔ (تشخیصی ٹیسٹ)
7۔ کون سے متعلمین کم کامیابی حاصل کر رہے ہیں۔ (ذہنی صلاحیتوں کا ٹیسٹ، کامیابیوں کا ٹیسٹ)

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

علومات حاصل نہیں کر سکتے۔ آج تک کوئی ایسا ٹیسٹ یا آلہ کی ایجاد نہیں ہو سکی۔ جس کے ذریعے ہم فرد کی پوری صلاحیت
ا جانچ پرکھ کر سکیں اور ایسا ممکن بھی نہیں ہو سکتا کیونکہ انسان کے طرزِ عمل پر روزمرہ کے حالات اور تربیت کے اثرات کی
ہ سے مساوی تغیرات نمایاں ہوتے رہتے ہیں۔ اس لیے ایک ہی وقت میں اس کی جملہ صلاحیتوں اور جذبات و
نساسات سے آگاہی حاصل کی جا سکتی ہے۔ ٹیسٹ کی رہنمائی سے انسان کی صلاحیت کے کسی ایک گوشے (Sample)
اس کی شخصیت کے کسی ایک پہلو (aspect) میں وقوع پزیر تغیرات کی جانچ کی جا سکتی ہے۔

☆ مسٹر زرفوس کے مطابق (According to Mr. Zerfoss):

''امتحان/ٹیسٹ کسی شخص کے طرزِ عمل کے باقاعدہ طور پر مشاہدہ کرنے اور اسے کسی عددی پیمانے یا کسی سلسلہ
اری طریقہ کی معاونت سے بیان کرنے کا نام ہے۔''

"Test is objective organized and statistically refined instrumen o
method to measure some specific skill behaviour or characteristic und
standardized conditions."

ں تعریف کے حوالے سے ٹیسٹ اس شے کا نام ہے جس کی مدد سے ایک منظم اور باقاعدہ طریقے سے فرد کے
رزِ عمل کا جائزہ لیا جائے اور اس خاص عددی علامت سے نتیجے کا اظہار کیا جائے اور اس کی روشنی میں ایک خاص رائے قائم
کی جائے۔

اس تعریف سے یہ بھی واضح ہوتی ہے کہ ٹیسٹ محض متعدد سوالات اور جوابات تک محدود نہیں۔ شخص کے
رزِ عمل کا مشاہدہ کرنے کے لیے دیگر طریقوں کو بھی استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔

مثال کے طور پر کوئی خاص کام کرتے وقت شخص کے طرزِ عمل کا مشاہدہ کرنے کے بعد اس کے متعلق کوئی رائے
قائم کی جا سکتی ہے۔ اگر یہ معلوم کرنا ہو کہ کوئی شخص دوسروں سے معاملات کرنے کی کیا صلاحیت کس حد تک رکھتا ہے اور جب
وہ خاص مواقع پر اپنے فرائض سرانجام دے رہا ہو تو ہم اس بات کا جائزہ لے سکتے ہیں اور اس کے لئے قائم بھی کر سکتے ہیں کہ وہ
بحیثیت مجموعی خوش اخلاق ہے یا نہیں؟ معاملات کی گہرائی تک پہنچنے کی صلاحیت رکھتا ہے یا نہیں؟ غرض یہ کہ اس طرح کی
دیگر معلومات کے بارے میں جان سکتے ہیں۔ انسانی طرزِ عمل کو جانچ کرنے کے بارے میں ایک ماہر نفسیات کا طریقہ عمل
ویسا ہی ہوتا ہے جیسا ایک ماہر طبیب کا اپنے مریض کے بارے میں ہوتا ہے۔ ماہر طبیب اپنے مریض کا متعدد انداز میں اور
مخصوص طریقوں سے جائزہ لیتا ہے۔ مرض کے اسباب دریافت کرتا ہے اور اس مرض کو دور کرنے کی تدابیر پر غور و فکر کرتا
ہے۔ پھر صحیح علاج تجویز کرتا ہے اور مؤثر دوائیں مہیا کرتا ہے۔

ماہرین نفسیات بھی اسی طریقے سے شخص کے طرزِ عمل کا مختلف اندازوں میں امتحان لیتا ہے۔ اس سلسلے میں وہ
مؤثر اور مناسب آلات (Tools) مثلاً سوال نامہ، مشاہداتی طریقے، امتحانی پرچے وغیرہ استعمال کرتا ہے اور سکولوں کے
طلبہ و طالبات کے لیے بھی ایسا ہی کیا جاتا ہے۔

8- کون سے مضامین خصوصی کلاسیں لے رہے ہیں۔ (ذہنی صلاحیتوں کا ٹیسٹ، کامیابیوں کا تشخیصی ٹیسٹ)
9- ہر متعلم کو کون سا سکول نشان دیا جائے۔ (تمام اعداد و شمار کا جائزہ)
10- میری تدریس کس حد تک مؤثر ہے۔ (طلبہ کے ٹیسٹ اور ان کی کامیابیوں کی شرح اوسط)

مندرجہ بالا تمام مقاصد سے یہ واضح ہوا ہے کہ ٹیسٹ کو تدریسی پروگرام کے لیے استعمال کیا جاتا ہے تاکہ درج
ذیل نکات کا جائزہ لیا جا سکے۔

Elmas Ali

1- داخلے کا کردار یا رویہ۔
2- لرننگ اور کارکردگی کا جائزہ۔
3- آموزش میں حائل مشکلات کی تشخیص۔
4- تدریس کے اختتام پر کارکردگی کی پیمائش۔

سوال 2: ٹیسٹ کی تعریف بیان کریں۔ نیز ٹیسٹ کی اقسام تحریر کریں۔

Q2. Describe definition of Test. Also write down the types of Test.

جواب: ٹیسٹ کے معانی (Meaning of Test):

آزمائش کو انگلش میں ٹیسٹ (Test) کہا جاتا ہے۔ اس کے معانی آزمائش، معیار، کسوٹی، جانچ کے طریقے اور پیمائش کے آلے کے ہیں۔

''اصطلاحی طور پر تعلیمی آزمائش سے مراد آزمائش، پرکھ، علم، قابلیت اور مہارت کو جانچنے کے لیے سوالات جن کا جواب حل مطلوب ہو۔''

"Test is a method by which the presence, quality or genuineness of anything is determined."

ٹیسٹ یا آزمائش کی تعریف (Definition of Test):

''ٹیسٹ ایک ایسا آلہ پیمائش ہے جو مخصوص حالات میں فرد کے طرزِ عمل کے ایک نمونے کی پیمائش کرنے کے لیے سائنسی طور پر تیار کیا جاتا ہے۔''

Test is a measuring instrument which is designed scientifically to measure a sample of behaviour in specific condition.

اس تعریف کی مانند ایک اور تعریف بیان کی گئی۔

''نفسیاتی ٹیسٹ لازمی طور پر متعلمین کے طرزِ عمل کے ایک نمونے کی معروضی اور معیاری پیمائش ہوتا ہے۔''

"A Psychological test is essentially an objective and standardized measure of sample of behaviour."

ان تعریفوں سے یہ بات واضح ہوتی ہے کہ ٹیسٹ کے ذریعے فرد کی مجموعی اہلیت یا اس کی شخصیت کے متعلق

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

2۔ ٹیکنیکل شعبہ کی مثال:

تربیت کا دورانیہ ختم ہونے پر لرنر (Learner) اس قابل ہو جاتا ہے کہ وہ آدھے گھنٹے تک ٹریفک کے اوقات میں گاڑی چلا سکتا ہے۔ اس دوران نہ تو وہ ٹریفک قانون کی خلاف ورزی کرے گا اور نہ ہی کوئی حادثہ کرے گا۔ اس مثال میں گاڑی کو بہترین طریقے سے چلانا مقصد ہے یا گول (Goal) ہے۔

3۔ مثال:

ریاضی کے مضمون میں 95% متعلمین اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ فراہم کردہ دس منٹ کے دورانیے میں تقسیم ر چار ہندسوں سے لے کر 32 ہندسوں تک کے دس سوالات کو حل کرنے میں مہارت کو زیادہ کرنا مقصد یا گول (Goal) ہے۔ مقاصد عموماً نشوونما اور عمل سے متعلق ہوتے ہیں۔ مقاصد ذیلی سرگرمیوں کو سمتیں یا اطراف فراہم کرتے ہیں اور اختتام پر مقصد اگول میں کامیابی کی پیائش کی جاتی ہے۔ مقاصد تدریسی ہوں یا پروگرام سے تعلق رکھتے ہوں۔ تعلقاتی بنیاد کا قیام کرتے ہیں۔ ں کے علاوہ پیائش، مواد اور تکنیکی مہارت کی بنیاد بھی قائم کرتے ہیں۔

''مقاصد با ت معلمین کے لیے رہنما روشنی ہوتے ہیں جس کی مدد سے وہ ٹیسٹ بناتے ہیں۔''

☆ تدریسی حاصلات کی خصوصیات:

(Characteristics of Educational Outcomes):

مقاصد متعدد طریقوں سے ہدایات دیا کرتے ہیں یعنی یہ ان کے حصول کی عمومی حکمت عملی اور خصوصی سرگرمیاں پیش کرتے ہیں۔ مثلاً، انگریزی کے تین معلمین اے۔بی۔سی ہیں۔ معلم ''اے'' کے کوئی خاص مقاصد نہیں ہیں یہ محض انگریزی پڑھاتے ہیں، معلم ''بی'' کے کچھ اہم مقاصد ہیں یعنی متعلمین کو بول چال میں مہارت پیدا کرنے والی انگریزی سکھائی جاتی ہے۔ معلم ''سی'' کے مقاصد یہ ہیں کہ وہ متعلمین کو انگریزی بننے اور بولنے کا فن سکھائے۔ اس مثال سے معلوم کیا جا سکتا ہے کہ کمرہ جماعت کی سرگرمیاں ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔

معلم اے: انگریزی کی کتاب ہر روز بلند آواز میں پڑھاتے ہیں۔

معلم بی: انگریزی بولتے ہیں۔ انگریزی بول چال کے ریکارڈ سناتے ہیں اور کوشش کرتے ہیں کہ متعلمین باہم انگریزی زبان میں بات کریں۔

معلم سی: اپنا زیادہ تر وقت اس امر پر صرف کرتے ہیں کہ متعلمین انگریزی سے اردو اور اردو سے انگریزی میں تراجم کریں۔ اس طرح تدریس کے مقاصد تعلیم کے نتائج کے لیے ہدایات مہیا کرتے ہیں۔

متعلم اور معلم دونوں جانتے ہیں کہ انہیں ایک دوسرے سے کیا توقعات ہیں۔

اس مثال سے معلوم ہوتا ہے کہ معلم اے مخصوص تدریسی نتائج کی توقع نہیں کرتا۔

جبکہ معلم بی اور سی خصوصی تدریس کے نتائج کی توقعات کرتے ہیں۔ اگر مقاصد دستیاب ہوں گے تو تعلیم کے نتائج کو متعین کرنے میں آسانی ہوگی۔

☆ ''مرے پرنٹ'' کے مطابق تدریسی حاصلات کی مندرجہ ذیل خصوصیات ہیں۔

☆ ٹیسٹوں کی اقسام (Types of Tests):

1- موضوعی ٹیسٹ (Subjective Test)

2- معروضی ٹیسٹ (Objective Test) لیکن ان میں 2 مندرجہ بالا ہیں جو کہ اہم اور لازمی ہیں۔ ابتدائی سطح کے معلم ٹیسٹوں کی متعدد اقسام ہوتی ہیں لیکن ان سے وہ جوابات تحریر کر سکیں۔ اس لیے ان کے لیے مختصر میں یہ قابلیت نہیں پائی جاتی کہ وہ دیئے گئے سوالات کے وسیع اور لمبے جوابات تحریر کر سکیں۔ اس لیے ان کے لیے مختصر معروضی قسم کے امتحانات موثر سمجھے جاتے ہیں۔ معروضی ٹائپ کے ٹیسٹ کو منتخب جوابات امتحان بھی کہا جاتا ہے ٹیپ میں جوابات فراہم کر دیئے جاتے ہیں اور متعلم سے توقع کی جاتی ہے کہ وہ صحیح جواب کا انتخاب کرے

ان امتحانات کی درج ذیل قسمیں ہوتی ہیں۔

(i) کثیر الانتخابی سوالات (Multiple Choice)

(ii) کثیر بائنری سوالات (Multiple Binary Choice)

(iii) تبدیل جوابات (Matching Items) مثالوں کی مدد سے مقاصد اور حاصلات میں فرق واضح کریں۔

سوال 3: مقاصد اور حاصلات کی تعریف بیان کیجیے۔

3. Describe the definition of objectives and outcomes. Differentiate between objectives and ouctomes with the help of examples.

یا

مقاصد اور تدریسی حاصلات کی خصوصیات بیان کریں۔ نیز مقاصد کی درجہ بندی پر نوٹ لکھیں۔

Describe the characteristics of objectives and outcomes. Also write a note on Taxonomy of educational objectives.

جواب: مقاصد کی تعریف (Definition of Objectives):

''تعلیم کسی شک کے بغیر ایک بامقصد سرگرمی ہے۔ اس سرگرمی کا ہر قدم ایک خاص مقصد کے لیے ہوتا ہے تاہم سیکھنے کے مقاصد تدریسی عمل کے اہم اور ضروری حصہ ہوتے ہیں۔''

مقاصد کی تعریف اس طرح سے بھی کی جا سکتی ہے کہ:

جو کچھ حاصل کیا گیا ہے اس کی خصوصی وضاحت اور انہیں ہندسوں میں کس قدر موثر اور بامعنی انداز میں تحریر کیا جا سکتا ہے۔ مثلاً درج ذیل مقاصد واضح کرتے ہیں کہ کیا مکمل کر لیا گیا ہے اور اس کو کس قدر موثر گنتی میں تحریر کیا گیا ہے۔

کم سے کم سطح	کم از کم 75 فیصد	متعلمین اس قابل ہوں گے کہ کبھی
درستگی کی جائے	90 فیصد یا زائد	کبھی گرامر کی رو سے غلط سادہ
	متعلمین کا کم سے کم معیار	بیانات

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

3۔حیاتی نظریہ (Ideology):

ہر معاشرہ اور قوم خصوصی عقائد، نظریات اور اقدار کی حامل ہوتی ہے اور ذمہ دار افراد تعلیم کی مدد سے ان کی اشاعت کرتے ہیں۔ چنانچہ تعلیمی مقاصد کا تعین انہی سماجی، ثقافتی، نظریاتی، مذہبی اور تہذیبی اقدار کو جز سمجھ کر کیا جاتا ہے۔ تعلیمی ادارے ہر معاشرے کی اہم اکائی ہوتے ہیں۔ انہیں اس لیے قائم کیا جاتا ہے کہ یہ ادارے سماج کی اقدار، روایات اور نظریات کو اگلی نسل تک پہنچائیں۔ لہٰذا تعلیمی مقاصد کے تعین میں معاشرتی اور تہذیبی ماحول یعنی حیاتی نظریہ اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اس لیے حیاتی نظریہ عناصر تعلیمی مقاصد میں واضح ہوتے ہیں۔ مثلاً پاکستانی نظریاتی بنیادوں پر قائم مملکت ہے۔ اس کے اندر اسلامی نظریہ حیات کارفرما ہے۔ اس لیے مختلف مضامین یا اسلامی نظریہ حیات اور نظریہ پاکستان کی روح کارفرما ہوگی۔

☆مقاصد کی خصوصیات (Characteristics of Objectives)

...ری تبدیلیوں کی نشاندہی (Identifying Character Changes):

مقاصد ...کرداری تبدیلیوں کی نشاندہی کرتے ہیں جو متعلمین کے اندر تدریس یعنی سبق کے بدلے میں پیدا ہو... ہیں۔ اس لیے مقاصد کا وضاحت عملی اور کرداری انداز میں لکھنے سے قبل معلم ان تبدیلیوں کے متعلق اس طرح غور و فکر کرتا ہے۔ جیسے وہ تدریس کے بعد متعلمین کے کردار میں نمایاں طور پر دیکھنا چاہتا ہے۔

2۔مفید اور بے سود ... کی تمیز

جب معلم ... میں ... ہونے ... متوقع کرداری تبدیلیوں کو سامنے رکھتا ہے تو اس کے اپنے اندر بھی مفید اور بے سود مقاصد کے درمیان تمیز کی ... خلیق ہونے لگتی ہے۔ وہ عمومیت کے حامل مبہم مقاصد کی بجائے تخصیص اور وضاحت کے حامل مقاصد لکھتا ہے۔ ایسے مقاصد مشاہدے کے قابل اور پیمائش کے قابل ہوتے ہیں۔

3۔نصابی احاطہ:

مقاصد کے تحت معلوم ہوتا ہے کہ معلم کو کسی خاص سبق یا تدریسی با... مدد سے نصاب کے کتنے حصے کا احاطہ کرنا ہے اور یہ کہ مقاصد درسی مواد کے تعین کرنے میں معاونت فراہم کرتے ہیں۔

4۔معلم کی رہنمائی:

مقاصد تعلیمی عمل کے راستے کا تعین بھی کرتے ہیں یعنی تمام معلمین کی رہنمائی کرتے ہیں کہ تدریسی عمل کو کون سے طریقوں سے آگے بڑھائے اور مضمون کی تدریس کے لیے کون سے تدریسی طریقے استعمال کیے جائیں۔

5۔معلم اور متعلم کی تدریس کی جانچ:

مقاصد یہ بھی واضح کرتے ہیں کہ ایک معلم اپنی تدریس کی تاثیر اور متعلمین کے سیکھنے کے درجے کی جانچ کے لیے جائزے کی کون سی قسم، تکنیک اور طریقے کو استعمال کرے تاکہ یہ اندازہ ہو جائے کہ کسی مضمون کی تدریس کے بعد متعلمین میں کون سی اور کس درجہ کی مخصوص تبدیلیاں رونما ہوئی ہیں۔

1۔رہنمائی:

حاصلات ان تمام اشخاص کی رہنمائی کرتے ہیں جو تعلیم کے عمل میں دلچسپی رکھتے ہیں۔ مثال کے طور پر طلبہ، معلمین، اسکول والدین اور دیگر افراد۔

2۔عقلی اور منطقی بنیاد:

حاصلات نصاب سازی کے لیے عقلی اور منطقی بنیادیں فراہم کرتے ہیں۔ اگر معلمین تعلیم ... توقعات سے آشنا ہیں تو ان کی توقعات پر پورا اترنے کے لیے وہ موثر طریقہ تدریس، بہتر تدریسی تکنیک، بہتر نفس مضمون ... کی سرگرمیوں کو اختیار کریں گے۔

3۔تشخیصی قدر کی بنیاد:

حاصلات کا اہم مقصد متعلمین کے امتحانات اور تشخیصی قدر کی بنیاد مہیا کرتے ہیں۔ متعلمین کی کارکردگی ... تعلیمی آموزش کا تجزیہ ہی معلمین کو مقاصد کی ترقی اور ناکامی سے آشنا کرتا ہے اور تجزیہ نصابی مقاصد کو ابتدا سے مقرر کرنے، مواد کا انتخاب اور تدریسی طریقہ کو بہتر طریقے سے استعمال کرنے کی ترغیب دیتا ہے۔

☆مقاصد کے ذرائع (Sources of Objectives):

تعلیمی مقاصد کے ذرائع ... کی وضاحت کرتے ہیں کہ متعلم میں کس قسم کی تبدیلیاں متوقع ہیں اور معاشرہ کہ... متوقع ہے۔ مقاصد کے ذرائع درج ذیل ہیں۔

1۔فرد (Individual):

تعلیمی مقاصد کی ابتدائی بنیاد متعلم کی انفرادی ضرورت ہوتی ہے۔ تعلیمی عمل متعلم کو مرکزیت دیتا ہے۔ تعلیم کے ذریعے بچے میں تین قسم کی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں۔ سوچ، احساس اور عمل۔ تعلیم بچے کی ذات کے ساتھ منسلک پہلوؤں کو سامنے رکھتے ہوئے اس کی معلومات، پالیسیوں، دلچسپیوں اور کردار کی نشوونما کرتی ہے۔ تاہم وہ اپنے اردگرد کے ماحول سے ہم آہنگی میں آسانی محسوس کرے۔ فرد کی یہ اہمیت تعلیم کے مقاصد میں اس کی انفرادی ضروریات کو شامل کرنے کا موجب بنتی ہے۔

2۔تعلیمی تجربات (Learning Experiences):

بچے کی کامل نشوونما کے لیے سکول میں نصابی اور ہم نصابی سرگرمیوں کا اہتمام کیا جاتا ہے جبکہ متعدد مضامین اور نصابی مشاغل کی تدریس کے مقاصد مختلف ہوتے ہیں۔ اس طرح مضامین کے مواد کو مدنظر رکھتے ہوئے تعلیمی مقاصد کا تعین۔ مثال کے طور پر اسلامیات اور کیمسٹری کی تدریس کے مقاصد میں مضمون کی جامعیت اور نوعیت کے لحاظ سے فرق ہوگا اور یہ فرق تعلیمی اور تدریسی مقاصد میں نظر آنا بھی ضروری ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

استعمال کی جانے والی معاونت اور مناسب، موزوں تجزیاتی تکنیک کے استعمال میں بھی رہنمائی فراہم کرتی ہے۔

3- درجہ بندی تمام قسم کے تدریسی اندازوں کو خصوصی اور بامقصد بناتی ہے۔

4- اسکول کے منتظم اور دیگر انتظامیہ طے شدہ مقاصد کے متعلق اپنے نصابی اور غیر نصابی پروگراموں کے اثرات کا جائزہ لے سکتی ہے۔

سوال 4: تعلیمی مقاصد میں بلوم کی ٹیکسونومی کو بیان کریں اور تعلیمی عمل کی ضروریات کے حوالے سے مثالیں دیں۔

Q4. Describe Bloom's Taxonomy of Education Objectives by providing examples for its use in education.

یا تعلیمی مقاصد کی تعریف کریں۔ وقوفی میدان میں بلوم کی مقاصد کی درجہ بندی کی وضاحت کریں۔ (خزاں 2016ء)

Define educational objectives. Explain the level of cognitive domain of bloom's taxonomy of objects

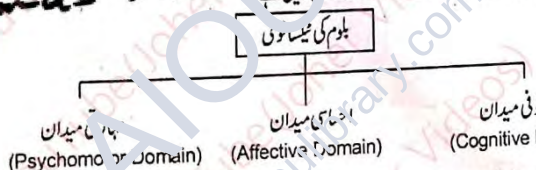
یا درجہ بلوم ٹیکسانومی آف ایجوکیشنل اوبجیکٹو میں فرق مثالوں سے واضح کیجئے۔ (خزاں 2016ء)

جواب: بلوم کی ٹیکسانومی (Bloom's Taxonomy):

"Dr. Bloom" انسانی رویوں اور طرز عمل میں وقوع پزیر ہونے والی تراکیم کو تین طریقوں سے دیکھا۔ جاننا، محسوس کرنا اور عمل کرنا۔ یوں "Bloom" نے تعلیمی مقاصد کو بھی تین اقسام میں تقسیم کیا ہے۔ وقوفی میدان، احساسی میدان اور مہارتی میدان۔

Elmas Ali

Sketch کا Bloom Taxonomy درج ذیل ہے



1- وقوفی میدان (Cognitive Domain):

ابتدائی طور پر ٹیکسانومی کی اصطلاح جانداروں کی سائنسی گروپ بندی اور ان کے اصولوں کو سمجھنے میں استعمال ہوئی تھی لیکن اب عموماً اس سے مراد گروپ بندی کی سائنس اور اس کے بارے میں مخصوص قوانین کا علم لیا جاتا ہے۔ تعلیمی میدان میں اسے درجہ یا گروپ بندی کا نام دیا جاتا ہے۔

کسی بھی میدان میں گروپ بندی کرنے کے لیے اس کے بنیادی اصولوں کو مدنظر رکھا جاتا ہے۔ اسی طرح تعلیم میں تعلیمی مقاصد کی گروپ بندی بی۔ایس۔ بلوم (B.S. Bloom) کے نام سے منسوب کی جاتی ہے۔ 1956ء میں بلوم نے اپنی کتاب (Taxonomy of Educational Objectives) میں تعلیمی مقاصد کی گروپ بندی تفصیلاً

6- ابلاغی رکاوٹ:

اگر مقاصد صحیح طور پر واضح ہوں تو استاد اور طلبہ کے درمیان ابلاغی رکاوٹ نہیں ہوتی۔ طلبہ اور معلم دونوں یہ جانتے ہیں کہ ان کی منزل مقصود کون سی ہے اور اس منزل تک پہنچنے کے لیے کون سا راستہ محفوظ اور آسان رہے گا۔

☆ مقاصد کی درجہ بندی (Taxonomy of Objectives):

درجہ بندی کی اصلاح نباتات کی سائنس سے حاصل کی گئی ہے۔ اس سائنس میں یہ اصطلاح پودوں کی درجہ بندی اور ان کے اندرونی خاکے کی درجہ بندی کے لیے بروئے کار لائی جاتی ہے۔ تعلیمی میدان میں یہ اصطلاح تعلیمی مقاصد اور درجہ بندی کے مابین باہمی تعلق کو نمایاں کرنے میں معاونت کرتی ہے۔ امریکہ کی نفسیاتی کانفرنس [illegible] درجہ بندی (Taxonomy) کا تصور استعمال کیا گیا۔ درجہ بندی کا تصور محض نفسیاتی اور تعلیمی پہلوؤں پر ہی روشنی نہیں ڈالتا بلکہ منطق اور وجوہات پر مبنی ہوتا ہے اور مختلف پہلوؤں سے تعلیمی مقاصد کی نشاندہی کرتا ہے۔ تعلیمی مقاصد سے مراد تبدیلیاں ہوتی ہیں جو حصلم میں ہم لانا چاہتے ہیں۔ تعلیمی مقاصد بنیادی طور پر وسیع اور فلسفیانہ ہوتے ہیں۔

☆ مقاصد کی اقسام (Types of Objectives):

1- تعلیمی مقاصد (Educational Objectives)

2- تدریسی مقاصد (Learning Objectives)

1- تعلیمی مقاصد (Educational Objectives):

تعلیمی مقاصد تدریسی مقاصد سے مختلف ہوتے ہیں۔ تعلیمی مقاصد ایک وسیع اصطلاح ہے اور اس کی درجہ بندی (Taxonomy) کے ذریعے طلباء کے طرز عمل میں تبدیلی کی حدود اور عادات کا جائزہ لیا جاتا ہے۔ یہ عام طور پر علم کے تمام تعلیمی نظاموں میں استعمال ہوتا ہے کیونکہ اس کا ایک معیار مقرر کیا گیا ہے۔ "Dr. Bloom" نے ان مقاصد کا ترجمہ کیا ہے تاکہ ان کا مشاہدہ اور تخمینہ لگایا جا سکے۔

2- تدریسی مقاصد (Learning Objectives):

تعلیمی مقاصد تدریسی مقاصد کی معاونت سے تکمیل پاتے ہیں اور طویل عرصے کے بعد حاصل ہوتے ہیں جبکہ تدریسی مقاصد بہت محدود ہوتے ہیں اور جماعت کے وقفے میں حاصل کیے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ یہ نفسیاتی بنیادوں پر تشکیل دیے جاتے ہیں۔

☆ درجہ بندی کی خصوصیات: (Characteristics of Taxonomy)

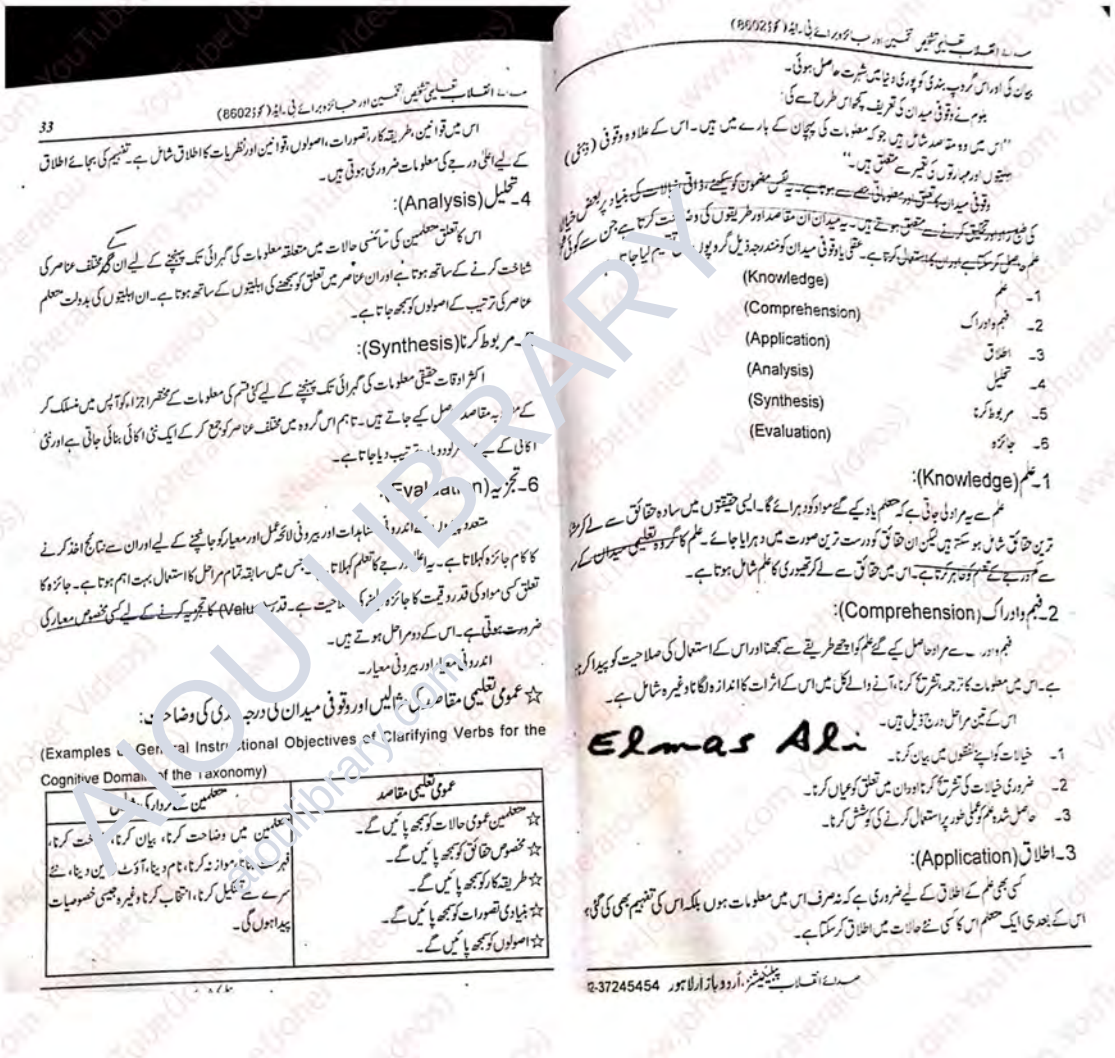
درجہ بندی کی خصوصیات درج ذیل ہیں:

1- تعلیمی مقاصد اور طرز عمل میں تبدیلی کو آسان فہم سے مشکل نظام میں واضح کیا جا سکتا ہے۔

2- درجہ بندی مناسب تدریسی تجربات کی تنظیم اور منتخب کرنے میں معاونت کرنے کے ساتھ ساتھ طریقہ کار اور

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626



33

اس میں قوانین، طریقہ کار، تصورات، اصولوں، قوانین اور نظریات کا اطلاق شامل ہے۔ تنقیم کی بجائے اطلاق کے لیے اعلیٰ درجے کی معلومات ضروری ہوتی ہیں۔

4۔ تحلیل(Analysis):

اس کا تعلق متعلمین کی سائنسی حالات میں متعلقہ معلومات کی گہرائی تک پہنچنے کے لیے ان کے مختلف عناصر کی شناخت کرنے کے ساتھ ہوتا ہے اور ان عناصر میں تعلق کو سمجھنے کی اہلیتوں کے ساتھ ہوتا ہے۔ ان اہلیتوں کی بدولت متعلم عناصر کی ترتیب کے اصولوں کو سمجھ جاتا ہے۔

5۔ مربوط کرنا(Synthesis):

اکثر اوقات حقیقی معلومات کی گہرائی تک پہنچنے کے لیے کئی قسم کی معلومات کے مختصر اجزاء کو آپس میں منسلک کر کے مربوط مقاصد حاصل کیے جاتے ہیں۔ تاہم اس گروہ میں مختلف عناصر کو جمع کر کے ایک نئی اکائی بنائی جاتی ہے اور نئی اکائی کے لیے [illegible] ترتیب دیا جاتا ہے۔

6۔ تجزیہ(Evaluation):

متعدد [illegible] اندرونی شہادتوں اور بیرونی لائحہ عمل اور معیار کو جانچنے کے لیے اور ان سے نتائج اخذ کرنے کا کام جائزہ کہلاتا ہے۔ یہ اعلیٰ درجے کا تعلم کہلاتا ہے جس میں سابقہ تمام مراحل کا استعمال بہت اہم ہوتا ہے۔ جائزہ کا تعلق کسی مواد کی قدر و قیمت کا جائزہ لینے کی صلاحیت ہے۔ قدر [illegible] (Value) کا تجزیہ کرنے کے لیے کسی مخصوص معیار کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس کے دو مراحل ہوتے ہیں۔

اندرونی معیار اور بیرونی معیار۔

☆ عمومی تعلیمی مقاصد [illegible] اور وقوفی میدان کی درجہ بندی کی وضاحت:

(Examples of General Instructional Objectives of Clarifying Verbs for the Cognitive Domain of the Taxonomy)

عمومی تعلیمی مقاصد	متعلمین سے مراد کار [illegible]
☆ متعلمین عمومی حالات کو سمجھ پائیں گے۔ ☆ مخصوص حقائق کو سمجھ پائیں گے۔ ☆ طریقہ کار کو سمجھ پائیں گے۔ ☆ بنیادی تصورات کو سمجھ پائیں گے۔ ☆ اصولوں کو سمجھ پائیں گے۔	متعلمین میں وضاحت کرنا، بیان کرنا، شناخت کرنا، فہرست بنانا، موازنہ کرنا، نام دینا، آؤٹ لائن دینا، نئے سرے سے تشکیل کرنا، انتخاب کرنا وغیرہ جیسی خصوصیات پیدا ہوں گی۔

[illegible] صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 37245454

بیان کی اور اس گروپ بندی کو پوری دنیا میں شہرت حاصل ہوئی۔

بلوم نے وقوفی میدان کی تعریف کچھ اس طرح سے کی:

"اس میں وہ مقاصد شامل ہیں، جو کہ معلومات کی پہچان کے بارے میں ہیں۔ اس کے علاوہ وقوفی (ذہنی) صلاحیتوں اور مہارتوں کی تعریف سے متعلق ہیں۔"

وقوفی میدان کا تعلق [illegible] معلومات سے ہوتا ہے۔ یہ ایسے مضمون کو سیکھنے، ذہانت کی بنیاد پر بعض خیالات کی طبع زاد تحقیق کرنے سے متعلق ہوتے ہیں۔ یہ میدان ان مقاصد اور طریقوں کی وضاحت کرتا ہے جن سے کوئی علم حاصل کر سکتا ہے اور اس کا استعمال کرتا ہے۔ عقلی یا وقوفی میدان کو مندرجہ ذیل گروپوں [illegible] تقسیم کیا جاتا ہے:

1۔ علم (Knowledge)
2۔ فہم و ادراک (Comprehension)
3۔ اطلاق (Application)
4۔ تحلیل (Analysis)
5۔ مربوط کرنا (Synthesis)
6۔ جائزہ (Evaluation)

1۔ علم(Knowledge):

علم سے یہ مراد لی جاتی ہے کہ متعلم یاد کیے گئے مواد کو دہرائے گا۔ ایسی حقیقتوں میں سادہ حقائق سے لے کر مشکل ترین حقائق شامل ہو سکتے ہیں لیکن ان حقائق کو درست ترین صورت میں دہرایا جائے۔ علم کا گروہ تعلیمی سیشن کے کورسز سے مہیا کیے گئے ہر قسم کے مواد پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس میں حقائق سے لے کر تھیوری کا علم شامل ہوتا ہے۔

2۔ فہم و ادراک(Comprehension):

فہم و ادراک سے مراد حاصل کیے گئے علم کو اچھے طریقے سے سمجھنا اور اس کے استعمال کی صلاحیت کو پیدا کرنا ہے۔ اس میں معلومات کا ترجمہ، تشریح کرنا، آنے والے کل میں اس کے اثرات کا اندازہ لگانا وغیرہ شامل ہے۔

اس کے تین مراحل درج ذیل ہیں۔

1۔ خیالات کو اپنے لفظوں میں بیان کرنا۔
2۔ ضروری خیالات کی تشریح کرنا اور ان میں تعلق کو عیاں کرنا۔
3۔ حاصل شدہ علم کو عملی طور پر استعمال کرنے کی کوشش کرنا۔

Elmas Ali

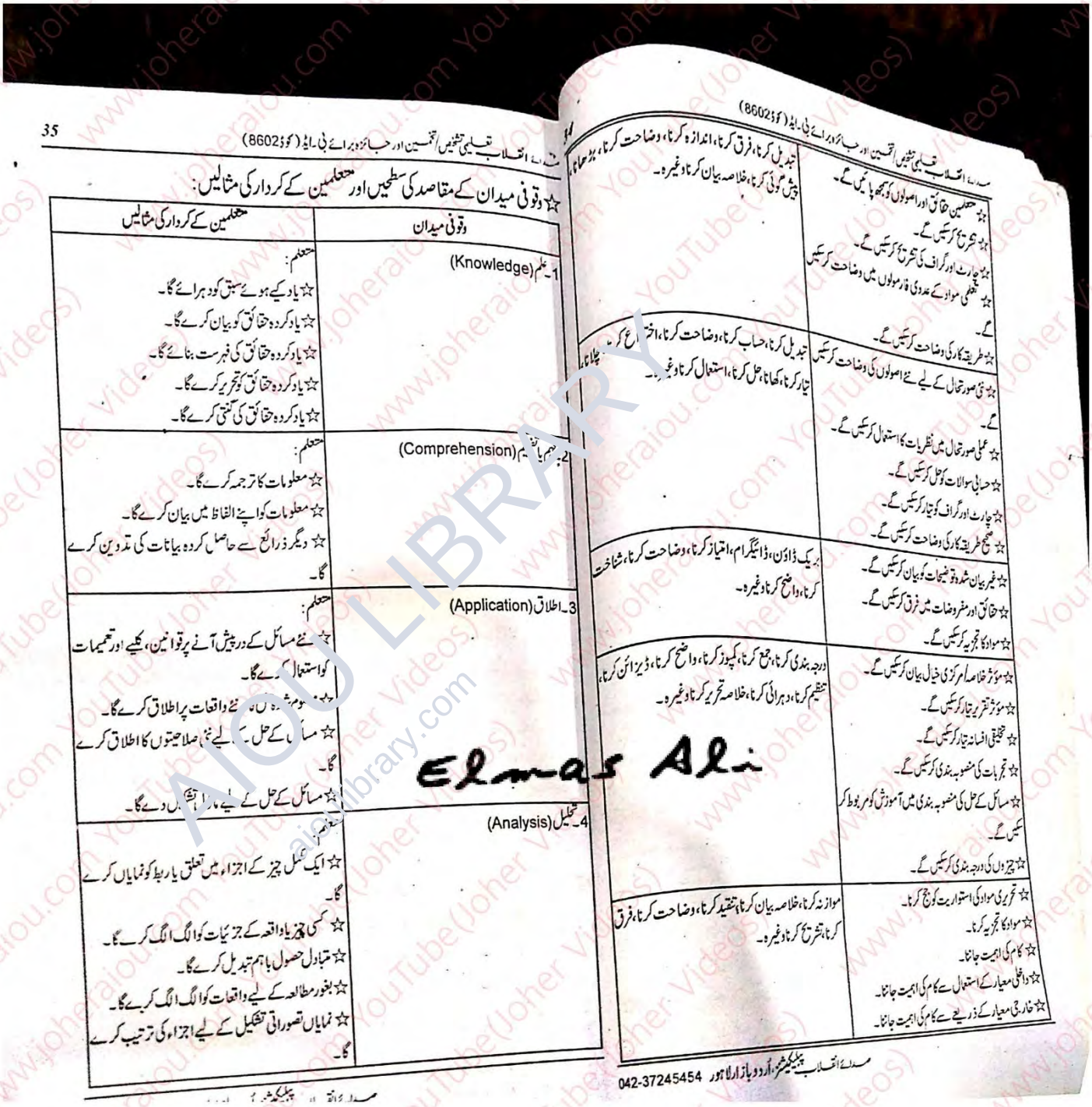
3۔ اطلاق(Application):

کسی بھی علم کے اطلاق کے لیے ضروری ہے کہ نہ صرف اس میں معلومات ہوں بلکہ اس کی تفہیم بھی کی گئی ہو، اس کے بعد ہی ایک متعلم اس کا کسی نئے حالات میں اطلاق کر سکتا ہے۔

AIOU LIBRARY

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626



35

مصدائے انقلاب تعلیمی تشخیص/تخمین اور جائزہ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602)

☆ وقوفی میدان کے مقاصد کی سطحیں اور متعلمین کے کردار کی مثالیں:

وقوفی میدان	متعلمین کے کردار کی مثالیں
1۔علم (Knowledge)	متعلم: ☆ یاد کیے ہوئے سبق کو دہرائے گا۔ ☆ یادکردہ حقائق کو بیان کرے گا۔ ☆ یادکردہ حقائق کی فہرست بنائے گا۔ ☆ یادکردہ حقائق کو تحریر کرے گا۔ ☆ یادکردہ حقائق کی گنتی کرے گا۔
2۔فہم یا تفہیم (Comprehension)	متعلم: ☆ معلومات کا ترجمہ کرے گا۔ ☆ معلومات کو اپنے الفاظ میں بیان کرے گا۔ ☆ دیگر ذرائع سے حاصل کردہ بیانات کی تدوین کرے گا۔
3۔اطلاق (Application)	متعلم: ☆ نئے مسائل کے درپیش آنے پر قوانین، کلیے اور تعمیمات کو استعمال کرے گا۔ ☆ [illegible] نئے واقعات پر اطلاق کرے گا۔ ☆ مسائل کے حل کے لیے نئی صلاحیتوں کا اطلاق کرے گا۔ ☆ مسائل کے حل کے لیے راہنمائی دے گا۔
4۔تحلیل (Analysis)	متعلم: ☆ ایک مکمل چیز کے اجزاء میں تعلق یا ربط کو نمایاں کرے گا۔ ☆ کسی چیز یا واقعہ کے جزئیات کو الگ الگ کرے گا۔ ☆ متبادل حصول باہم تبدیل کرے گا۔ ☆ بغور مطالعہ کے لیے واقعات کو الگ الگ کرے گا۔ ☆ نمایاں تصوراتی تشکیل کے لیے اجزاء کی ترتیب کرے گا۔

مصدائے انقلاب تعلیمی تشخیص/تخمین اور جائزہ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602)

☆ متعلمین حقائق اور اصولوں کو سمجھ پائیں گے۔
☆ تشریح کر سکیں گے۔
☆ چارٹ اور گراف کی تشریح کر سکیں گے۔
☆ تخطی مواد کے عددی فارمولوں میں وضاحت کر سکیں گے۔
☆ طریقہ کار کی وضاحت کر سکیں گے۔
☆ نئی صورتحال کے لیے نئے اصولوں کی وضاحت کر سکیں گے۔
☆ عملی صورتحال میں نظریات کا استعمال کر سکیں گے۔
☆ حسابی سوالات کو حل کر سکیں گے۔
☆ چارٹ اور گراف کو تیار کر سکیں گے۔
☆ صحیح طریقہ کار کی وضاحت کر سکیں گے۔
☆ غیر بیان شدہ نتیجات کو بیان کر سکیں گے۔
☆ حقائق اور مفروضات میں فرق کر سکیں گے۔
☆ مواد کا تجزیہ کر سکیں گے۔
☆ مؤثر خلاصہ/مرکزی خیال بیان کر سکیں گے۔
☆ مؤثر تقریر تیار کر سکیں گے۔
☆ تخلیقی افسانہ تیار کر سکیں گے۔
☆ تجربات کی منصوبہ بندی کر سکیں گے۔
☆ مسائل کے حل کی منصوبہ بندی میں آموزش کو مربوط کر سکیں گے۔
☆ چیزوں کی درجہ بندی کر سکیں گے۔
☆ تحریری مواد کی استواریت کو جانچ کرنا۔
☆ مواد کا تجزیہ کرنا۔
☆ کام کی اہمیت جاننا۔
☆ داخلی معیار کے استعمال سے کام کی اہمیت جاننا۔
☆ خارجی معیار کے ذریعے سے کام کی اہمیت جاننا۔

تبدیل کرنا، فرق کرنا، اندازہ کرنا، وضاحت کرنا، پیش گوئی کرنا، خلاصہ بیان کرنا وغیرہ۔	
تبدیل کرنا، حساب کرنا، وضاحت کرنا، اختراع کرنا، چلانا، تیار کرنا، کھانا، حل کرنا، استعمال کرنا وغیرہ۔	
بریک ڈاؤن، ڈائیگرام، امتیاز کرنا، وضاحت کرنا، شناخت کرنا، واضح کرنا وغیرہ۔	
درجہ بندی کرنا، جمع کرنا، کمپوز کرنا، واضح کرنا، ڈیزائن کرنا، تنظیم کرنا، دہرائی کرنا، خلاصہ تحریر کرنا وغیرہ۔	
موازنہ کرنا، خلاصہ بیان کرنا، تنقید کرنا، وضاحت کرنا، فرق کرنا، تشریح کرنا وغیرہ۔	

Elmas Ali

مصدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

میدان میں تعلیمی نتائج کا تعین صرف احساس سے متعلم کی توجہ تک ہے۔ اس میدان میں وصول کرنا یا توجہ دینا تعلیمی تحصیلات کی اعلیٰ ترین سطح ہوتی ہے۔

2۔ردعمل/ جواب دینا(Responding):

ردعمل ایک ایسا مقصد ہوتا ہے جس پر توجہ مرکوز کرنا نہایت اہم ہوتا ہے۔ اس سطح پر متعلم نہ صرف کسی عمل یا واقعہ کی طرف توجہ مرکوز کرتا ہے بلکہ اس سے تعامل بھی کرتا ہے۔ اس سطح کے اعلیٰ مرحلے میں وہ تعلیمی مقاصد ہیں جن کا شمار عموماً دلچسپی میں ہوتا ہے۔ یعنی ان کی توجہ مخصوص سرگرمیوں پر انحصار کر کے ان میں دلچسپی کو پیدا کرتا ہے۔

3۔قدر و قیمت(Valuing):

قدر و قیمت سے متعلق مقاصد تعلیم کسی شے، واقعہ یا کسی فرد کے کردار کے لیے قدر و قیمت کو ظاہر کرتے ہیں۔ ... مقاصد کو اقدار یا رویے سے عیاں کیا جاتا ہے۔ اس سطح کا عمل سادہ تصورات سے لے کر پیچیدہ تصورات پر محیط ہوتا ہے۔ رویے ... کہ تدریسی مقاصد اس سطح میں شامل ہوتے ہیں۔

4۔تنظیم(Organization):

متعلم سائل کو ... کے لیے حکمت عملی کی ضرورت محسوس کرتا ہے اور اپنے افعال و کردار کے فرض کو قبول کرتا ہے۔ اپنے اندر موجود ... خامیوں سے بہ خوبی آشنا ہوتا ہے۔ اپنی زندگی کو قابلیت اور عقائد کے مطابق گزارتا ہے۔ یہ تمام کردار تنظیم کے میدان سے تعلق رکھتے ہیں۔ اس کا اہم ترین مقصد انسانی اقدار اور باہمی تعلقات کو بہتر بنانا ہوتا ہے اور زندگی کے فلسفے یا اقدار کی ... کرنے کے بارے میں تعلیمی مقاصد بھی اس میدان میں شامل ہوتے ہیں۔

5۔کردار سازی(Characterization):

کردار سازی کے بارے میں مقاصد ان اقدار کی تکمیل میں سازگار ثابت ہوتے ہیں جن کے سائے میں مختلف پہلوؤں کی تکمیل ممکن ہوتی ہے۔ مثلاً۔ کے طور پر اپنے ہم کلاس کے بچوں۔ کے ساتھ کام کرنا، محنت، دلچسپی اور ڈسپلن کا مظاہرہ کرنا، اچھی عادات کا مظاہرہ کرنا وغیرہ۔ یہ احساسی میدان کے تمام ... میں اعلیٰ درجے پر ہوتا ہے اور سابقہ مقاصد پر مشتمل ہوتا ہے۔

3۔مہارتی میدان(Psychomotor Domain):

اس میدان کا تعلق انسانی عضلات کی نشوونما اور ان کے کام سے ہوتا ہے۔ اس میدان میں اشیاء اور آلات کی جسمانی قابلیت شامل ہوتی ہے اور اس میدان میں جو مقاصد شامل ہوتے ہیں وہ جسم کی حرکات سکنات کی ہم آہنگی سے مباحثہ کرتے ہیں۔ جس طرح ماحول کی تسخیر کے لیے جسمانی قوت لازمی ہے اسی طرح تعلیم و تعلم میں مہارتی پہلو کی ضرورت عیاں ہے۔ ذہانت کی ترقی کے لیے احساسی اور مہارتی سرگرمیاں بھی اہم ہیں۔ اسی طرح کچھ مہارتی رویوں مثلاً چلنے اور پکڑنے کے لیے طبعی اور ذہنی صحت لازمی ہے۔

پروفیسر "Harrow" کے مطابق:

5۔مربوط (Synthesis)	متعلم: ☆ کسی دی گئی صورتحال کے لیے انفرادی (Unique Approach) کو استعمال کرے گا۔ ☆ ایک فرضیہ (Hypothesis) تیار کرے گا۔ ☆ عمومی (Solutions) کو ایک نئے انداز سے دیکھنے کے طریقے تجویز کرے گا۔ ☆ تحقیقی مسائل کو تشکیل دے گا۔
6۔جائزہ (Evaluation)	متعلم: ☆ متعلقہ ڈیٹا پر مشتمل را... قائم کر... شہادت کی بنیاد پر اپنا نظریہ پیش کر... ☆ کسی چیز یا واقعے کو خارجی معیار کی بنیاد پر... ☆ موقع کے بغور تجزیے کے بعد کسی نقطہ نظر کی تائید کر... گا۔

2۔احساسی میدان(Affective Domain):

احساسی میدان کا تعلق احساسات اور جذبات سے ہوتا ہے۔ "Bloom" کے مطابق اس میدان ... مقاصد شامل ہیں جو دلچسپیوں، رجحانات، اقدار اور تحسینات (Appreciations) سے تعلق رکھتے ہیں۔

ان مقاصد میں اعلیٰ درجہ توجہ کا ہوتا ہے اور ابتدائی درجہ رویوں کی تعمیر کا ہوتا ہے۔ پہلے درجے میں متعلم ... پہچان کرتا ہے۔ پھر واقعات پر اپنی توجہ کو مرکوز کرتا ہے۔ اس کے بعد ردعمل کا اظہار کرتا ہے۔ ردعمل کے دوران وہ ... جذبات اور احساسات کو منظم صورت میں پیش کرتا ہے اور اس کے بعد یہ انداز اس کی ذات کا حصہ بن جاتا ہے۔ ... احساسات اور علم کا آپس میں گہرا تعلق ہوتا ہے اور ان دونوں کے صحیح اور درست باہمی ربط سے تعلیم کو درست جہت ... ہوتی ہے۔

☆ تعلیمی مقاصد کی درجہ بندی میں احساسی میدان کے اہم درجات:

ajor Categories in the Effective Domain of the xonomy of Educational Objectives)

کرتھوال 1964ء (Krathwohl) نے احساسی میدان کے درجات کو مندرجہ ذیل درجوں میں تقسیم کیا۔

1۔توجہ(Attention):

اس درجہ میں محرکات کے حصول اور ان محرکات پر توجہ دینے سے تعلق رکھنے والے مقاصد شامل ہوتے ہ... مثال کے طور پر اگر معلم کوئی کہانی سنائے تو متعلمین کے ردعمل کا مشاہدہ کرتا کہ وہ کہانی میں دلچسپی لے رہا تھا یا نہیں۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

☆سولو ٹیکسانومی (Solo Taxonomy):

''سولو'' (Solo) طالبعلم کے متعلق ایک منظم نظام کو تجویز کرتا ہے۔ جس کے ذریعے طالب علم کی کارکردگی کو سکول کی نگرانی میں فراہم کیے گئے کاموں کی روشنی میں جانچا جاسکتا ہے۔ متعدد صلاحیتوں، قابلیتوں اور تصورات کی بنا وٹی الجھن کی ترتیب کے عمومی تسلسل کو پرکھا جاسکتا ہے۔ یہی تسلسل خاص اہداف یا تخمین کے خاص مقاصد کو ترتیب دینے میں معاونت کرتا ہے۔

''کریز انوکسی'' نے ٹیکسانومی کو مختلف مضامین کو نافذ العمل کیا۔ مدرسے کی سطح پر شاعری، تاریخ، حساب، جغرافیہ، سائنس، اکنامکس، کیمسٹری اور کمپیوٹر سائنس وغیرہ کا تجزیہ کیا جاسکتا ہے۔

سولو ٹیکسانومی کے درجے (Classes of Solo Taxonomy):

سولو ٹیکسانومی کے درجے مندرجہ ذیل ہیں۔

1۔ سطحی درجہ (Surface Class)

2۔ گہرا درجہ (Deep Class)

1۔ سطحی درجہ (Surface Class):

اس درجے کو مزید چند درجات میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

i) قبل از تصوراتی درجہ (Pre Structure Class):

اس درجے میں متعلم کیے گئے سوالات کا مطلوبہ معانی سمجھنے کی اہلیت نہیں رکھتا۔ متعلم کو سوالات کے بارے میں سمجھنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

ii) ایک تصوراتی درجہ (Uni Structure Class):

اس درجے میں متعلم ایک پہلو کی مختلف انداز میں وضاحت کرسکتا ہے۔ کسی ایک عنوان کے متعدد معانی بیان کرسکتا ہے لیکن وہ مختلف خصوصیات کو جمع کرکے ان میں توازن پیدا کرنے کی اہلیت نہیں رکھتا۔

2۔ گہرا درجہ (Deep Class):

اس درجے کے مزید درجات درج ذیل ہیں:

i) تعلقاتی درجہ (Relational Class):

سابقہ تینوں درجات پر گرفت ہونے کے بعد اس درجے کے سوالوں کے جوابات دینا ممکن ہوتا ہے۔ اس درجے میں متعلم متعدد قسم کی خصوصیات کی وضاحت کرسکتا ہے۔ ان کا آپس میں تعلق اور توازن کو بیان کرنے کی اہلیت رکھتا ہے۔

''روعمل بنیادی حرکات، جسمانی صلاحیت، تصوراتی خیالات، باصلاحیت حرکات سے مہارتی میدان کا تعلق ہوتا ہے۔''

☆مہارتی میدان میں تعلیمی مقاصد کی درجہ بندی (Classification of Education Objectives in the Psychomotor Domain)

1۔ تحریک:

تحریک یا زیادہ پیچیدہ اعمال سے کم درجہ ہوتا ہے۔ جس میں مادی تحریک کی بنیاد فراہم کی جاتی ہے۔ متعلم اس پر مہارت حاصل کرتا ہے۔ متعلم اس کو دہراتا ہے تاکہ اس کی بنیاد پختہ بن سکے۔

2۔ طریقہ کار (Process):

طریقہ کار میں ہدایات کو منتخب کرنا اور نافذ کرنا شامل ہوتا ہے۔ متعلم نہ صرف منتخب کرتا ہے بلکہ ہدایات پر عمل پیرا بھی ہوتا ہے۔ اس کے ساتھ ہی احکام کو نافذ کرنے کا عمل شروع ہوجاتا ہے۔

3۔ قابو (Control):

اس درجے میں متعلم مطلوبہ کردار کی ادائیگی کرتا ہے اور ساتھ ہی اس عمل پر قابو بھی پاتا ہے۔

4۔ تلفظ یا لہجہ (Articulation):

تلفظ یا لہجہ پر متعلم نہ صرف کنٹرول کرتا ہے بلکہ صلاحیت کو پیدا کرنا چاہتا ہے تاکہ تسلسل کو قائم رکھا جاسکے۔

5۔ فطری عمل:

فطری عمل سب درجوں سے اعلیٰ مقام رکھتا ہے۔ اس مقصد کے لیے تمام سابقہ مقاصد پر عمل درآمد کرنا لازمی ہوتا ہے۔

☆بلوم کی ترمیم شدہ ٹیکسانومی (Bloom's Revised Taxonomy):

بلوم کے متعلم Loin Anderson اور David Krathwohl نے بلوم کی سابقہ ٹیکسانومی میں ترامیم کیں اور یہ ترمیم شدہ ٹیکسانومی 2001ء میں منظرعام پر آئی۔ انہوں نے مقاصد کو نچلی سطح سے اعلیٰ سطح کی جانب ترتیب دیا۔

سوال 5: تعلیمی مقاصد کی سولو اور بلوم ٹیکسانومی میں فرق واضح کریں اور ان کی تعلیمی عمل میں ضرورت کے حوالے سے مثالیں دیں۔

Q5. Differentiate between solo and Bloom's Taxonomies of Education Objectives by providing examples for its use in education.

جواب: ''بلوم ٹیکسانومی'' سوال نمبر 3 سے ملاحظہ کریں۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

عنوان "دی سینٹ" میں درج ذیل موضوعات بنیں گے۔

1- پیپرز میں شامل کیے گئے سینٹرز کی تعداد
2- اہلیت/صلاحیت کی ضرورت
3- الیکوریل کالج
4- آئینی اختیارات اور حدود

متن کی آؤٹ لائن کے اصول:

(Principles of Preparation Content Outline):

متن کی آؤٹ لائن کو منتخب کرنے کے اصول درج ذیل ہیں۔

- کا تعین کرنا۔
- صد کا تعلق ہے نتائج کے ساتھ تقابلی جائزہ لینا۔
- مقصد کے بندی میں متعین کردہ تین حصوں تک محدود رہنا۔
- مقاصد کی تشکیل کرنا۔
- اہم موضوعات کو دیگر موضوعات میں تبدیل کرنے کی کوشش کرنا۔
- ذیلی موضوعات کا سابقہ تیار شدہ خصوص مقاصد کے ساتھ تقابلی جائزہ لینا۔
- ٹیسٹ کو مکمل کرنے کی حد و مقرر کرنا۔

سوال 7: تصریحی جدول کے ٹیبل کی تیاری پر نوٹ تحریر کریں۔

Q7. Write a note on Preparation of Table of Specification.

جواب: تصریحی ٹیبل کی تیاری (Preparation of Table of Specification):

تدریسی مقاصد کے جائزے کی پیمائش و یقینی بنانے کے لیے ٹیسٹ بنانے میں دلچسپی رکھی جاتی ہے۔ ہر وہ حصہ جو پیمائش کرنے کے قابل ہو اس میں متعلمین کی کارکردگی کے نمائندہ نمونے کو استعمال میں لا کر پیمائش کی جائے۔ اس مقصد کے لیے زیادہ استعمال ہونے والے نمونہ کو مخصوص کرنے کی بدولت ہوتی ہے۔ مخصوص کرنے کی جدول ایک چارٹ ہوتا ہے۔ جو تدریس کے مقاصد کو سلیبس کے متن کو ساتھ منسلک کرتا ہے اور یہ واضح کرتا ہے کہ کس قسم کے آموزشی نتائج (Learning) کی صورت میں کون سے حصے پر زیادہ توجہ مرکوز کرنا مقصود ہوگی۔ عموماً اس کی وضاحت فیصد میں کی جاتی ہے۔

جدول کی تیاری مخصوص کرنے کے لیے مندرجہ ذیل باتوں کو مدنظر رکھا جاتا ہے۔

1- تدریسی مقاصد کی فہرست کا حصول۔
2- سلیبس متن کی آؤٹ لائن کی تیاری۔
3- دو طرفہ چارٹ کی تیاری۔

(Extended Response):

اضافی جوابات

اس اسٹرکچر میں اس بات کی وضاحت کی جاتی ہے کہ متعلم کسی عنوان پر کس قدر اپنے خیالات کا آسانی کے ساتھ اظہار کر سکتا ہے اور کسی مضمون کو دوسرے نظریات میں کس طرح اس کا اطلاق کر سکتا ہے۔

سولو کے درجات کا تناسب:

ایک تصوراتی درجہ	17%
(Unistructure)	
سے زیادہ تصوراتی درجہ	66%
(Multistructure)	
تعلقاتی درجہ	17%
(Relational)	

دونوں قسم کے ملی جلے جوابات تصورات اور حقائق کے ادراک کے بارے میں ہیں۔ ایک تصور اتی [illegible] علم کو استعمال چاہتا ہے جس میں کسی ایک عنوان کے بارے میں معلومات، حقائق اور تصورات میں سے ہر ایک کو علیحدہ استعمال کیا جاتا ہے۔ تصورات کو آپس میں جوڑا نہیں جاتا۔

تعلقاتی درجہ کا علم معلومات، حقائق اور تصورات میں ربط یا تعلق چاہتا ہے۔ دیگر الفاظ میں تعلقات سوالات طالب علم سے یہ تقاضا کرتے ہیں کہ وہ دیے گئے مواد پر ایک منظم طریقہ کار کا اطلاق کرے۔ سولو ٹیکسانومی کا سب سے اعلیٰ درجہ وسیع اور مزید جوابات کا درجہ ہوتا ہے۔ جو جواب دینے والے سے توقع کرتا ہے کہ وہ فراہم کردہ معلومات علم، تصورات اور حقائق سے قبل آگے تک پہنچ جائے۔ عام اصولوں کو کم کر کے ہر صورت میں اس کا اطلاق کرے۔

سوال 6: مواد کا خاکہ کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ نیز متن کی آؤٹ لائن کے اصول تحریر کریں۔

Q6. How preparation of content outline? Also write down the principles of preparation content outline.

یا

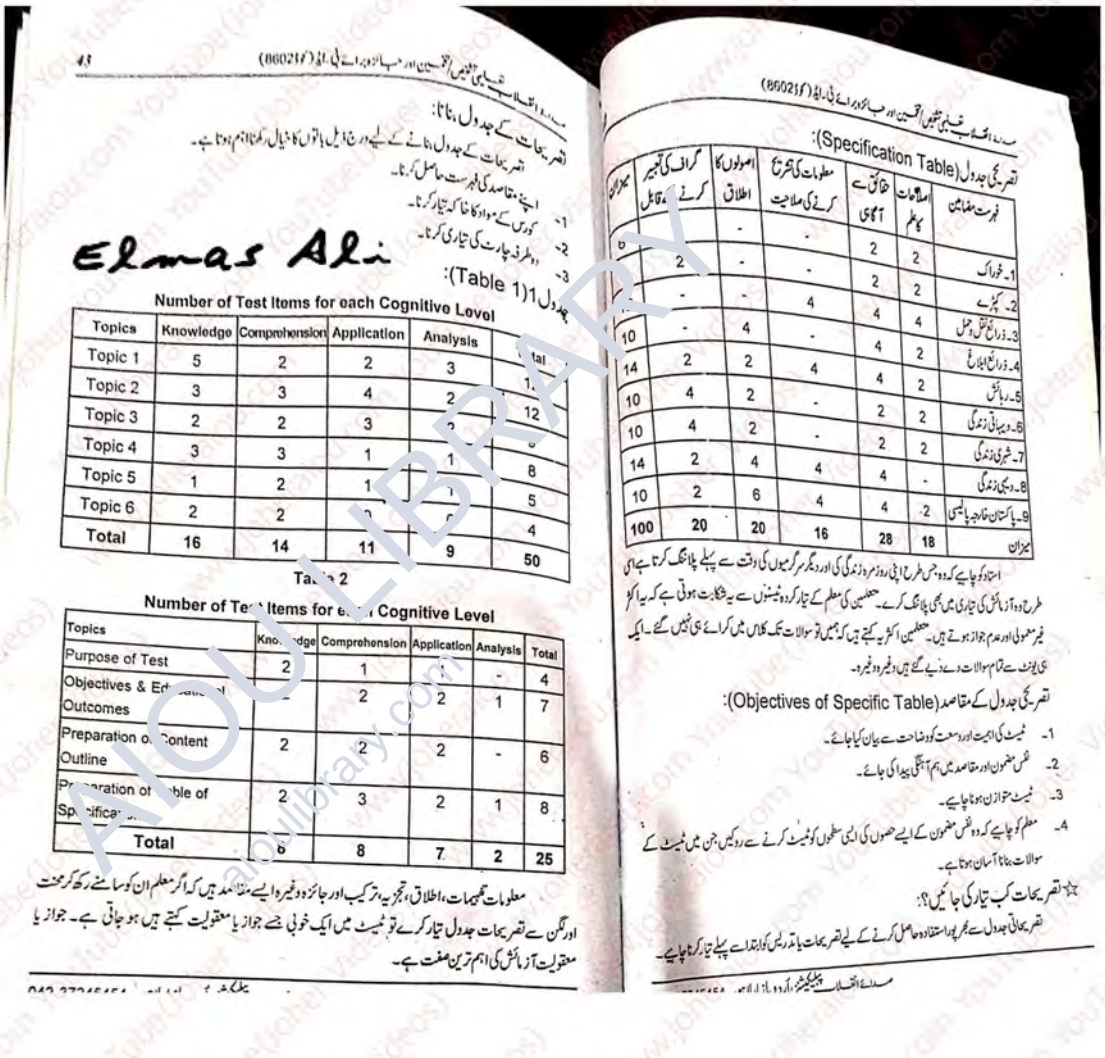
متن کی آؤٹ لائن کی تیاری کیسے کی جاتی ہے؟

How preparation of content outline?

جواب: مواد کے خاکے کی تیاری (Preparation of Content Outline):

تدریسی مقاصد اور نتائج کے تعین کے بعد ٹیسٹ بنانے کے دوران اگلا مرحلہ منصوبہ بندی کا ہوتا ہے۔ جیسے ہی فرد منصوبہ بندی کی ابتدا کرتا ہے تو اپنی بھرپور توجہ کو اس ٹیسٹ کی منصوبہ بندی پر مرکوز کرتا ہے تو ہو سکتا ہے کہ وہ بہترین ٹیسٹ تیار کر لے۔ فراہم کردہ مقاصد کا اہم کام آتھر کو تیار کرنا ہوتا ہے جو ان رویوں کی پیمائش کرتے ہیں۔ ٹیسٹ کی منصوبہ بندی میں اگلا مرحلہ متن کی آؤٹ لائن کی تیاری کا ہوتا ہے۔ مثلاً معلم یہ فیصلہ کرتا ہے کہ ٹیسٹ میں امریکی کانگریس کا عنوان تحریر ہوگا تو اس کی آؤٹ لائن معلم تیار کرے گا اور نصابی گائیڈ میں سے دستیابی ہوگی۔ آؤٹ لائن کے لیے اہم ہے کہ یہ تفصیلی اور وضاحتی ہو اور اس میں تمام مہارتیں اور علم موجود ہو جس کی متعلم کو ضرورت ہے۔

Elmas Ali
AIOU LIBRARY
AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com



تصریحات کے جدول بنانا:

تصریحات کے جدول بنانے کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا اہم ہوتا ہے۔

1- تصریحات کی فہرست حاصل کرنا۔
2- اپنے مقاصد کی فہرست حاصل کرنا۔
3- کورس کے مواد کا خاکہ تیار کرنا۔
وظرفی چارٹ کی تیاری کرنا۔

Elmas Ali

جدول 1(Table 1):

Number of Test Items for each Cognitive Level

Topics	Knowledge	Comprehension	Application	Analysis	Total
Topic 1	5	2	2	3	12
Topic 2	3	3	4	2	12
Topic 3	2	2	3	3	10
Topic 4	3	3	1	1	8
Topic 5	1	2	1	1	5
Topic 6	2	2	2	2	4
Total	16	14	11	9	50

Table 2

Number of Test Items for each Cognitive Level

Topics	Knowledge	Comprehension	Application	Analysis	Total
Purpose of Test	2	1	-	-	4
Objectives & Educational Outcomes	-	2	2	1	7
Preparation of Content Outline	2	2	2	-	6
Preparation of Table of Specifications	2	3	2	1	8
Total	6	8	7	2	25

معلومات تفہیمات، اطلاق، تجزیہ، ترکیب اور جائزہ وغیرہ ایسے متقاضد ہیں کہ اگر معلم ان کو سامنے رکھ کر محنت اور لگن سے تصریحات جدول تیار کرے تو ٹیسٹ میں ایک خوبی جسے جواز یا معقولیت کہتے ہیں ہو جاتی ہے۔ جواز یا معقولیت آزمائش کی اہم ترین صفت ہے۔

تصریحی جدول(Specification Table):

فہرست مضامین	اصطلاحات کا علم	حقائق سے آگاہی	معلومات کی تشریح کرنے کی صلاحیت	اصولوں کا اطلاق	گراف کی تعبیر کرنے کے قابل	محاسن
1۔ خوراک	2	2	-	-	2	6
2۔ کپڑے	2	2	-	-	-	4
3۔ ذرائع نقل و حمل	4	4	4	-	-	12
4۔ ذرائع ابلاغ	2	4	-	4	-	10
5۔ رہائش	2	4	4	2	2	14
6۔ دیہاتی زندگی	2	2	-	4	2	10
7۔ شہری زندگی	2	2	-	4	2	10
8۔ دیہی زندگی	-	4	4	4	2	14
9۔ پاکستان خارجہ پالیسی	2	4	6	4	2	10
میزان	18	28	16	20	20	100

استاد کو چاہیے کہ وہ جس طرح اپنی روزمرہ زندگی کی اور دیگر سرگرمیوں کی وقت سے پہلے پلاننگ کرتا ہے اسی طرح وہ آزمائش کی تیاری میں بھی پلاننگ کرے۔ طلبہ کی تیار کردہ ٹیسٹوں سے یہ شکایت ہوتی ہے کہ یہ اکثر غیر معمولی اور عدم جواز ہوتے ہیں۔ طلبہ اکثر یہ کہتے ہیں کہ ہمیں تو سوالات تک کلاس میں کرائے ہی نہیں گئے۔ ایک ہی پوائنٹ سے تمام سوالات دے دیے گئے ہیں وغیرہ وغیرہ۔

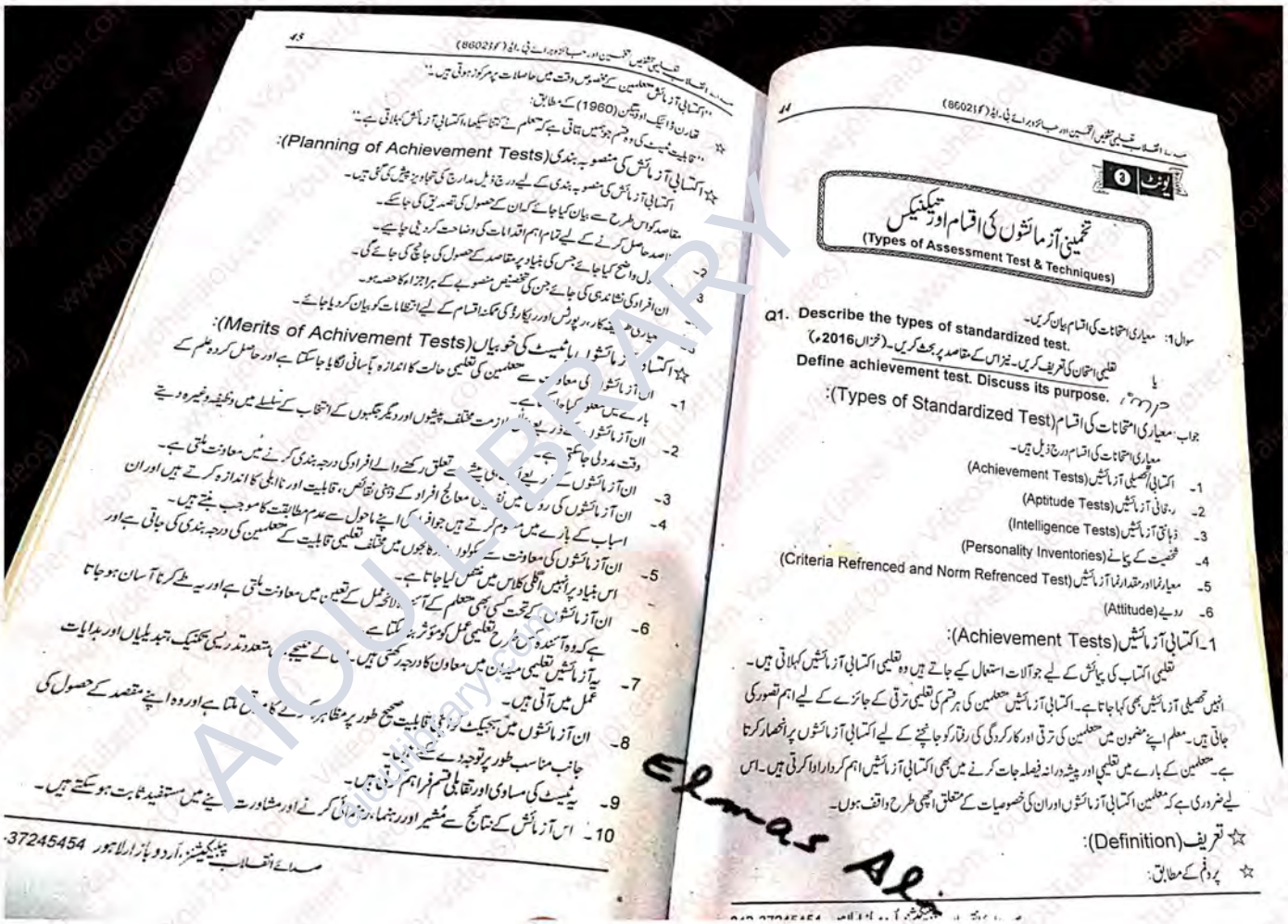
تصریحی جدول کے مقاصد(Objectives of Specific Table):

1- ٹیسٹ کی اہمیت اور وسعت کو وضاحت سے بیان کیا جائے۔
2- نفس مضمون اور مقاصد میں ہم آہنگی پیدا کی جائے۔
3- ٹیسٹ متوازن ہونا چاہیے۔
4- معلم کو چاہیے کہ وہ نفس مضمون کے ایسے حصوں کی ایسی سطحوں کو ٹیسٹ کرنے سے روکیں جن میں ٹیسٹ کے سوالات بنانا آسان ہوتا ہے۔

☆تصریحات کب تیار کی جائیں؟:

تصریحاتی جدول سے بھرپور استفادہ حاصل کرنے کے لیے تصریحات یا تدریس کو ابتدا سے پہلے تیار کرنا چاہیے۔

AIOU LIBRARY aioulibrary.com



یونٹ 3

تخمینی آزمائشوں کی اقسام اور تیکنیکس
(Types of Assessment Test & Techniques)

سوال 1: معیاری امتحانات کی اقسام بیان کریں۔

Q1. Describe the types of standardized test.
تعلیمی امتحان کی تعریف کریں۔ نیز اس کے مقاصد پر بحث کریں۔ (خزاں 2016ء)
Define achievement test. Discuss its purpose.

جواب: معیاری امتحانات کی اقسام (Types of Standardized Test):

معیاری امتحانات کی اقسام درج ذیل ہیں۔

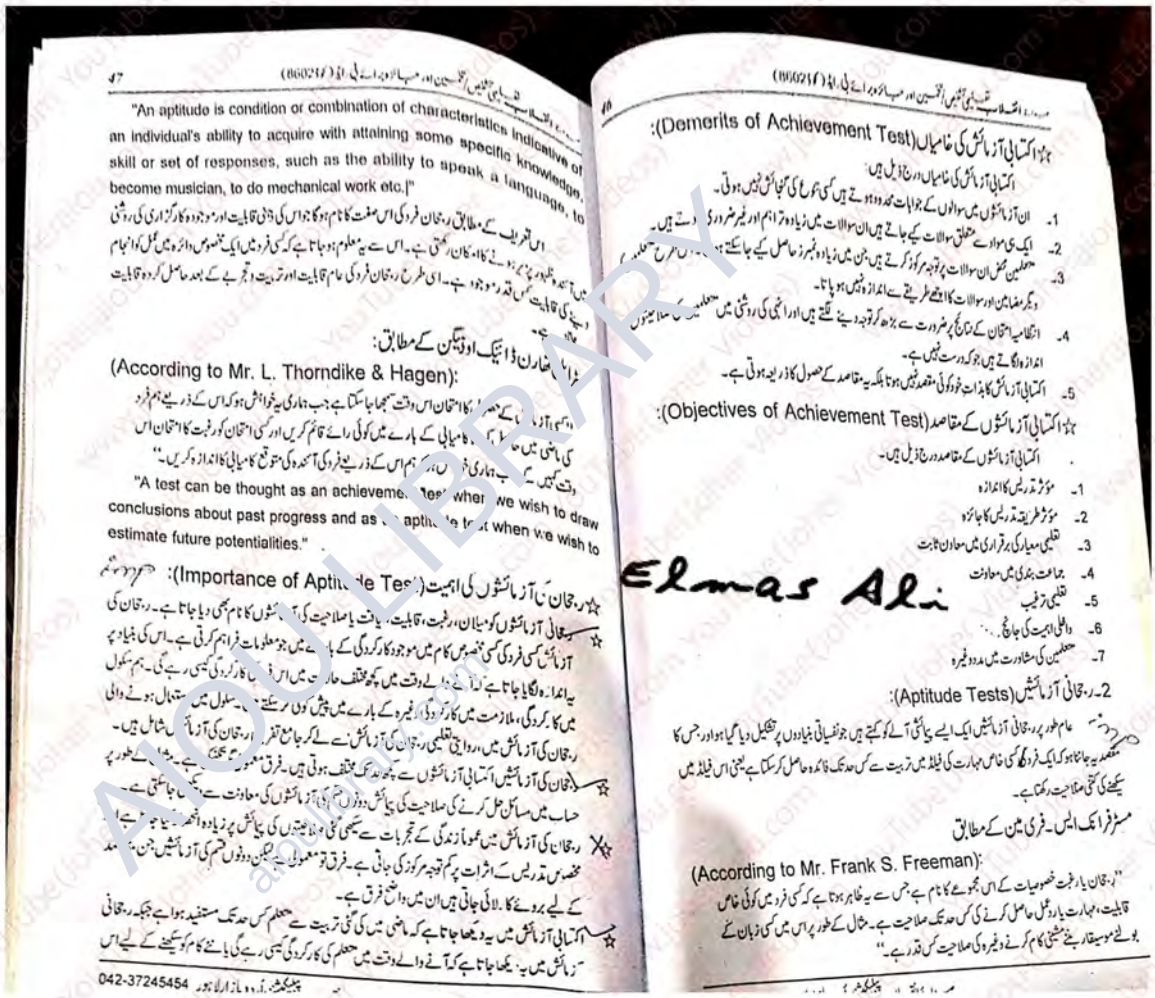
1۔ اکتسابی/تحصیلی آزمائشیں (Achievement Tests)
2۔ رجحانی آزمائشیں (Aptitude Tests)
3۔ ذہانتی آزمائشیں (Intelligence Tests)
4۔ شخصیت کے پیمانے (Personality Inventories)
5۔ معیار نما اور مقدار نما آزمائشیں (Criteria Refrenced and Norm Refrenced Test)
6۔ رویے (Attitude)

1۔ اکتسابی آزمائشیں (Achievement Tests):

تعلیمی اکتساب کی پیمائش کے لیے جو آلات استعمال کیے جاتے ہیں وہ تعلیمی اکتسابی آزمائشیں کہلاتی ہیں۔ انہیں تحصیلی آزمائشیں بھی کہا جاتا ہے۔ اکتسابی آزمائشیں متعلمین کی ہر قسم کی تعلیمی ترقی کے جائزے کے لیے اہم تصور کی جاتی ہیں۔ معلم اپنے مضمون میں متعلمین کی ترقی اور کارکردگی کی رفتار کو جانچنے کے لیے اکتسابی آزمائشوں پر انحصار کرتا ہے۔ متعلمین کے بارے میں تعلیمی اور پیشہ ورانہ فیصلہ جات کرنے میں بھی اکتسابی آزمائشیں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ اس لیے ضروری ہے کہ معلمین اکتسابی آزمائشوں اور ان کی خصوصیات کے متعلق اچھی طرح واقف ہوں۔

☆ تعریف (Definition):

☆ پروفم کے مطابق:



"An aptitude is condition or combination of characteristics indicative of an individual's ability to acquire with attaining some specific knowledge, skill or set of responses, such as the ability to speak a language, to become musician, to do mechanical work etc."

اس تعریف کے مطابق رجحان فرد کی اس صفت کا نام ہوگا جو اس کی ذہنی قابلیت اور موجودہ کارگزاری کی روشنی میں آئندہ ظہور پذیر ہونے یا نہ ہونے کا امکان رکھتی ہے۔ اس سے یہ معلوم ہو جاتا ہے کہ کسی فرد میں ایک مخصوص دائرہ میں عمل کو انجام دینے کی قابلیت کس قدر موجود ہے۔ اسی طرح رجحان فرد کی عام قابلیت اور تربیت و تجربے کے بعد حاصل کردہ قابلیت

ایل ضارن ڈائیک اور ہیگن کے مطابق:
(According to Mr. L. Thorndike & Hagen):

"A test can be thought as an achievement test when we wish to draw conclusions about past progress and as an aptitude test when we wish to estimate future potentialities."

☆رجحان کی آزمائشوں کی اہمیت (Importance of Aptitude Tests):

رجحانی آزمائشوں کو میلان، رغبت، قابلیت یا صلاحیت کی آزمائشوں کا نام بھی دیا جاتا ہے۔ رجحان کی آزمائش کسی فرد کی کسی مخصوص کام میں موجود کارکردگی کے بارے میں جو معلومات فراہم کرتی ہے۔ اس کی بنیاد پر یہ اندازہ لگایا جاتا ہے کہ آنے والے وقت میں کچھ مختلف حالات میں اس فرد کی کارکردگی کیسی رہے گی۔ ہم سکول میں کارکردگی، ملازمت میں کارکردگی وغیرہ کے بارے میں پیش گوئی کر سکتے ہیں۔ سکول میں استعمال ہونے والی رجحان کی آزمائشوں میں، روایتی تعلیمی رجحان کی آزمائش سے لے کر جامع تفریقی رجحان کی آزمائشیں شامل ہیں۔

☆رجحان کی آزمائشیں اکتسابی آزمائشوں سے کچھ حد تک مختلف ہوتی ہیں۔ فرق معمولی ہے۔ مگر اہم ہے۔ مثلاً کے طور پر حساب میں مسائل حل کرنے کی صلاحیت کی پیمائش دونوں قسم کی آزمائشوں کی معاونت سے کی جا سکتی ہے۔

☆رجحان کی آزمائش میں عموماً زندگی کے تجربات سے سیکھی گئی مہارتوں کی پیمائش پر زیادہ توجہ دی جاتی ہے۔ مخصوص تدریس کے اثرات پر کم توجہ مرکوز کی جاتی ہے۔ فرق تو معمولی ہے لیکن دونوں قسم کی آزمائشیں جن کے لیے بروئے کار لائی جاتی ہیں ان میں واضح فرق ہے۔

☆اکتسابی آزمائش میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ ماضی میں کی گئی تربیت سے متعلم کس حد تک مستفید ہوا ہے جبکہ رجحانی آزمائش میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ آنے والے وقت میں متعلم کی کارکردگی کیسی رہے گی یا نے کا مہ سیکھنے کے لیے اس

042-37245454

(Demerits of Achievement Test):☆اکتسابی آزمائش کی خامیاں

اکتسابی آزمائش کی خامیاں درج ذیل ہیں:

1۔ ان آزمائشوں میں سوالوں کے جوابات محدود ہوتے ہیں کسی موضوع کی گنجائش نہیں ہوتی۔
2۔ ایک ہی مواد سے متعلق سوالات کیے جاتے ہیں ان سوالات میں زیادہ تر اہم اور غیر ضروری دیتے ہیں۔
3۔ متعلمین محض ان سوالات پر توجہ مرکوز کرتے ہیں جن میں زیادہ نمبرز حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ دیگر مضامین اور سوالات کا اچھے طریقے سے اندازہ نہیں ہو پاتا۔
4۔ امتحانیہ امتحان کے نتائج پر ضرورت سے زیادہ توجہ دیتے ہیں اور انہی کی روشنی میں متعلمین کی صلاحیتوں کا اندازہ لگاتے ہیں جو کہ درست نہیں ہے۔
5۔ اکتسابی آزمائش کا بذات خود کوئی مقصد نہیں ہوتا بلکہ یہ مقاصد کے حصول کا ذریعہ ہوتی ہے۔

(Objectives of Achievement Test):☆اکتسابی آزمائشوں کے مقاصد

اکتسابی آزمائشوں کے مقاصد درج ذیل ہیں۔

1۔ موثر تدریس کا اندازہ
2۔ موثر طریقہ تدریس کا جائزہ
3۔ تعلیمی معیار کی برقراری میں معاون ثابت
4۔ جماعت بندی میں معاونت
5۔ تعلیمی ترغیب
6۔ داخلی اہلیت کی جانچ
7۔ متعلمین کی مشاورت میں مدد وغیرہ

Elmas Ali

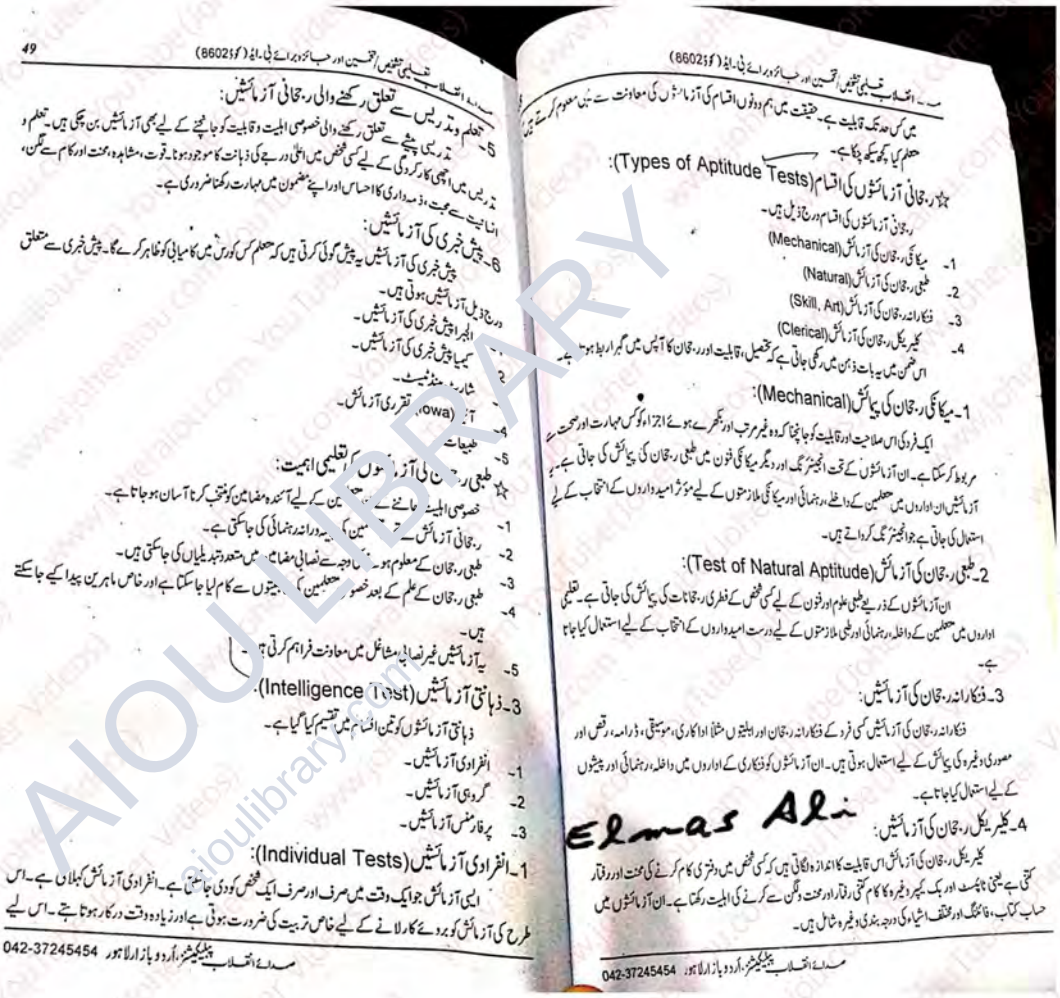
2۔رجحانی آزمائشیں (Aptitude Tests):

عام طور پر رجحانی آزمائشیں ایک ایسے پیمائشی آلے کو کہتے ہیں جو نفسیاتی بنیادوں پر تشکیل دیا گیا ہو اور جس کا مقصد یہ جاننا ہو کہ ایک فرد کو کسی خاص مہارت کی فیلڈ میں تربیت سے کس حد تک فائدہ حاصل کر سکتا ہے یعنی اس فیلڈ میں سیکھنے کی کتنی صلاحیت رکھتا ہے۔

مسٹر فرانک ایس۔فری مین کے مطابق
(According to Mr. Frank S. Freeman):

"رجحان یا رغبت خصوصیات کے اس مجموعے کا نام ہے جس سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ کسی فرد میں کوئی خاص قابلیت، مہارت یا ردعمل حاصل کرنے کی کس حد تک صلاحیت ہے۔ مثال کے طور پر اس میں کسی زبان کے بولنے موسیقار بننے مشینی کام کرنے وغیرہ کی صلاحیت کس قدر ہے۔"

AIOU LIBRARY



میں کس حد تک قابلیت ہے۔ حقیقت میں، ہم دونوں اقسام کی آزمائشوں کی معاونت سے بہتر معلوم کر سکتے ہیں
حاصل کیا جا چکا ہے۔

☆ رجحانی آزمائشوں کی اقسام (Types of Aptitude Tests):

رجحانی آزمائشوں کی اقسام درج ذیل ہیں۔

1- میکانکی رجحان کی آزمائش (Mechanical)
2- طبعی رجحان کی آزمائش (Natural)
3- فنکارانہ رجحان کی آزمائش (Skill, Art)
4- کلیریکل رجحان کی آزمائش (Clerical)

اس ضمن میں یہ بات ذہن میں رکھی جاتی ہے کہ تحصیل، قابلیت اور رجحان کا آپس میں گہرا ربط ہوتا ہے

1- میکانکی رجحان کی پیمائش (Mechanical):

ایک فرد کی اس صلاحیت اور قابلیت کو جانچنا کہ وہ غیر مرتب اور بکھرے ہوئے اجزاء کو کس مہارت اور صحت سے مربوط کر سکتا ہے۔ ان آزمائشوں کے تحت انجینئرنگ اور دیگر میکانکی فنون میں طبعی رجحان کی پیمائش کی جاتی ہے۔ یہ آزمائشیں ان اداروں میں محصلین کے داخلے، رہنمائی اور میکانکی ملازمتوں کے لیے موثر امیدواروں کے انتخاب کے لیے استعمال کی جاتی ہے جو انجینئرنگ کرواتے ہیں۔

2- طبعی رجحان کی آزمائش (Test of Natural Aptitude):

ان آزمائشوں کے ذریعے طبعی علوم اور فنون کے لیے کسی شخص کے فطری رجحانات کی پیمائش کی جاتی ہے۔ تعلیمی اداروں میں محصلین کے داخلہ، رہنمائی اور طبعی ملازمتوں کے لیے درست امیدواروں کے انتخاب کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

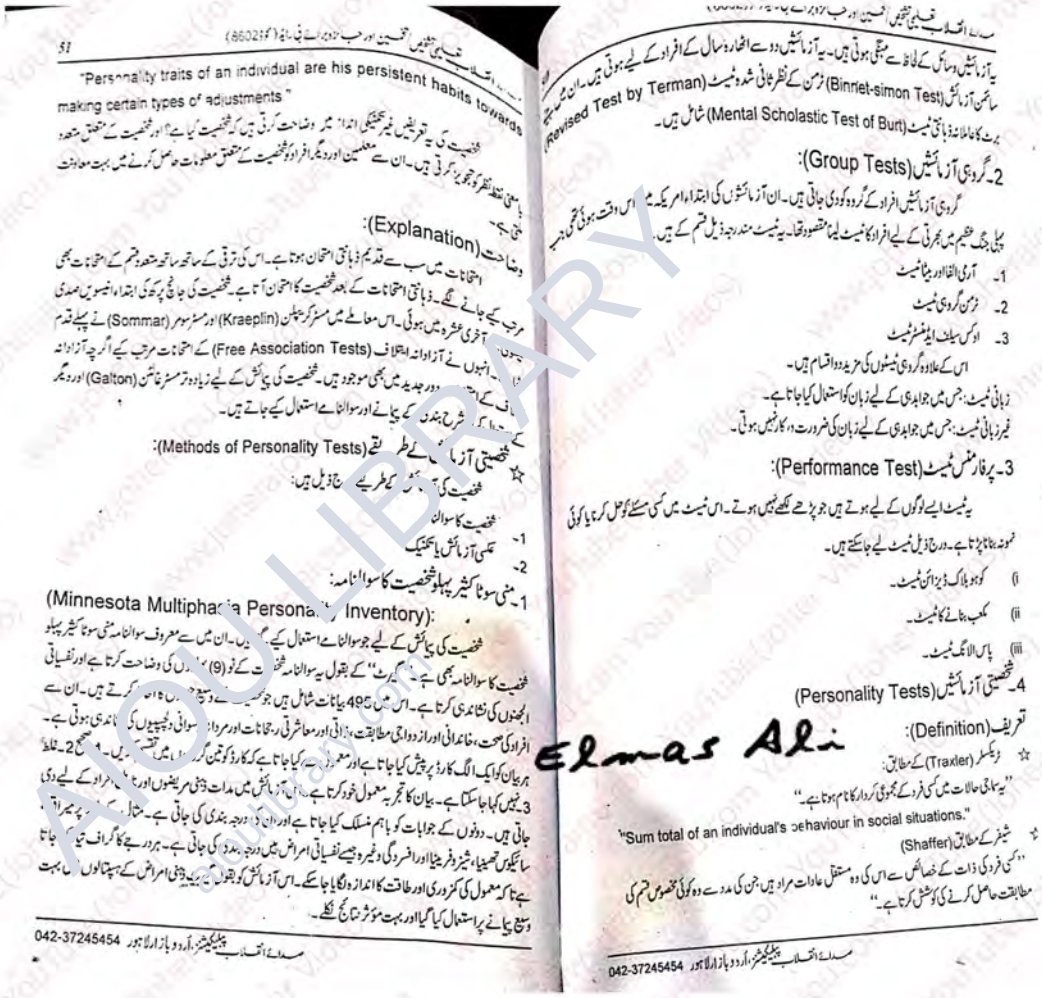
3- فنکارانہ رجحان کی آزمائشیں:

فنکارانہ رجحان کی آزمائشیں کسی فرد کے فنکارانہ رجحان اور اہلیتوں مثلاً اداکاری، موسیقی، ڈرامہ، رقص اور مصوری وغیرہ کی پیمائش کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ ان آزمائشوں کو فنکاری کے اداروں میں داخلہ، رہنمائی اور پیشوں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

4- کلیریکل رجحان کی آزمائشیں:

کلیریکل رجحان کی آزمائش اس قابلیت کا اندازہ لگاتی ہیں کہ کسی شخص میں دفتری کام کرنے کی محنت اور رفتار کتنی ہے یعنی ٹائپسٹ اور بک کیپر وغیرہ کا کام کتنی رفتار اور محنت و لگن سے کرنے کی اہلیت رکھتا ہے۔ ان آزمائشوں میں حساب کتاب، فائلنگ اور مختلف اشیاء کی درجہ بندی وغیرہ شامل ہیں۔

Elmas Ali



"Personality traits of an individual are his persistent habits towards making certain types of adjustments."

شخصیت کی یہ تعریفیں غیر تکنیکی انداز میں وضاحت کرتی ہیں کہ شخصیت کیا ہے؟ اور شخصیت کے متعلق متعدد بھی نقطہ نظر کو جو پرکھتی ہیں۔ ان سے معلمین اور دیگر افراد کو شخصیت کے متعلق معلومات حاصل کرنے میں بہت معاونت

وضاحت (Explanation):

امتحانات میں سب سے قدیم ذہانتی امتحان ہوتا ہے۔ اس کی ترقی کے ساتھ ساتھ متعدد قسم کے امتحانات بھی مرتب کیے جانے لگے۔ ذہانتی امتحانات کے بعد شخصیت کا امتحان آتا ہے۔ شخصیت کی جانچ پرکھ کی ابتداء انیسویں صدی کے آخری عشرہ میں ہوئی۔ اس معاملے میں مسٹر کریپلن (Kraeplin) اور مسز سومر (Sommar) نے پہلے قدم [illegible] انہوں نے آزادانہ التحاف (Free Association Tests) کے امتحانات مرتب کیے اگرچہ آزادانہ [illegible] دور جدید میں بھی موجود ہیں۔ شخصیت کی پیمائش کے لیے زیادہ تر مسٹر فرانسس گالٹن (Galton) اور دیگر [illegible] شرح بندی کے پیمانے اور سوالنامے استعمال کیے جاتے ہیں۔

☆ شخصیتی آزمائش کے طریقے (Methods of Personality Tests):

شخصیت کی پیمائش کے طریقے درج ذیل ہیں:

1- شخصیت کا سوال
2- کسی آزمائش یا تکنیک

1- منی سوٹا کثیر پہلو شخصیت کا سوالنامہ:
(Minnesota Multiphasic Personality Inventory):

شخصیت کی پیمائش کے لیے جو سوالنامے استعمال کیے گئے ہیں۔ ان میں سے معروف سوالنامہ منی سوٹا کثیر پہلو شخصیت کا سوالنامہ بھی ہے۔ "گیرٹ" کے بقول یہ سوالنامہ شخصیت کے نو (9) [illegible] کی وضاحت کرتا ہے اور نفسیاتی الجھنوں کی نشاندہی کرتا ہے۔ اس میں 495 بیانات شامل ہیں جو کہ [illegible] کرتے ہیں۔ ان سے افراد کی صحت، خاندانی اور ازدواجی مطابقت، ذاتی اور معاشرتی رجحانات اور مردانہ [illegible] سوانی دلچسپیوں کی نشاندہی ہوتی ہے۔ ہر بیان کو ایک الگ کارڈ پر پیش کیا جاتا ہے اور معمول سے کیا جاتا ہے کہ کارڈ کو تین گروپوں میں تقسیم کریں۔ 1- صحیح 2- غلط 3- نہیں کہا جا سکتا ہے۔ بیان کا تجزیہ معمول خود کرتا ہے اور [illegible] ان آزمائش میں مدات ذہنی مریضوں اور [illegible] مراد کے لیے دی جاتی ہیں۔ دونوں کے جوابات کو باہم منسلک کیا جاتا ہے اور ان کی درجہ بندی کی جاتی ہے۔ مثلاً [illegible] پیرانوئیا، سائیکوس تھینیا، شیزوفرینیا اور افسردگی وغیرہ جیسے نفسیاتی امراض میں درجہ بندی کی جاتی ہے۔ ہر درجے کا گراف تیار کیا جاتا ہے تاکہ معمول کی کمزوری اور طاقت کا اندازہ لگایا جا سکے۔ اس آزمائش کو بقول گیریٹ یہ ذہنی امراض کے ہسپتالوں [illegible] نسبت وسیع پیمانے پر استعمال کیا گیا اور بہت مؤثر نتائج نکلے۔

یہ آزمائشیں دو سال کے افراد کے لیے ہوتی ہیں۔ ان آزمائشیں دو سے اٹھارہ سال کے افراد کے لیے ہوتی ہیں۔ ان [illegible]
سائمن آزمائش (Binriet-simon Test) ترمن کے نظر ثانی شدہ ٹیسٹ (Revised Test by Terman)
برٹ کا طلائندہ ذہانتی ٹیسٹ (Mental Scholastic Test of Burt) شامل ہیں۔

2- گروہی آزمائشیں (Group Tests):

گروہی آزمائشیں افراد کے گروہ کو دی جاتی ہیں۔ ان آزمائشوں کی ابتداء امریکہ میں اس وقت ہوئی تھی جب پہلی جنگ عظیم میں بھرتی کے لیے افراد کا ٹیسٹ لینا مقصود تھا۔ یہ ٹیسٹ مندرجہ ذیل قسم کے ہیں۔

1- آرمی الفا اور بیٹا ٹیسٹ
2- ترمن گروہی ٹیسٹ
3- اوکس سیلف ایڈمنسٹریٹ ٹیسٹ

اس کے علاوہ گروہی ٹیسٹوں کی مزید دو اقسام ہیں۔

زبانی ٹیسٹ: جس میں جوابدہی کے لیے زبان کو استعمال کیا جاتا ہے۔
غیر زبانی ٹیسٹ: جس میں جوابدہی کے لیے زبان کی ضرورت نہ کار نہیں ہوتی۔

3- پرفارمنس ٹیسٹ (Performance Test):

یہ ٹیسٹ ایسے لوگوں کے لیے ہوتے ہیں جو پڑھے لکھے نہیں ہوتے۔ اس ٹیسٹ میں کسی مسئلے کو حل کرنا یا کوئی نمونہ بنانا پڑتا ہے۔ درج ذیل ٹیسٹ لیے جا سکتے ہیں۔

i) کوہو بلاک ڈیزائن ٹیسٹ۔
ii) مکعب بنانے کا ٹیسٹ۔
iii) پاس الانگ ٹیسٹ۔

4- شخصیتی آزمائشیں (Personality Tests)

تعریف (Definition):

☆ ٹریکسلر (Traxler) کے مطابق:

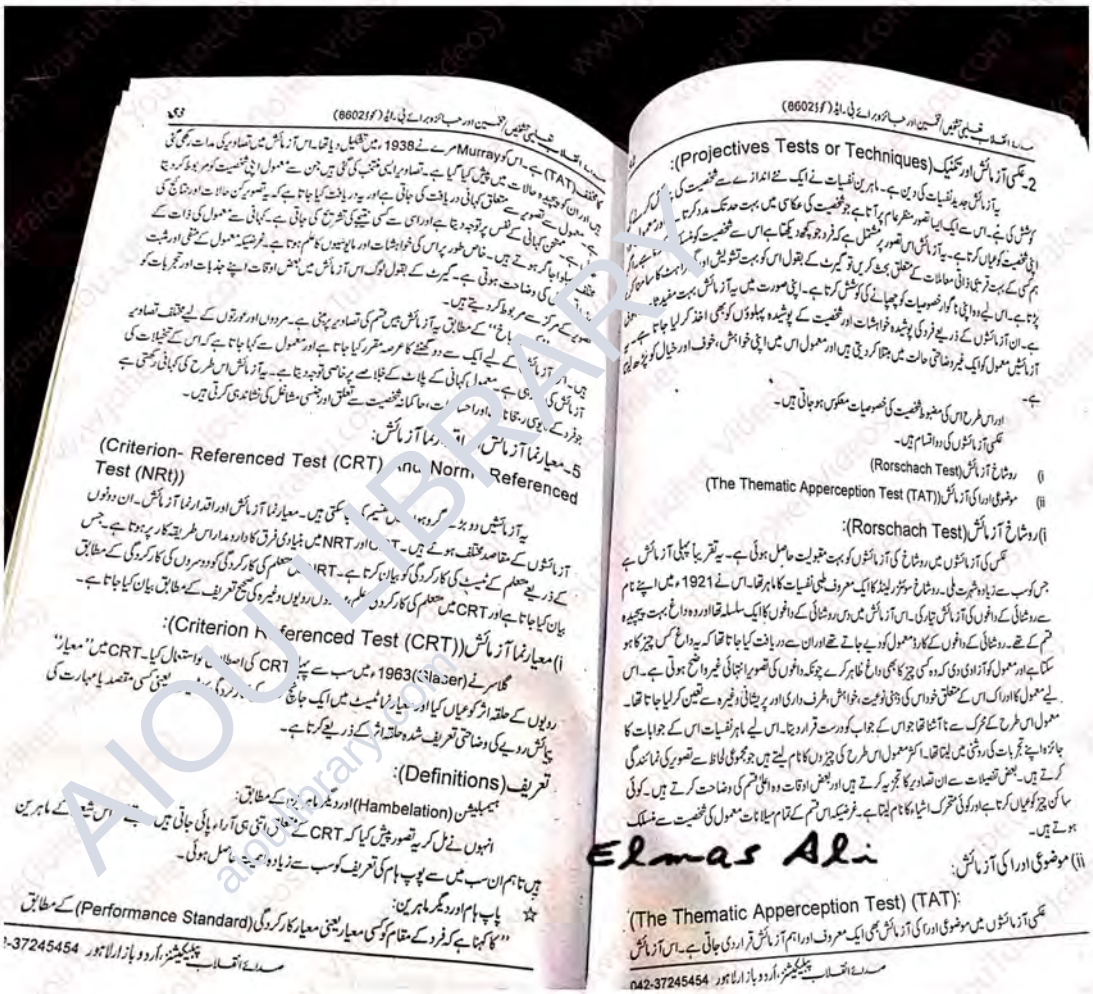
"یہ سماجی حالات میں کسی فرد کے مجموعی کردار کا نام ہوتا ہے۔"
"Sum total of an individual's behaviour in social situations."

☆ شیفر کے مطابق (Shaffer)

"کسی فرد کی ذات کے خصائص سے اس کی وہ مستقل عادات مراد ہیں جن کی مدد سے وہ کوئی مخصوص قسم کی مطابقت حاصل کرنے کی کوشش کرتا ہے۔"

Elmas Ali

AIOU LIBRARY



(Projectives Tests or Techniques) :2- تکنیک اور آزمائش تھکی

یہ آزمائش جدید نفسیات کی دین ہے۔ ماہرین نفسیات نے ایک نئے انداز سے شخصیت کی

کوشش کی ہے۔ اس سے ایک ایسا تصور سامنے آتا ہے جو شخصیت کی مکمل میں بہت حد تک مدد کرتا

اپنی شخصیت کو جہاں کرتا ہے۔ یہ آزمائش اس تصور پر مشتمل ہے کہ فرد جو کچھ دیکھتا ہے اس سے شخصیت کو ظاہر

ہم کسی کے بہت قریبی ذاتی معاملات کے متعلق بحث کریں تو گیرٹ کے بقول اس کو بہت تشویش اور

پڑتا ہے۔ اس لیے وہ اپنی ہوگا خصوصیات کو چھپانے کی کوشش کرتا ہے۔ اپنی صورت میں یہ آزمائش بہت مفید ہوتا

ہے۔ ان آزمائشوں کے ذریعے فرد کی پوشیدہ خواہشات اور شخصیت کے پوشیدہ پہلوؤں کو بھی اخذ کر لیا جاتا ہے

آزمائش معمول کو ایک غیر واضح حالت میں مبتلا کر دیتی ہے اور معمول اس میں اپنی خواہش، خوف اور خیال کو پوشیدہ

ہے۔

اور اس طرح اس کی مبنیہ شخصیت کی خصوصیات منکشف ہو جاتی ہیں۔

تھکی آزمائشوں کی دو اقسام ہیں۔

i) روشاخ آزمائش (Rorschach Test)

ii) موضوعی ادراکی آزمائش (The Thematic Apperception Test (TAT))

i) روشاخ آزمائش (Rorschach Test):

تھکی آزمائشوں میں روشاخ کی آزمائشوں کو بہت مقبولیت حاصل ہوئی ہے۔ یہ تقریباً پہلی آزمائش ہے جس کو سب سے زیادہ شہرت ملی۔ روشاخ سوئٹزرلینڈ کا ایک معروف طبی نفسیات کا ماہر تھا۔ اس نے 1921ء میں اپنے نام سے روشنائی کے داغوں کی آزمائش تیار کی۔ اس آزمائش میں دس روشنائی کے داغوں کا ایک سلسلہ تھا اور وہ داغ بہت پیچیدہ قسم کے تھے۔ روشنائی کے داغوں کے کارڈ معمول کو دیے جاتے تھے اور ان سے دریافت کیا جاتا تھا کہ یہ داغ کس چیز کا ہو سکتا ہے اور معمول کو آزادی دی کہ وہ کسی چیز کا بھی داغ ظاہر کرے چونکہ داغوں کی تصویر انتہائی غیر واضح ہوتی ہے۔ اس لیے معمول کا ادراک اس کے متعلق خود اس کی ذہنی نوعیت، خواہش، طرف داری اور پریشانی وغیرہ سے تعین کر لیا جاتا تھا۔

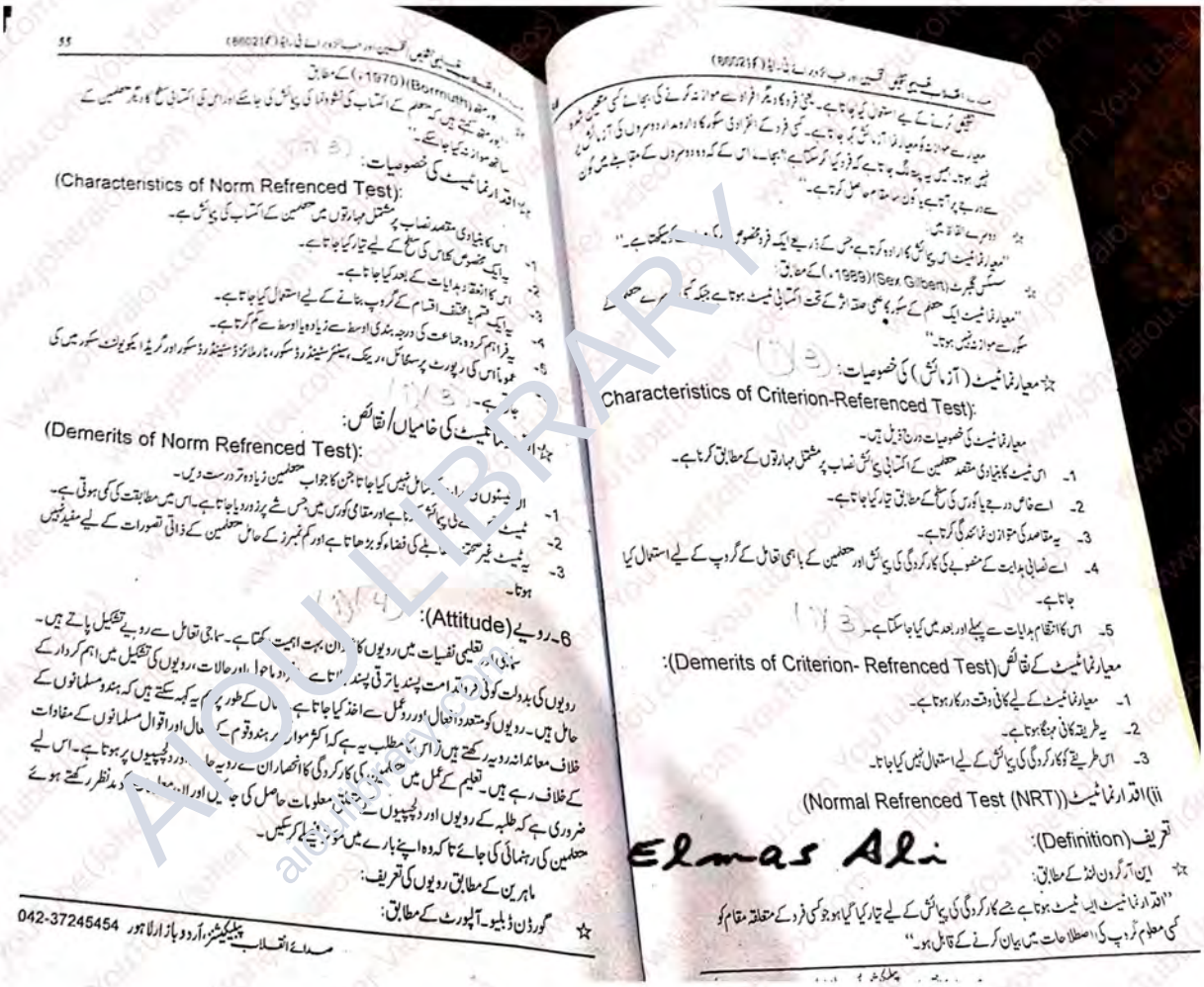
معمول اس طرح کے محرک سے ناآشنا تھا جو اس کے جواب کو درست قرار دیتا۔ اس لیے ماہر نفسیات اس کے جوابات کا جائزہ اپنے تجربات کی روشنی میں لیتا تھا۔ اکثر معمول اس طرح کی چیزوں کا نام لیتے ہیں جو عمومی لحاظ سے تصویری نمائندگی کرتے ہیں۔ بعض تفصیلات سے ان تصاویر کا تجزیہ کرتے ہیں اور بعض اوقات وہ اعلیٰ قسم کی وضاحت کرتے ہیں۔ کوئی ساکن چیز کو خیال کرتا ہے اور کوئی متحرک اشیاء کا نام لیتا ہے۔ غرضیکہ اس قسم کے تمام سیلانات معمول کی شخصیت سے منسلک ہوتے ہیں۔

Elmas Ali

ii) موضوعی ادراکی آزمائش:

(The Thematic Apperception Test) (TAT):

تھکی آزمائشوں میں موضوعی ادراکی آزمائش بھی ایک معروف اور اہم آزمائش قرار دی جاتی ہے۔ اس آزمائش



(Characteristics of Norm Refrenced Test):

(Demerits of Norm Refrenced Test):

6۔رویے (Attitude):

(Characteristics of Criterion-Referenced Test):

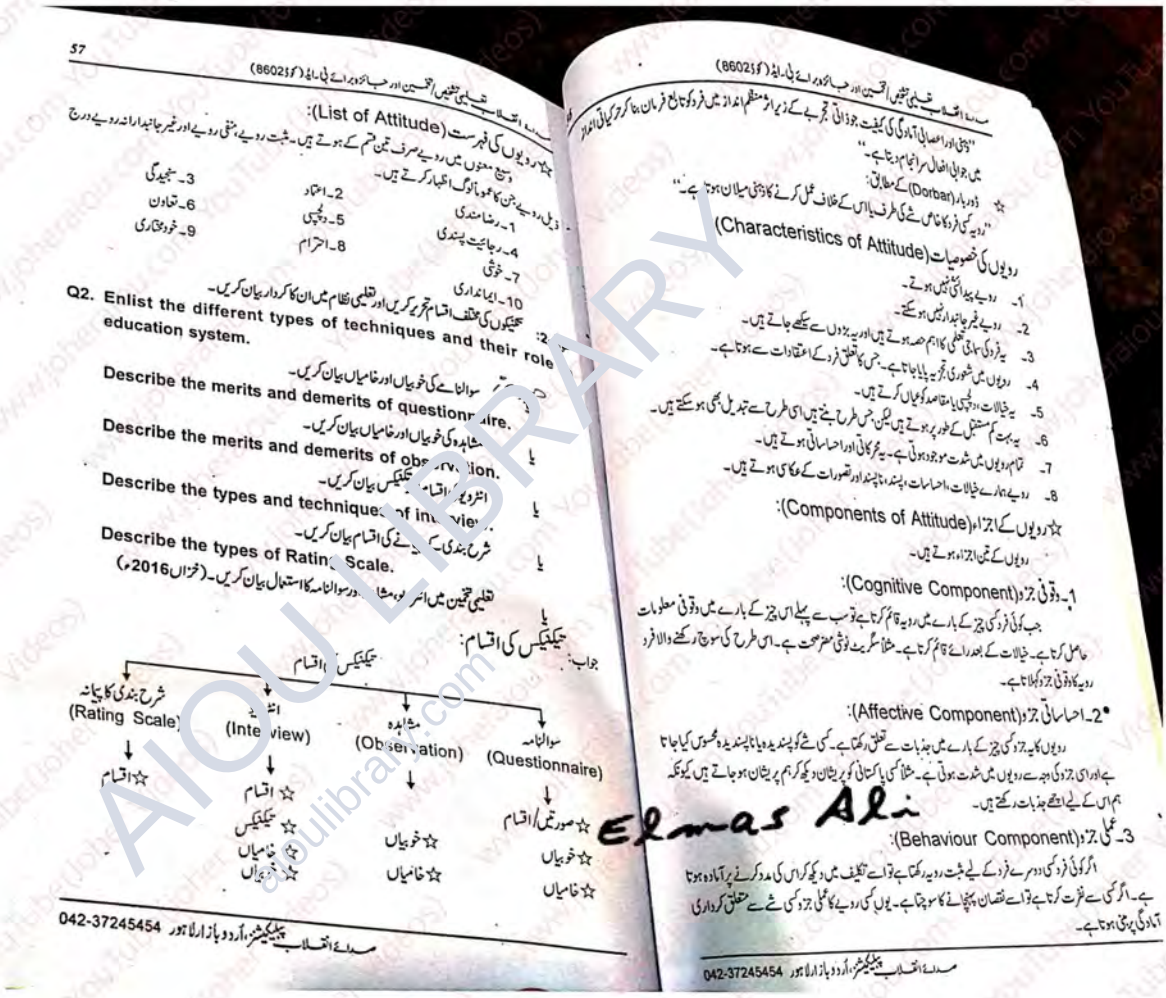
(Demerits of Criterion- Refrenced Test):

(Normal Refrenced Test (NRT))

(Definition):

Elmas Ali

AIOU LIBRARY



57

مسند انقلاب تعلیمی تھیوریز، اقتضیین اور حبا کورس اے پی۔ایچ (کوڈ 8602)

☆رویوں کی فہرست (List of Attitude):

وسیع معنوں میں رویے صرف تین قسم کے ہوتے ہیں۔ مثبت رویے، منفی رویے اور غیر جانبدارانہ رویے درج ذیل رویے، جن کا عموماً لوگ اظہار کرتے ہیں۔

1۔ رضامندی 2۔ اعتماد 3۔ سنجیدگی
4۔ رجائیت پسندی 5۔ دلچسپی 6۔ تعاون
7۔ خوشی 8۔ احترام 9۔ خودمختاری
10۔ ایمانداری

Q2. Enlist the different types of techniques and their role in education system.

Describe the merits and demerits of questionnaire.

Describe the merits and demerits of observation.

Describe the types and techniques of interview.

Describe the types of Rating Scale.

تعلیمی تخمین میں اسر ... ور سوالنامہ کا استعمال بیان کریں۔ (خزاں 2016ء)

جواب: تکنیکس کی اقسام:

042-37245454 مسند انقلاب پبلیکیشنز، اُردو بازار لاہور

مسند انقلاب تعلیمی تھیوریز اقتضیین اور حبا کورس اے پی۔ایچ (کوڈ 8602)

"ذہنی اور اعصابی آمادگی کی کیفیت جو ذاتی تجربے کے زیر اثر منظم انداز میں فرد کو تابع فرمان بنا کر موثر کیا اور میں جو ابی افعال سرانجام دیتا ہے۔"

☆ ڈربار (Dorbar) کے مطابق:

"رویہ کسی فرد کا خاص شے کی طرف یا اس کے خلاف عمل کرنے کا ذہنی میلان ہوتا ہے۔"

رویوں کی خصوصیات (Characteristics of Attitude)

1۔ رویے پیدائشی نہیں ہوتے۔
2۔ رویے غیر جانبدار نہیں ہو سکتے۔
3۔ یہ فرد کی سماجی تعلیم کا اہم حصہ ہوتے ہیں اور یہ بڑوں سے سیکھے جاتے ہیں۔
4۔ رویوں میں شعوری تجزیہ پایا جاتا ہے۔ جس کا تعلق فرد کے اعتقادات سے ہوتا ہے۔
5۔ یہ خیالات، دلچسپی یا مقاصد کو عیاں کرتے ہیں۔
6۔ یہ بہت کم مستقل کے طور پر ہوتے ہیں لیکن جس طرح بنتے ہیں اسی طرح سے تبدیل بھی ہو سکتے ہیں۔
7۔ تمام رویوں میں شدت موجود ہوتی ہے۔ یہ محرکاتی اور احساساتی ہوتے ہیں۔
8۔ رویے ہمارے خیالات، احساسات، پسند، ناپسند اور تصورات کے مکاسی ہوتے ہیں۔

☆رویوں کے اجزاء (Components of Attitude):

رویوں کے تین اجزاء ہوتے ہیں۔

1۔ وقوفی جزو (Cognitive Component):

جب کوئی فرد کسی چیز کے بارے میں رویہ قائم کرتا ہے تو سب سے پہلے اس چیز کے بارے میں وقوفی معلومات حاصل کرتا ہے۔ خیالات کے بعد رائے قائم کرتا ہے۔ مثلاً سگریٹ نوشی مضر صحت ہے۔ اس طرح کی سوچ رکھنے والا فرد رویہ کا وقوفی جزو دکھلاتا ہے۔

2۔ احساساتی جزو (Affective Component):

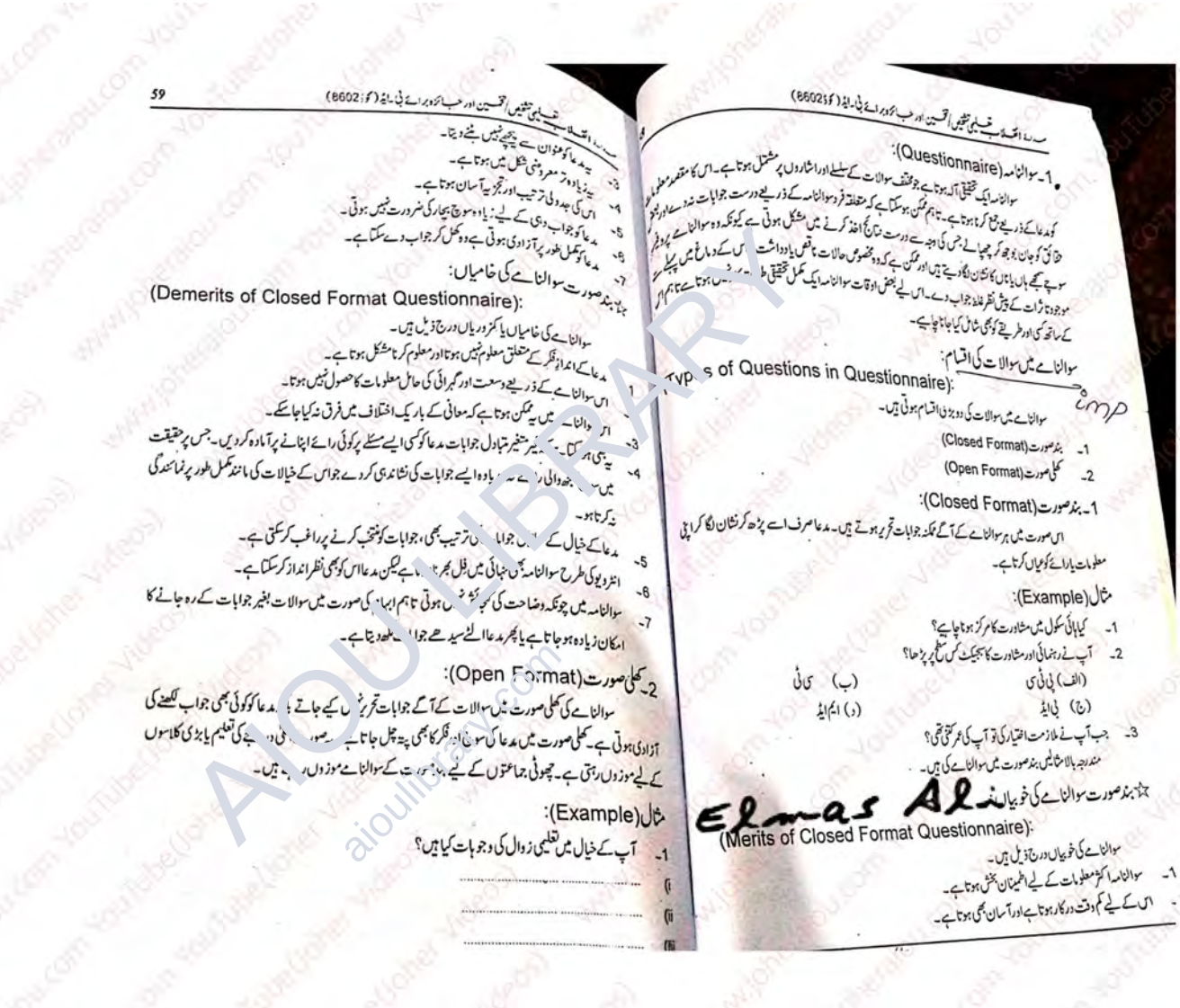
رویوں کا یہ جزو کسی چیز کے بارے میں جذبات سے تعلق رکھتا ہے۔ کسی شے کو پسندیدہ یا ناپسندیدہ محسوس کیا جاتا ہے اور اسی جزو کی وجہ سے رویوں میں شدت ہوتی ہے۔ مثلاً کسی پاکستانی کو پریشان دیکھ کر ہم پریشان ہو جاتے ہیں کیونکہ ہم اس کے لیے اچھے جذبات رکھتے ہیں۔

3۔ عملی جزو (Behaviour Component):

اگر کوئی فرد کسی دوسرے فرد کے لیے مثبت رویہ رکھتا ہے تو اسے تکلیف میں دیکھ کر اس کی مدد کرنے پر آمادہ ہوتا ہے۔ اگر کسی سے نفرت کرتا ہے تو اسے نقصان پہنچانے کا سوچتا ہے۔ یوں کسی رویے کا عملی جزو کسی شے سے متعلق کرداری آمادگی پر مبنی ہوتا ہے۔

042-37245454 مسند انقلاب پبلیکیشنز، اُردو بازار لاہور

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com
Elmas Ali



1۔ سوالنامہ (Questionnaire):

سوالنامہ ایک تحقیقی آلہ ہوتا ہے جو مختلف سوالات کے سلسلے اور اشاروں پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس کا مقصد معلومات کو مدعا کے ذریعے جمع کرنا ہوتا ہے۔ تاہم ممکن ہو سکتا ہے کہ متعلقہ فرد سوالنامہ کے ذریعے درست جوابات نہ دے اور صحیح حقائق کو جان بوجھ کر چھپا لے جس کی وجہ سے درست نتائج اخذ کرنے میں مشکل ہوتی ہے کیونکہ وہ سوالنامے پر دیئے سوچ سمجھ کے ہاں یا ناں کا نشان لگا دیتے ہیں اور ممکن ہے کہ وہ مخصوص حالات یا قض یادداشت اس کے دماغ میں پہلے موجود تاثرات کے پیش نظر غلط جواب دے۔ اس لیے بعض اوقات سوالنامہ ایک مکمل تحقیقی ط ں ہوتا ہے تاہم اس کے ساتھ کسی اور طریقے کو بھی شامل کیا جانا چاہیے۔

سوالنامے میں سوالات کی اقسام:

Types of Questions in Questionnaire):

سوالنامے میں سوالات کی دو بڑی اقسام ہوتی ہیں۔

1۔ بند صورت (Closed Format)

2۔ کھلی صورت (Open Format)

1۔ بند صورت (Closed Format):

اس صورت میں ہر سوالنامے کے آگے ممکنہ جوابات تحریر ہوتے ہیں۔ مدعا صرف اسے پڑھ کر نشان لگا کر اپنی معلومات یا رائے کو بیان کرتا ہے۔

مثال (Example):

1۔ کیا ہائی سکول میں مشاورت کا مرکز ہونا چاہیے؟

2۔ آپ نے رہنمائی اور مشاورت کا بیچلر کس سطح پر پڑھا؟

(الف) پی ٹی سی (ب) سی ٹی

(ج) بی ایڈ (د) ایم ایڈ

3۔ جب آپ نے ملازمت اختیار کی تو آپ کی عمر کتنی تھی؟

مندرجہ بالا مثالیں بند صورت میں سوالنامے کی ہیں۔

☆ بند صورت سوالنامے کی خوبیاں (Merits of Closed Format Questionnaire):

سوالنامے کی خوبیاں درج ذیل ہیں۔

1۔ سوالنامہ اکثر معلومات کے لیے اطمینان بخش ہوتا ہے۔

2۔ اس کے لیے کم وقت درکار ہوتا ہے اور آسان بھی ہوتا ہے۔

Elmas Ali

59 سند اقتصاد تحقیقی تحقیق اقسین اور جانچ کا دورانیہ بی۔ایڈ (کوڈ: 8602)

3۔ یہ زیادہ تر معروضی شکل میں ہوتا ہے۔

4۔ یہ زیادہ تر تجزیہ اور تجزیہ آسان ہوتا ہے۔

5۔ اس کی جدولی ترتیب کے لیے زیادہ سوچ بچار کی ضرورت نہیں ہوتی۔

6۔ مدعا کو جواب دہی کے لیے زیادہ سوچ بچار کی ضرورت نہیں ہوتی۔

7۔ مدعا کو جواب دہی کے لیے زیادہ سوچ بچار کی ضرورت نہیں ہوتی۔

8۔ مدعا کو مکمل طور پر آزادی ہوتی ہے وہ مکمل کر جواب دے سکتا ہے۔

9۔ مدعا کو مکمل طور پر آزادی ہوتی ہے وہ مکمل کر جواب دے سکتا ہے۔

☆ بند صورت سوالنامے کی خامیاں:

(Demerits of Closed Format Questionnaire):

سوالنامے کی خامیاں یا کمزوریاں درج ذیل ہیں۔

1۔ مدعا کے انداز فکر کے متعلق معلوم نہیں ہوتا اور معلوم کرنا مشکل ہوتا ہے۔

2۔ اس سوالنامے کے ذریعے وسعت اور گہرائی کی حامل معلومات کا حصول نہیں ہوتا۔

3۔ اس سوالنامے میں یہ ممکن ہوتا ہے کہ معانی کے باریک اختلاف میں فرق نہ کیا جا سکے۔

4۔ اس سوالنامے میں یہ ممکن ہوتا ہے کہ معانی کے باریک اختلاف میں فرق نہ کیا جا سکے۔

5۔ انٹرویو کی طرح سوالنامہ بھی بنیادی طور پر غیر متغیر متبادل جوابات مدعا کو کسی ایسے مسئلے پر کوئی رائے اپنانے پر آمادہ کر دیں۔ جس پر حقیقت میں سوچ بچار کرنے والی رائے ہو سکتا ہے زیادہ ایسے جوابات کی نشاندہی کر دے جو اس کے خیالات کی مانند مکمل طور پر نمائندگی نہ کرتا ہو۔

6۔ مدعا کے خیال کے مطابق جوابات کی ترتیب بھی، جوابات کو منتخب کرنے پر راغب کر سکتی ہے۔

7۔ سوالنامہ میں چونکہ وضاحت کی گنجائش نہیں ہوتی تاہم ابہام کی صورت میں سوالات بغیر جوابات کے رہ جانے کا امکان زیادہ ہو جاتا ہے یا پھر مدعا الٹے سیدھے جواب لکھ دیتا ہے۔

2۔ کھلی صورت (Open Format):

سوالنامے کی کھلی صورت میں سوالات کے آگے جوابات تحریر نہیں کیے جاتے بلکہ مدعا کو کوئی بھی جواب لکھنے کی آزادی ہوتی ہے۔ کھلی صورت میں مدعا کی سوچ اور فکر کا بھی پتہ چل جاتا ہے۔ یہ صورت کسی دوسرے کی تعلیم یا بڑی کلاسوں کے لیے موزوں رہتی ہے۔ چھوٹی جماعتوں کے لیے یہ صورت کے سوالنامے موزوں نہیں ہیں۔

مثال (Example):

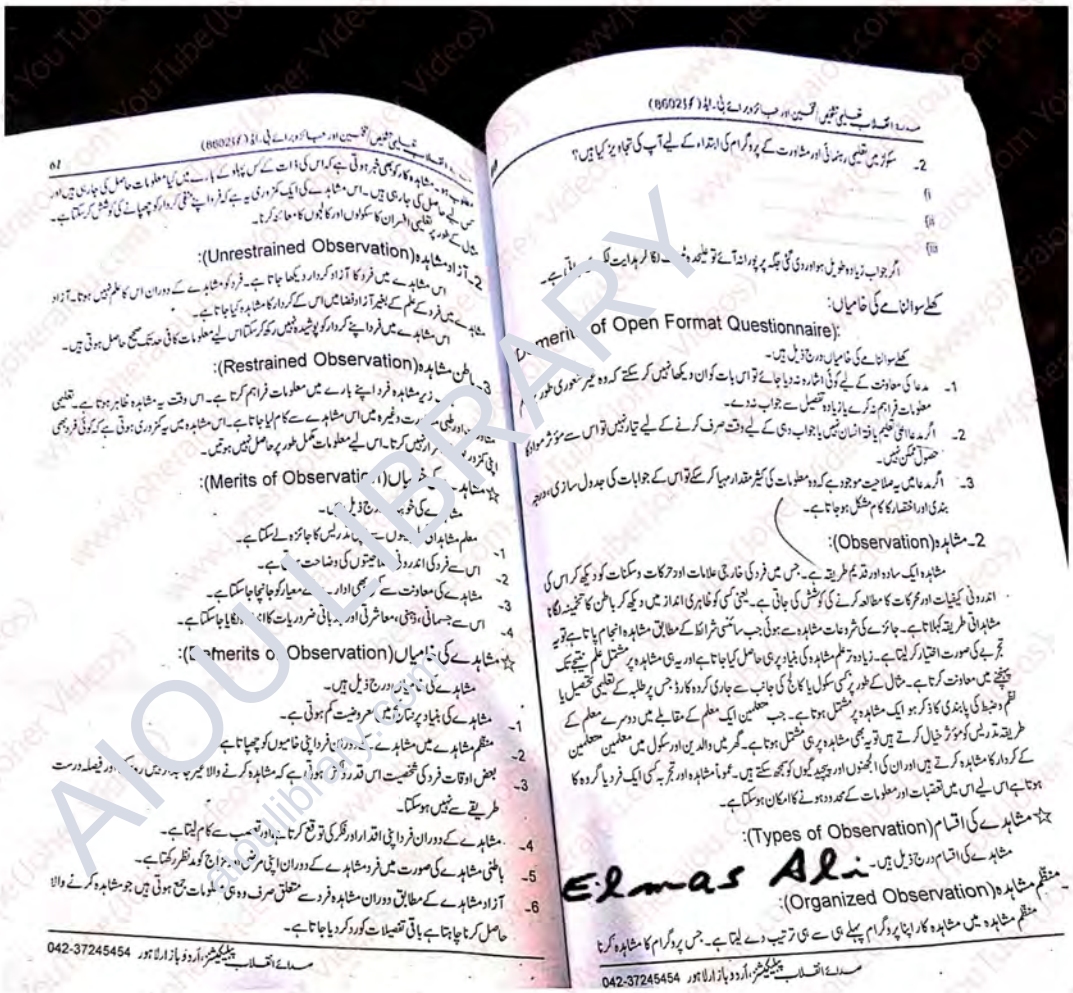
1۔ آپ کے خیال میں تعلیمی زوال کی وجوہات کیا ہیں؟

(ا) .....

(ب) .....

(ج) .....

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com



2- آزاد مشاہدہ(Unrestrained Observation):

3- باطنی مشاہدہ(Restrained Observation):

☆ مشاہدے کی خامیاں(Merits of Observation):

☆ مشاہدے کی خامیاں(Demerits of Observation):

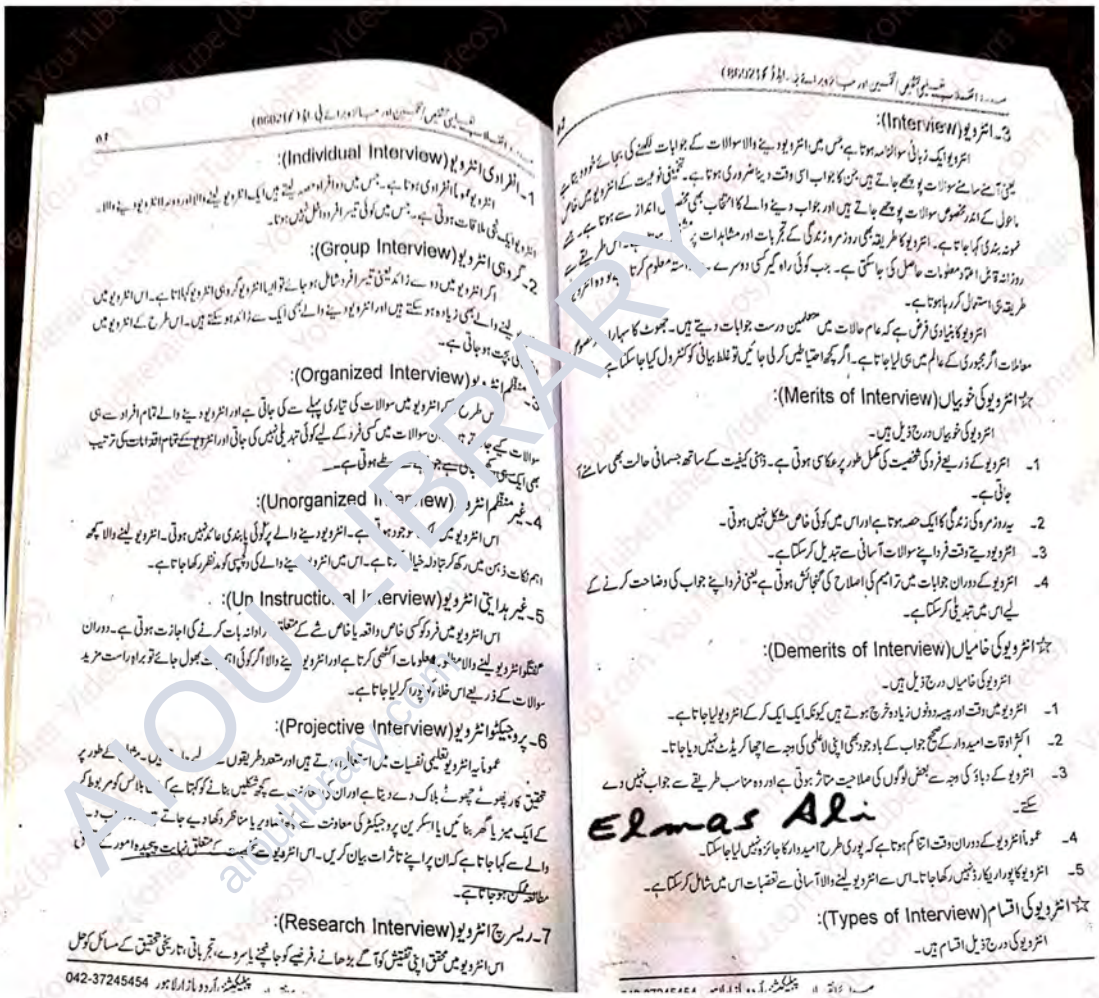
کھلے سوالنامے کی خامیاں:

2- مشاہدہ(Observation):

☆ مشاہدے کی اقسام(Types of Observation):

منظم مشاہدہ(Organized Observation):

Elmas Ali



1- انفرادی انٹرویو (Individual Interview):

انٹرویو عموماً انفرادی ہوتا ہے۔ جس میں دو افراد حصہ لیتے ہیں ایک انٹرویو لینے والا اور دوسرا انٹرویو دینے والا۔ انٹرویو ایک نجی ملاقات ہوتی ہے۔ جس میں کوئی تیسرا فرد دخل نہیں ہوتا۔

2- گروہی انٹرویو (Group Interview):

اگر انٹرویو میں دو سے زائد یعنی تین افراد شامل ہو جائے تو اسے انٹرویو گروہی انٹرویو کہا جاتا ہے۔ اس انٹرویو میں لینے والے بھی زیادہ ہو سکتے ہیں اور انٹرویو دینے والے بھی ایک سے زائد ہو سکتے ہیں۔ اس طرح کے انٹرویو میں ... ہو جاتی ہے۔

3- منظم انٹرویو (Organized Interview):

اس طرح کے انٹرویو میں سوالات کی تیاری پہلے سے کی جاتی ہے اور انٹرویو دینے والے تمام افراد سے ہی سوالات کیے جاتے ہیں۔ ان سوالات میں کسی فرد کے لیے کوئی تبدیلی نہیں کی جاتی اور انٹرویو کے تمام اقدامات کی ترتیب بھی ایک ... ہوتی ہے۔

4- غیر منظم انٹرویو (Unorganized Interview):

اس انٹرویو میں ... موجود ہوتا ہے۔ انٹرویو دینے والے پر کوئی پابندی عائد نہیں ہوتی۔ انٹرویو لینے والا کچھ اہم نکات ذہن میں رکھ کر تبادلہ خیال کرتا ہے۔ اس میں انٹرویو دینے والے کی دلچسپی کو مدنظر رکھا جاتا ہے۔

5- غیر ہدایتی انٹرویو (Un Instructional Interview):

اس انٹرویو میں فرد کو کسی خاص واقعہ یا خاص شے کے متعلق ... اپنانہ بات کرنے کی اجازت ہوتی ہے۔ دوران ... انٹرویو لینے والا معلومات اکٹھی کرتا ہے اور انٹرویو دینے والا اگر کوئی ... بھول جائے تو براہ راست مزید سوالات کے ذریعے اس خلا کو پورا کر لیا جاتا ہے۔

6- پروجیکٹو انٹرویو (Projective Interview):

عموماً یہ انٹرویو تعلیمی نفسیات میں استعمال ... ہے۔ ... طور پر ... تحقیق کار چھوٹے چھوٹے بلاک دے دیتا ہے اور ان ... سے کچھ شکلیں بنانے کو کہتا ہے کہ ... بلاس کو مربوط کر کے ایک میز یا گھر بنائیں یا اسکرین پروجیکٹر کی معاونت سے ... تصاویر یا مناظر دکھا دیے جاتے ... دینے والے سے کہا جاتا ہے کہ ان پر اپنے تاثرات بیان کریں۔ اس انٹرویو سے شخصیت کے متعلق نہایت پیچیدہ امور کے ... مطالعہ ممکن ہو جاتا ہے۔

7- ریسرچ انٹرویو (Research Interview):

اس انٹرویو میں محقق اپنی تحقیق کو آگے بڑھانے، فرضیے کو جانچنے یا سروے، تجرباتی، تاریخی تحقیق کے مسائل کو حل

042-37245454 پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

3- انٹرویو (Interview):

انٹرویو ایک زبانی سوالنامہ ہوتا ہے، جس میں انٹرویو دینے والا سوالات کے جوابات لکھنے کی بجائے ... یعنی آمنے سامنے سوالات پوچھے جاتے ہیں۔ جن کا جواب اسی وقت دینا ضروری ہوتا ہے۔ تحقیقی نوعیت کے انٹرویو میں ... ماحول کے اندر مخصوص سوالات پوچھے جاتے ہیں اور جواب دینے والے کا انتخاب بھی مخصوص انداز سے ہوتا ہے۔ ... ضمنہ بندی کیا جاتا ہے۔ انٹرویو کا طریقہ بھی روزمرہ زندگی کے تجربات اور مشاہدات پر مبنی ... روزانہ قابل اعتماد معلومات حاصل کی جا سکتی ہے۔ جب کوئی راہ گیر کسی دوسرے ... طریقہ کار استعمال کر رہا ہوتا ہے۔

انٹرویو کا بنیادی فرض ہے کہ عام حالات میں معلمین درست جوابات دیتے ہیں۔ جھوٹ کا سہارا ... معلومات اگر مجبوری کے عالم میں ہی لیا جاتا ہے۔ اگر کچھ احتیاطیں کر لی جائیں تو غلط بیانی کو کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

☆انٹرویو کی خوبیاں (Merits of Interview):

انٹرویو کی خوبیاں درج ذیل ہیں۔

1- انٹرویو کے ذریعے فرد کی شخصیت کی مکمل طور پر وکاسی ہوتی ہے۔ ذہنی کیفیت کے ساتھ جسمانی حالت بھی سامنے آ جاتی ہے۔
2- یہ روزمرہ کی زندگی کا ایک حصہ ہوتا ہے اور اس میں کوئی خاص مشکل نہیں ہوتی۔
3- انٹرویو دیتے وقت فرد اپنے سوالات آسانی سے تبدیل کر سکتا ہے۔
4- انٹرویو کے دوران جوابات میں ترامیم کی اصلاح کی گنجائش ہوتی ہے یعنی فرد اپنے جواب کی وضاحت کرنے کے لیے اس میں تبدیلی کر سکتا ہے۔

☆انٹرویو کی خامیاں (Demerits of Interview):

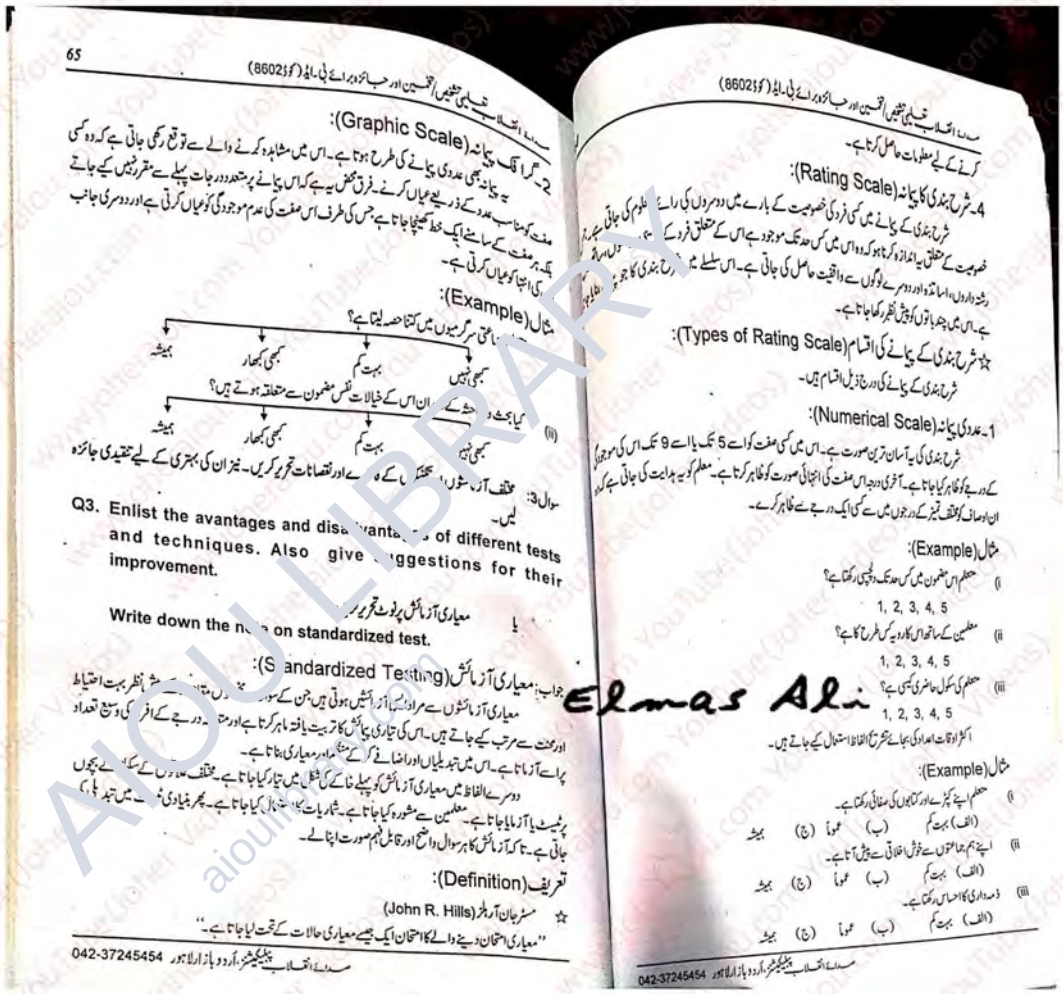
انٹرویو کی خامیاں درج ذیل ہیں۔

1- انٹرویو میں وقت اور پیسہ دونوں زیادہ خرچ ہوتے ہیں کیونکہ ایک ایک کر کے انٹرویو لیا جاتا ہے۔
2- اکثر اوقات امیدوار کے صحیح جواب کے باوجود بھی اپنی لاعلمی کی وجہ سے اچھا کریڈٹ نہیں دیا جاتا۔
3- انٹرویو کے دباؤ کی وجہ سے بعض لوگوں کی صلاحیت متاثر ہوتی ہے اور وہ مناسب طریقے سے جواب نہیں دے سکتے۔
4- عموماً انٹرویو کے دوران وقت اتنا کم ہوتا ہے کہ پوری طرح امیدوار کا جائزہ نہیں لیا جا سکتا۔
5- انٹرویو کا پورا ریکارڈ نہیں رکھا جاتا۔ اس سے انٹرویو لینے والا آسانی سے تضادات اس میں شامل کر سکتا ہے۔

☆انٹرویو کی اقسام (Types of Interview):

انٹرویو کی درج ذیل اقسام ہیں۔

Elmas Ali
AIOU LIBRARY
aioulibrary.com



65

سدید اکتسابی تعلیمی تشخیص اور جائزہ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602)

2۔ گرافک پیمانہ (Graphic Scale):

یہ پیمانہ بھی عددی پیمانے کی طرح ہوتا ہے۔ اس میں مشاہدہ کرنے والے سے توقع رکھی جاتی ہے کہ وہ کسی صفت کو مناسب عدد کے ذریعے عیاں کرے۔ فرق محض یہ ہے کہ اس پیمانے پر متعدد درجات پہلے سے مقرر نہیں کیے جاتے بلکہ ہر صفت کے سامنے ایک خط کھینچا جاتا ہے جس کی طرف اس صفت کی عدم موجودگی کو عیاں کرتی ہے اور دوسری جانب اس کی انتہا کو عیاں کرتی ہے۔

مثال (Example):

(i) [illegible] سرگرمیوں میں کتنا حصہ لیتا ہے؟

ہمیشہ — کبھی کبھار — بہت کم — کبھی نہیں

(ii) [illegible] ان اس کے خیالات نفس مضمون سے متعلقہ ہوتے ہیں؟

ہمیشہ — کبھی کبھار — بہت کم — کبھی نہیں

سوال 3: مختلف آزمائشوں [illegible] کے فوائد اور نقصانات تحریر کریں۔ نیز ان کی بہتری کے لیے تنقیدی جائزہ لیں۔

Q3. Enlist the avantages and disa[illegible]s of different tests and techniques. Also give [illegible]ggestions for their improvement.

یا

Write down the n[illegible] on standardized test.

جواب: معیاری آزمائش (Standardized Testing):

[illegible] نظر بہت احتیاط [illegible] معیاری آزمائشوں سے مراد ایسی آزمائشیں ہوتی ہیں جن کے سوال [illegible] اور جن سے مرتب کیے جاتے ہیں۔ اس کی تیاری پیمائش کا تربیت یافتہ ماہر کرتا ہے اور متعدد درجے کے افراد کی وسیع تعداد پر اسے آزماتا ہے۔ اس میں تبدیلیاں اور اضافے کر کے مشاہدہ معیاری بناتا ہے۔

دوسرے الفاظ میں معیاری آزمائش کو پہلے نمائندہ گروپ پر ٹیسٹ یا آزمایا جاتا ہے۔ مختلف علاقوں کے سکولوں کے بچوں پر ٹیسٹ یا آزمایا جاتا ہے۔ معلمین سے مشورہ کیا جاتا ہے۔ شماریات کی مدد سے [illegible] کیا جاتا ہے۔ پھر بنیادی ٹیسٹ میں تبدیلی کی جاتی ہے۔ تاکہ آزمائش کا ہر سوال واضح اور قابل فہم صورت اپنا لے۔

تعریف (Definition):

☆ مسٹر جان آر ہلز (John R. Hills)

"معیاری امتحان دینے والے کا امتحان ایک جیسے معیاری حالات کے تحت لیا جاتا ہے۔"

042-37245454 سدید اکتسابی پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

سدید اکتسابی تعلیمی تشخیص اور جائزہ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602)

کرنے کے لیے معلومات حاصل کرتا ہے۔

4۔ شرح بندی کا پیمانہ (Rating Scale):

شرح بندی کے پیمانے میں کسی فرد کی خصوصیت کے بارے میں دوسروں کی رائے [illegible] علم کی جاتی ہے۔ [illegible] خصوصیت کے متعلق یہ اندازہ کرتا ہے کہ وہ اس میں کس حد تک موجود ہے اس کے متعلق فرد کے [illegible] رشتہ داروں، اساتذہ اور دوسرے لوگوں سے واقفیت حاصل کی جاتی ہے۔ اس سلسلے میں [illegible] شرح بندی کا جو [illegible] ہے۔ اس میں جذباتوں کو پیش نظر رکھا جاتا ہے۔

☆ شرح بندی کے پیمانے کی اقسام (Types of Rating Scale):

شرح بندی کے پیمانے کی درج ذیل اقسام ہیں۔

1۔ عددی پیمانہ (Numerical Scale):

شرح بندی کی یہ آسان ترین صورت ہے۔ اس میں کسی صفت کو اسے 5 تک یا اسے 9 تک اس کی موجودگی کے درجے کو ظاہر کیا جاتا ہے۔ آخری درجہ اس صفت کی انتہائی صورت کو ظاہر کرتا ہے۔ معلم کو یہ ہدایت کی جاتی ہے کہ وہ ان اوصاف کو مختلف تمیز کے درجوں میں سے کسی ایک درجے سے ظاہر کرے۔

مثال (Example):

(i) معلم اس مضمون میں کس حد تک دلچسپی رکھتا ہے؟

1, 2, 3, 4, 5

(ii) معلمین کے ساتھ اس کا رویہ کس طرح کا ہے؟

1, 2, 3, 4, 5

(iii) معلم کی سکول حاضری کیسی ہے؟

1, 2, 3, 4, 5

اکثر اوقات اعدادی بجائے تشریحی الفاظ استعمال کیے جاتے ہیں۔

مثال (Example):

(i) معلم اپنے کپڑے اور کتابوں کی صفائی رکھتا ہے۔

(الف) بہت کم (ب) عموماً (ج) ہمیشہ

(ii) اپنے ہم جماعتوں سے خوش اخلاقی سے پیش آتا ہے۔

(الف) بہت کم (ب) عموماً (ج) ہمیشہ

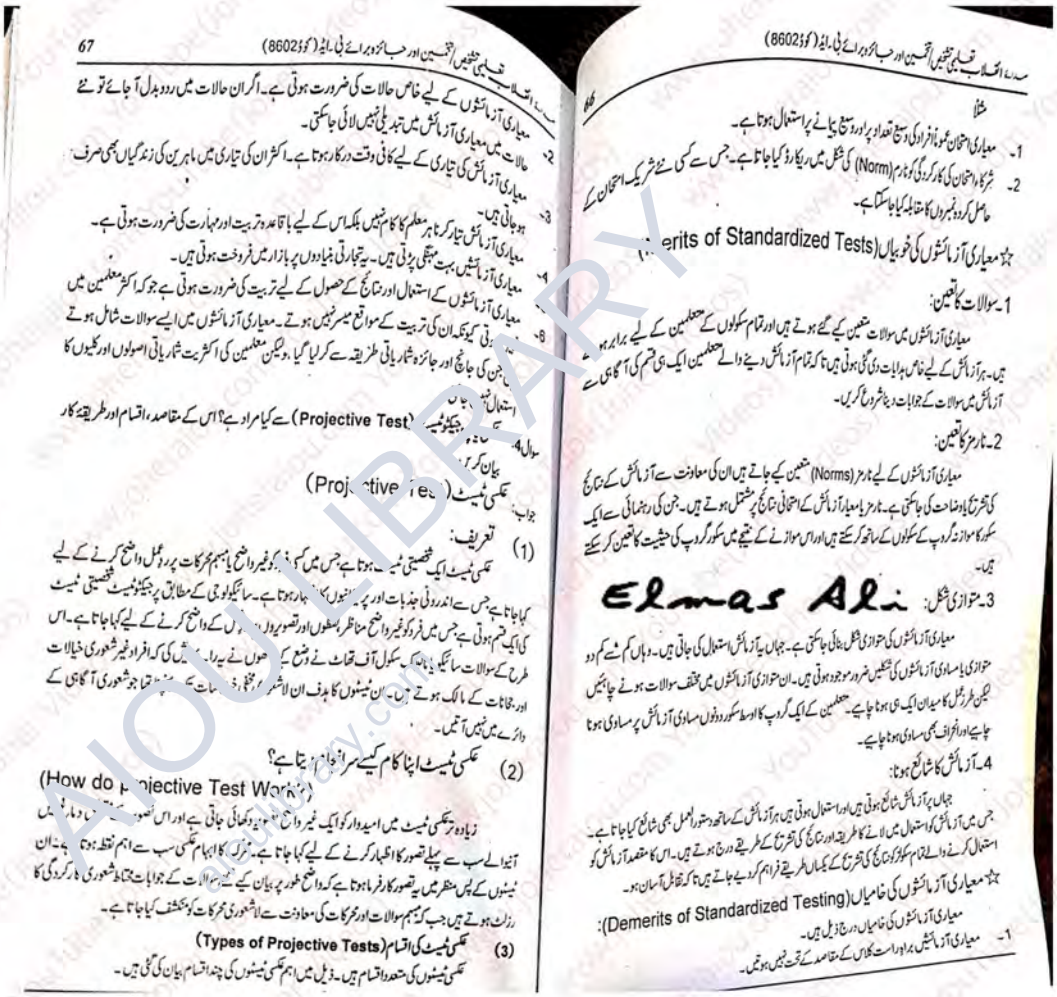
(iii) ذمہ داری کا احساس رکھتا ہے۔

(الف) بہت کم (ب) عموماً (ج) ہمیشہ

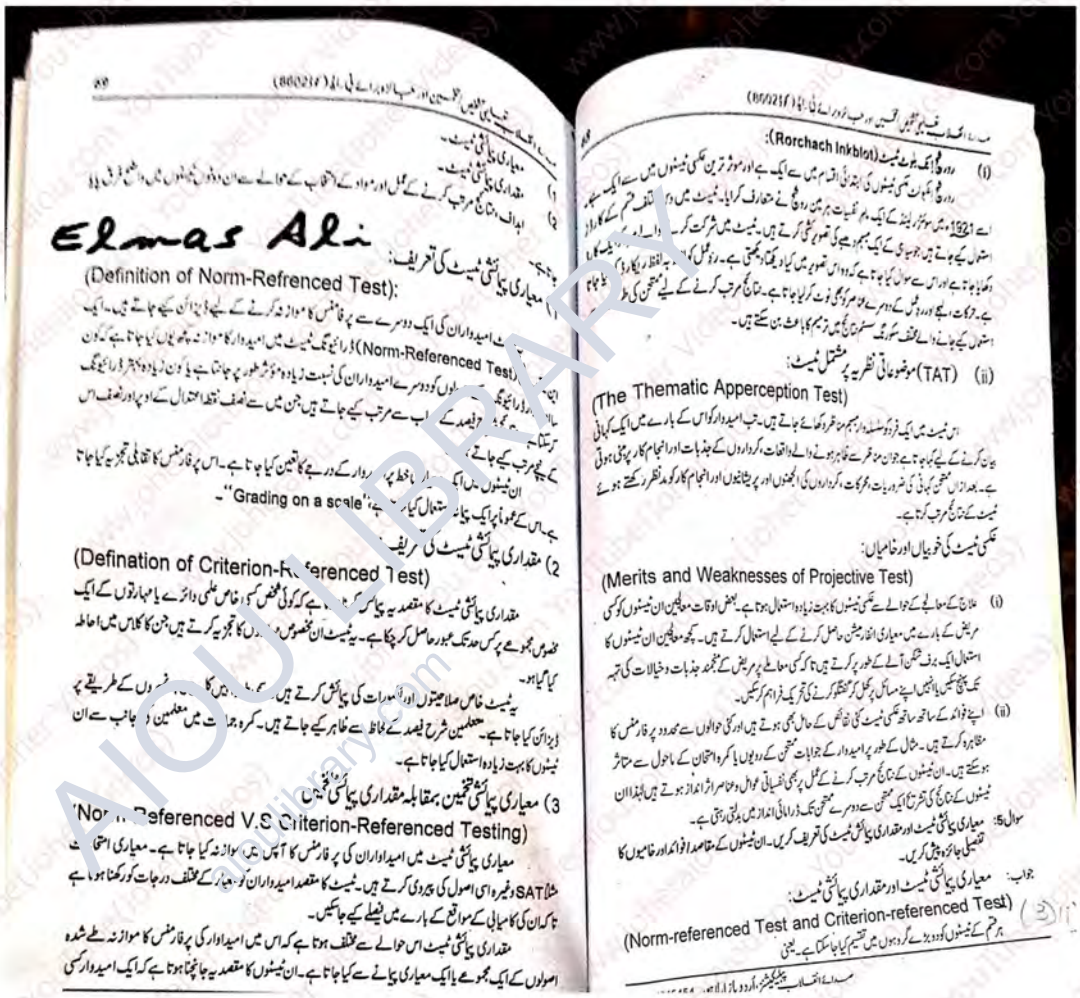
042-37245454 سدید اکتسابی پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com
Elmas Ali

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626



AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com



معیاری بنائی ٹیسٹ۔
مقداری بنائی ٹیسٹ۔
اہداف بنانے مرتب کرنے کے عمل اور مواد کے انتخاب کے حوالے سے ان دونوں ٹیسٹوں میں واضح فرق پائے

Elmas Ali

(Definition of Norm-Refrenced Test):

(Norm-Referenced Test)

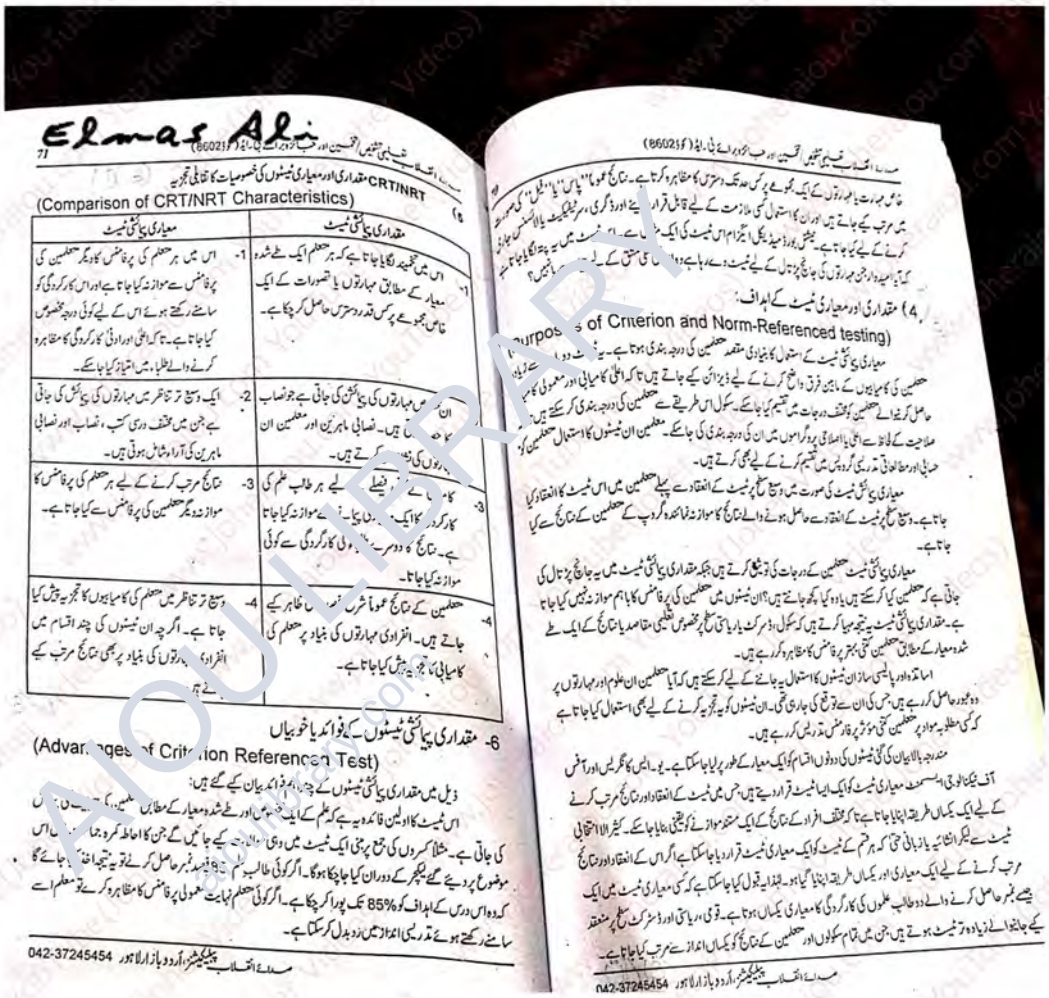
(Defination of Criterion-Referenced Test)

"Grading on a scale"

(Merits and Weaknesses of Projective Test)

(Norm-referenced Test and Criterion-referenced Test)

AIOU LIBRARY aioulibrary.com



Elmas Ali

(Comparison of CRT/NRT Characteristics)

مقداری پیمائشی ٹیسٹ	معیاری پیمائشی ٹیسٹ
1- اس میں تخمینہ لگایا جاتا ہے کہ ہر متعلم ایک طے شدہ معیار کے مطابق مہارتوں یا تصورات کے ایک خاص مجموعے پر کس قدر دسترس حاصل کر چکا ہے۔	1- اس میں ہر متعلم کی پرفارمنس کا دیگر متعلمین کی پرفارمنس سے موازنہ کیا جاتا ہے اور اس کارکردگی کو سامنے رکھتے ہوئے اس کے لیے کوئی درجہ مخصوص کیا جاتا ہے۔ تاکہ اعلیٰ اور ادنیٰ کارکردگی کا مظاہرہ کرنے والے طلباء میں امتیاز کیا جا سکے۔
2- ان مہارتوں کی پیمائش کی جاتی ہے جو نصاب کا حصہ ہوتی ہیں۔ نصابی ماہرین اور معلمین ان کا تعین کرتے ہیں۔	2- ایک وسیع تر تناظر میں مہارتوں کی پیمائش کی جاتی ہے جن میں مختلف درسی کتب، نصاب اور نصابی ماہرین کی آراء شامل ہوتی ہیں۔
3- کارکردگی کے فیصلے کے لیے ہر طالب علم کی کارکردگی کا ایک دوسرے سے موازنہ کیا جاتا ہے۔ نتائج کا دوسرے کسی کارکردگی سے کوئی موازنہ نہیں کیا جاتا۔	3- نتائج مرتب کرنے کے لیے ہر متعلم کی پرفارمنس کا موازنہ دیگر متعلمین کی پرفارمنس سے کیا جاتا ہے۔
4- متعلمین کے نتائج عموماً مشترکہ ظاہر کیے جاتے ہیں۔ انفرادی مہارتوں کی بنیاد پر متعلم کی کامیابی کا تجزیہ پیش کیا جاتا ہے۔	4- وسیع تر تناظر میں متعلم کی کامیابیوں کا تجزیہ پیش کیا جاتا ہے۔ اگرچہ ان ٹیسٹوں کی چند اقسام میں انفرادی مہارتوں کی بنیاد پر بھی نتائج مرتب کیے جا سکتے ہیں۔

6- مقداری پیمائشی ٹیسٹوں کے فوائد یا خوبیاں

(Advantages of Criterion Referenced Test)

ذیل میں مقداری پیمائشی ٹیسٹوں کے چند اہم فوائد بیان کیے گئے ہیں:

اس ٹیسٹ کا اولین فائدہ یہ ہے کہ علم کے ایک مخصوص اور طے شدہ معیار کے مطابق طلبہ کی کارکردگی کی جانچ کی جاتی ہے۔ مثلاً کسروں کی جمع پر مبنی ایک ٹیسٹ میں وہی طالب علم اس ٹیسٹ سے کامیاب قرار دیا جائے گا جس کا احاطہ کردہ جملہ مواد موضوع پر دیئے گئے لیکچر کے دوران کیا جا چکا ہوگا۔ اگر کوئی طالب علم 85 فیصد نمبر حاصل کرنے تو یہ نتیجہ اخذ کیا جائے گا کہ وہ اس درس کے اہداف کو 85% تک پورا کر چکا ہے۔ اگر کوئی متعلم نہایت معمولی پرفارمنس کا مظاہرہ کرے تو معلم اسے سامنے رکھتے ہوئے تدریسی انداز میں ردوبدل کر سکتا ہے۔

مساوی اکیڈمک پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

4) مقداری اور معیاری ٹیسٹ کے اہداف:

(Purposes of Criterion and Norm-Referenced testing)

معیاری پیمائشی ٹیسٹ کے استعمال کا بنیادی مقصد متعلمین کی درجہ بندی ہوتا ہے۔ یہ ٹیسٹ دو یا زیادہ سے زیادہ متعلمین کی کامیابیوں کے مابین فرق واضح کرنے کے لیے ڈیزائن کیے جاتے ہیں تاکہ اعلیٰ کامیابی اور معمولی کامیابی حاصل کرنے والے متعلمین کو مختلف درجات میں تقسیم کیا جا سکے۔ سکول اس طریقے سے متعلمین کی درجہ بندی کر سکتے ہیں: صلاحیت کے لحاظ سے اعلیٰ یا اصلاحی پروگراموں میں ان کی درجہ بندی کی جا سکے۔ معلمین ان ٹیسٹوں کا استعمال متعلمین کو نصابی اور مطالعاتی تدریسی گروپس میں تقسیم کرنے کے لیے بھی کرتے ہیں۔

معیاری پیمائشی ٹیسٹ کی صورت میں وسیع سطح پر ٹیسٹ کے انعقاد سے پہلے متعلمین میں اس ٹیسٹ کا انعقاد کیا جاتا ہے۔ وسیع سطح پر ٹیسٹ کے انعقاد سے حاصل ہونے والے نتائج کا موازنہ نمائندہ گروپ کے متعلمین کے نتائج سے کیا جاتا ہے۔

معیاری پیمائشی ٹیسٹ متعلمین کے درجات کی توثیق کرتے ہیں جبکہ مقداری پیمائشی ٹیسٹ میں یہ جانچ پڑتال کی جاتی ہے کہ متعلمین کیا کر سکتے ہیں یا وہ کیا کچھ جانتے ہیں؟ ان ٹیسٹوں میں متعلمین کی پرفارمنس کا باہم موازنہ نہیں کیا جاتا ہے۔ مقداری پیمائشی ٹیسٹ یہ نتیجہ مہیا کرتے ہیں کہ سکول، ڈسٹرکٹ یا ریاستی سطح پر مخصوص تعلیمی مقاصد یا نتائج کے ایک طے شدہ معیار کے مطابق متعلمین کتنی بہتر پرفارمنس کا مظاہرہ کر رہے ہیں۔

اساتذہ اور پالیسی ساز ان ٹیسٹوں کا استعمال یہ جاننے کے لیے کر سکتے ہیں کہ آیا متعلمین ان علوم اور مہارتوں پر دسترس حاصل کر رہے ہیں جس کی ان سے توقع کی جا رہی تھی۔ ان ٹیسٹوں کو یہ تجزیہ کرنے کے لیے بھی استعمال کیا جاتا ہے کہ کسی مطلوبہ مواد پر متعلمین کتنی مؤثر پرفارمنس مظاہرہ کر رہے ہیں۔

مندرجہ بالا بیان کی گئی ٹیسٹوں کی دونوں اقسام کو ایک معیار کے طور پر لیا جا سکتا ہے۔ یو۔ ایس کانگریس اور آفس آف ٹیکنالوجی اسسمنٹ معیاری ٹیسٹ کو ایک ایسا ٹیسٹ قرار دیتے ہیں جس میں ٹیسٹ کے انعقاد اور نتائج مرتب کرنے کے لیے ایک یکساں طریقہ اپنایا جاتا ہے تاکہ مختلف افراد کے نتائج کے ایک متعین موازنے کو یقینی بنایا جا سکے۔ کثیر الانتخابی ٹیسٹ سے لیکر انشائیہ یا زبانی حتیٰ کہ ہر قسم کے ٹیسٹ کو ایک معیاری ٹیسٹ قرار دیا جا سکتا ہے اگر اس کے انعقاد اور نتائج مرتب کرنے کے لیے ایک معیاری اور یکساں طریقہ اپنایا گیا ہو۔ لہٰذا یہ قبول کیا جا سکتا ہے کہ کسی معیاری ٹیسٹ میں ایک جیسے نمبر حاصل کرنے والے دو طالب علموں کی کارکردگی کا معیار یکساں ہوتا ہے۔ قومی، ریاستی اور ڈسٹرکٹ سطح پر منعقد کیے جانے والے زیادہ تر ٹیسٹ ہوتے ہیں جن میں تمام سکولوں اور متعلمین کے نتائج کو یکساں انداز سے مرتب کیا جاتا ہے۔

مساوی اکیڈمک پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

یونٹ 4

امتحانات کی اقسام
(Types of Tests)

Q1. Discuss different types of questions by providing three examples of each type.

سوالات کی مختلف اقسام کی وضاحت بذریعہ امثال کریں۔

Explain objective type test.

معروضی امتحان کی وضاحت کریں۔

سوالات کی مختلف قسمیں تین مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔ (خزاں 2016ء)

جواب: معروضی ٹیسٹ/امتحان (Objective Type Test):

یہ امتحان مختصر جوابات والا امتحان (Short Answer Test) اور جدید قسم کا امتحان کہلاتا ہے۔ معروضی قسم کے سوالات مضمون کے تمام پہلوؤں پر حاوی ہوتے ہیں۔ ان سوالات کے جوابات دینے کے لیے مضمون کو اچھی طرح پڑھنا ضروری ہوتا ہے۔ ان سوالات کے ذریعے متعلمین کی دماغی صلاحیتیں ابھرنے لگتی ہیں۔ ان سوالات کے جوابات کے لیے دو یا دو سے زائد جوابات میسر ہوتے ہیں اور درست جواب کا انتخاب کر کے اس پر (✓) کا نشان لگانا ہوتا ہے۔

اس امتحان میں تحریری کام بہت کم ہوتا ہے جس کی وجہ سے معلم کو اس ٹیسٹ کو جانچ کر نمبر دینے میں آسانی ہوتی ہے۔ اس امتحان میں معلم کی ذاتی رائے کا کوئی عمل دخل نہیں ہوتا کیونکہ اس میں صرف صحیح جواب پر نشان لگانا ہوتا ہے۔

اس لیے نمبر دینے میں معلم کی ذاتی رائے کا عمل دخل نہیں ہوتا۔ یہ امتحان کمرہ جماعت میں بروئے کار لانے کے لیے غیر رسمی (Informal) قسم کا ہوتا ہے اور ایک مضمون سبجیکٹ کے اساتذہ کے مرتب کردہ سوالات مختلف ہو سکتے ہیں۔ یہ امتحانات سکول کے مختلف مضامین میں متعلمین کے حصول کی جانچ کے لیے معیاری امتحان بھی ہو سکتا ہے۔ یہ امتحان کسی خاص کلاس یا اسکول کے لیے نہیں بلکہ پورے ملک میں متعدد سکولوں کی جماعتوں کے لیے ہو سکتا ہے۔

معروضی طرز سوالات (Objective Type Questions):

معروضی طرز کے سوالات کی مختلف اقسام ہوتی ہیں۔

7- مقداری پیمائشی ٹیسٹوں کے نقصانات:
(Disadvantages of Criterion Referenced Test)

ان ٹیسٹوں میں چند فطری نقائص پائے جاتے ہیں۔ ایک ایسے ٹیسٹ کی تیاری وقت اور محنت کا تقاضا کرتی ہے جو موزونیت اور اعتباریت دونوں خصوصیات کا حامل ہو۔ مزید یہ کہ مخصوص نصاب یا پروگرام کی حدود کی پیروی کرتے ہوئے نتائج مرتب کیے جاتے ہیں۔ یہ ٹیسٹ ایک خاص پروگرام میں پرفارمنس کے تجزیے پر مبنی ہوتے ہیں اور انہیں بڑی تعداد کی کارکردگی کے تجزیے کے لیے استعمال نہیں کیا جا سکتا۔

8- معیاری پیمائشی ٹیسٹوں کے فوائد:
(Advantages of Norm-Referenced Test)

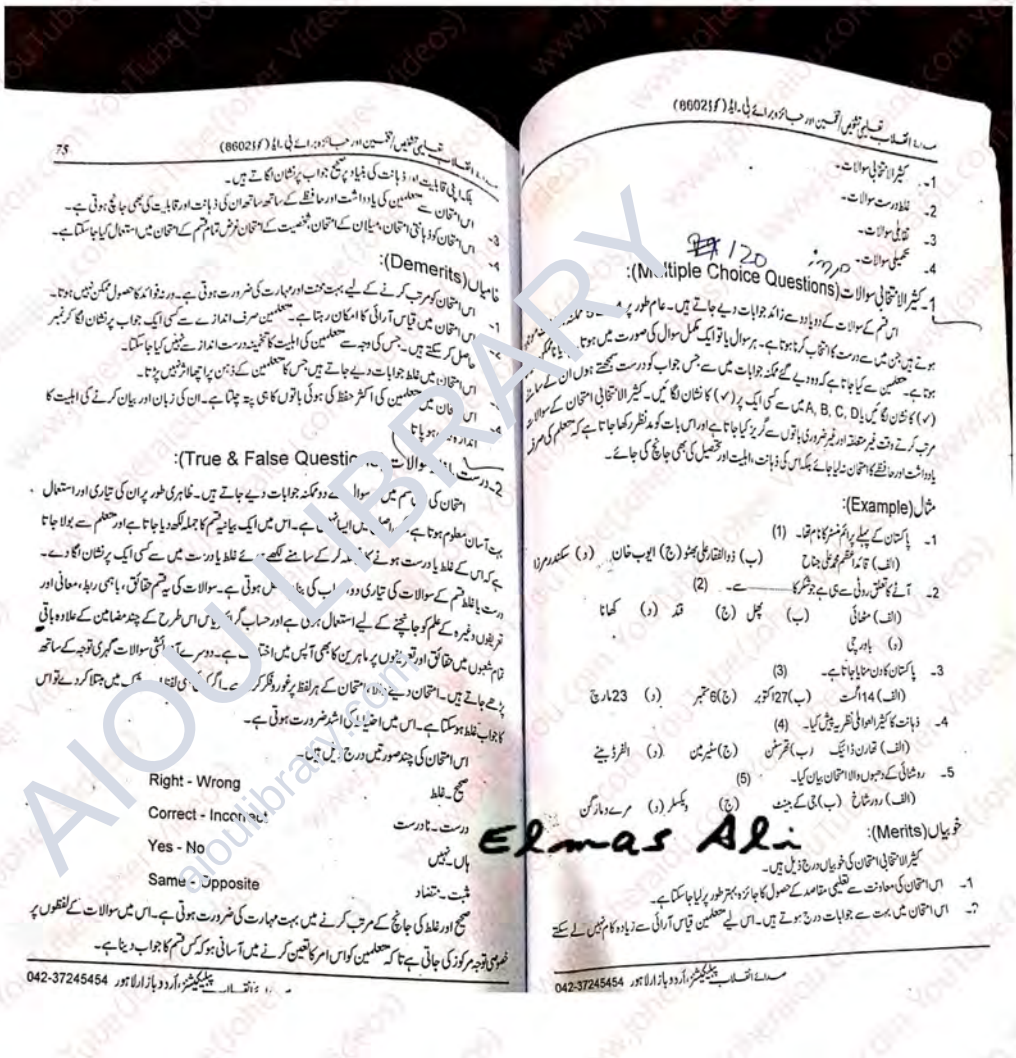
ان کا ایک فائدہ یہ ہوتا ہے ان کے ذریعے یہ تجزیہ کیا جا سکتا ہے کہ متعلمین ملک کے دیگر متعلمین کے لحاظ سے کس قسم کی پرفارمنس کا مظاہرہ کر رہے ہیں۔ انہیں نہ صرف ابتداء میں بلکہ چار سے چھ ماہ بعد یا سال کے اختتام پر بھی متعلمین کی مختلف کلاسوں میں ترقی کے لیے ایک مؤثر اصول کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ یہ وقت کے لحاظ سے ترقی کی شرح واضح کرتے ہیں۔

ایک غیر روایتی مشاہداتی جانچ پڑتال کے ساتھ یہ ٹیسٹ وقت کے لحاظ سے ترقی کی شرح کے تجزیے کے لیے نہایت فائدہ مند ثابت ہوئے ہیں۔ اگرچہ یہ مجموعی گریڈ کا ایک جزو ہو سکتے ہیں لیکن انہیں گریڈز مرتب کرنے کے لیے استعمال نہیں کیا جاتا۔ یاد رہے ایک مختصر وقت میں بہت زیادہ ترقی کی امید نہیں کی جا سکتی۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626



1- کثیر الانتخابی سوالات۔
2- غلط درست سوالات۔
3- خالی سوالات۔
4- تکمیلی سوالات۔

1- کثیر الانتخابی سوالات (Multiple Choice Questions):

اس قسم کے سوالات کے دو یا دو سے زائد جوابات دیے جاتے ہیں۔ عام طور پر ...

ہوتے ہیں جن میں سے درست کا انتخاب کرنا ہوتا ہے۔ ہر سوال یا تو ایک مکمل سوال کی صورت میں ہوتا ... یا نامکمل ... ہوتا ہے۔ متعلمین سے کیا جاتا ہے کہ وہ دیے گئے ممکنہ جوابات میں سے جس جواب کو درست سمجھتے ہوں ان کے سامنے (✓) کا نشان لگائیں یا A, B, C, D میں سے کسی ایک پر (✓) کا نشان لگائیں۔ کثیر الانتخابی امتحان کے سوالات ... مرتب کرتے وقت غیر متعلقہ اور غیر ضروری باتوں سے گریز کیا جاتا ہے اور اس بات کو مدنظر رکھا جاتا ہے کہ متعلم کی صرف یادداشت اور حافظے کا امتحان نہ لیا جائے بلکہ اس کی ذہانت، اہلیت اور تحمیل کی بھی جانچ کی جائے۔

مثال (Example):

1- پاکستان کے پہلے پرائم منسٹر کا نام تھا۔ (1)
(الف) قائد اعظم محمد علی جناح (ب) ذوالفقار علی بھٹو (ج) ایوب خان (د) سکندر مرزا

2- آنے کا تحقیق روٹی سے ہی ہے جو شعر کا ——— ہے۔ (2)
(الف) مغالطی (ب) مچلی (ج) قند (د) کھانا
(د) باورچی

3- پاکستان کا دن منایا جاتا ہے۔ (3)
(الف) 14 اگست (ب) 27 اکتوبر (ج) 6 ستمبر (د) 23 مارچ

4- ذہانت کا کثیر العوامی نظریہ پیش کیا۔ (4)
(الف) تھارن ڈائیک (ب) تھرسٹن (ج) سپیرمین (د) الفریڈ بینے

5- روشنائی کے دھبوں والا امتحان بیان کیا۔ (5)
(الف) رورشاخ (ب) بی کے بینٹ (ج) ویکسلر (د) مرے وہارگن

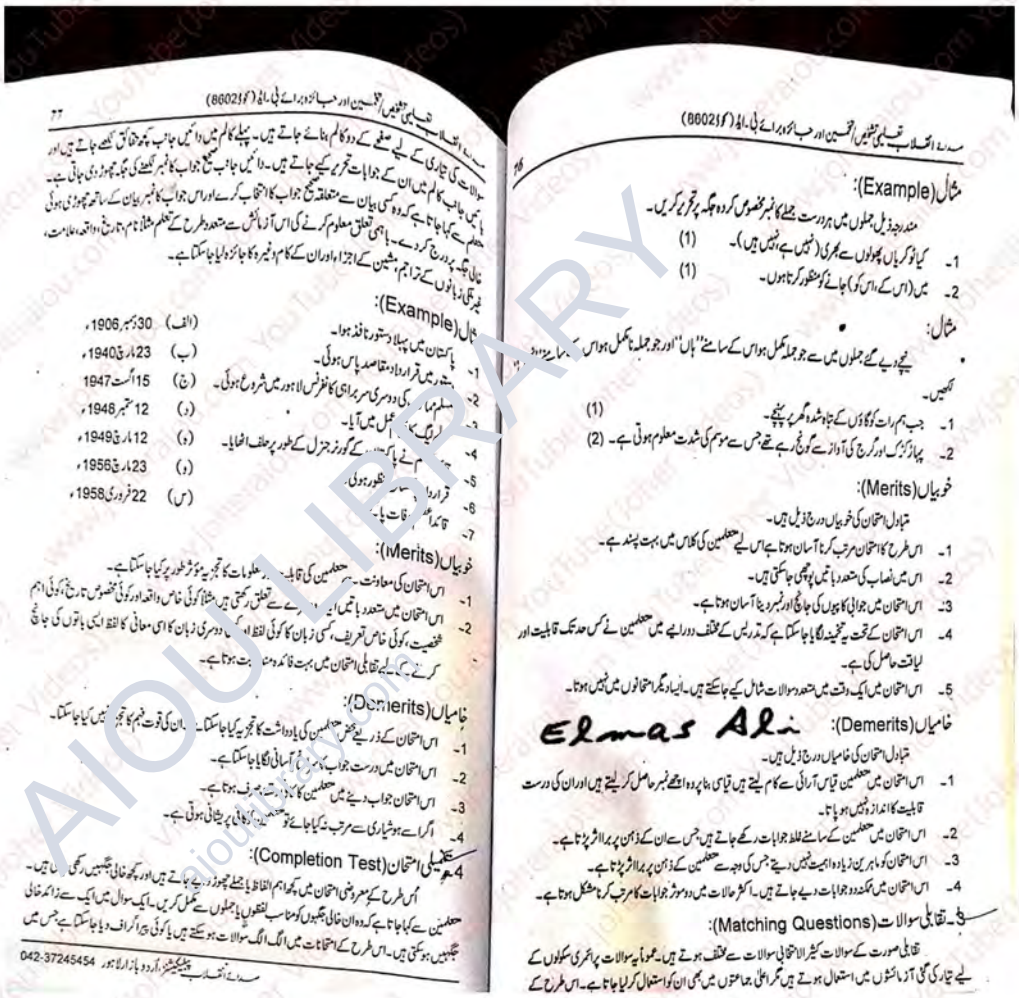
خوبیاں (Merits):

کثیر الانتخابی امتحان کی خوبیاں درج ذیل ہیں۔

1- اس امتحان کی معاونت سے تعلیمی مقاصد کے حصول کا جائزہ بہتر طور پر لیا جا سکتا ہے۔
2- اس امتحان میں بہت سے جوابات درج ہوتے ہیں۔ اس لیے متعلمین قیاس آرائی سے زیادہ کام نہیں لے سکتے

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com



مثال(Example):

مندرجہ ذیل جملوں میں ہر درست جملے کا نمبر مخصوص کردہ جگہ پر تحریر کریں۔

1۔ کیا نوکر یاں پھولوں سے بھری (نہیں ہے، نہیں ہیں)۔ (1)

2۔ میں (اس کے، اس کو) جانے کو منظور کرتا ہوں۔ (1)

مثال:

نیچے دیے گئے جملوں میں سے جو جملہ مکمل ہو اس کے سامنے "ہاں" اور جو جملہ نامکمل ہو اس کے سامنے "نہیں" لکھیں۔

1۔ جب ہم رات کو گاؤں کے تباہ شدہ گھر پہنچے۔ (1)

2۔ پہاڑ گرجے اور گرج کی آواز سے گونج رہے تھے جس سے موسم کی شدت معلوم ہوتی ہے۔ (2)

خوبیاں(Merits):

متبادل امتحان کی خوبیاں درج ذیل ہیں۔

1۔ اس طرح کا امتحان مرتب کرنا آسان ہوتا ہے اس لیے متعلمین کی کلاس میں بہت پسند ہے۔

2۔ اس میں نصاب کی متعدد باتیں پوچھی جا سکتی ہیں۔

3۔ اس امتحان میں جوابی کاپیوں کی جانچ اور نمبر دینا آسان ہوتا ہے۔

4۔ اس امتحان کے تحت یہ تخمینہ لگایا جا سکتا ہے کہ تدریس کے مختلف دورانیے میں متعلمین نے کس حد تک قابلیت اور لیاقت حاصل کی ہے۔

5۔ اس امتحان میں ایک وقت میں متعدد سوالات شامل کیے جا سکتے ہیں۔ ایسا دیگر امتحانوں میں نہیں ہوتا۔

خامیاں(Demerits):

متبادل امتحان کی خامیاں درج ذیل ہیں۔

1۔ اس امتحان میں متعلمین قیاس آرائی سے کام لیتے ہیں قیاسی بنا پر وہ اچھے نمبر حاصل کر لیتے ہیں اور ان کی درست قابلیت کا اندازہ نہیں ہو پاتا۔

2۔ اس امتحان میں متعلمین کے سامنے غلط جوابات رکھے جاتے ہیں جس سے ان کے ذہن پر برا اثر پڑتا ہے۔

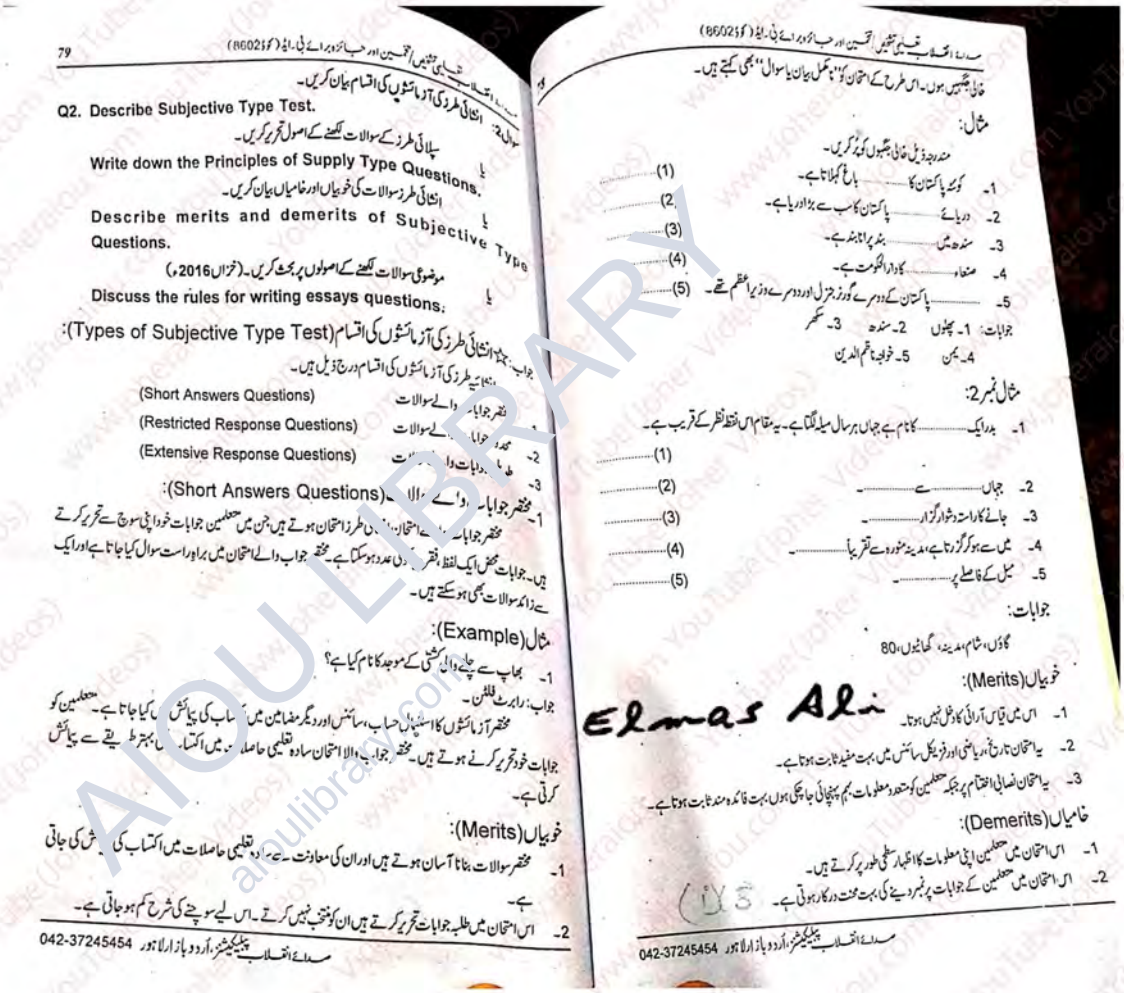
3۔ اس امتحان کو ماہرین زیادہ اہمیت نہیں دیتے جس کی وجہ سے متعلمین کے ذہن پر برا اثر پڑتا ہے۔

4۔ اس امتحان میں ممکنہ دو جوابات دیے جاتے ہیں۔ اکثر حالات میں دو سے زائد جوابات کا مرتب کرنا مشکل ہوتا ہے۔

ب۔ تقابلی سوالات(Matching Questions):

تقابلی صورت کے سوالات کثیر الانتخابی سوالات سے مختلف ہوتے ہیں۔ عموماً یہ سوالات پرائمری سکولوں کے لیے تیار کی گئی آزمائشوں میں استعمال ہوتے ہیں مگر اعلیٰ جماعتوں میں بھی ان کو استعمال کر لیا جاتا ہے۔ اس طرح کے

Elmas Ali
AIOU LIBRARY



79

Q2. Describe Subjective Type Test.

سوال 2: انشائی طرز کی آزمائشوں کی اقسام بیان کریں۔

Write down the Principles of Supply Type Questions.

سپلائی طرز کے سوالات لکھنے کے اصول تحریر کریں۔

Describe merits and demerits of Subjective Type Questions.

انشائی طرز سوالات کی خوبیاں اور خامیاں بیان کریں۔

Discuss the rules for writing essays questions.

موضوعی سوالات لکھنے کے اصولوں پر بحث کریں۔ (خزاں 2016ء)

جواب: ☆ انشائی طرز کی آزمائشوں کی اقسام (Types of Subjective Type Test):

ہمارے طرز کی آزمائشوں کی اقسام درج ذیل ہیں۔

1- مختصر جواب والے سوالات (Short Answers Questions)

2- محدود جواب والے سوالات (Restricted Response Questions)

3- طویل جواب والے سوالات (Extensive Response Questions)

1- مختصر جواب والے سوالات (Short Answers Questions):

مختصر جواب والے امتحان کے طرز امتحان ہوتے ہیں جن میں متعلمین جوابات خود اپنی سوچ سے تحریر کرتے ہیں۔ جوابات محض ایک لفظ، فقرہ یا کسی عدد پر ہو سکتا ہے۔ مختصر جواب والے امتحان میں براہ راست سوال کیا جاتا ہے اور ایک سے زائد سوالات بھی ہو سکتے ہیں۔

مثال (Example):

1- بھاپ سے چلنے والی کشتی کے موجد کا نام کیا ہے؟

جواب: رابرٹ فلٹن۔

مختصر آزمائشوں کا استعمال حساب، سائنس اور دیگر مضامین میں کیا جاتا ہے۔ متعلمین کو جوابات خود تحریر کرنے ہوتے ہیں۔ مختصر جواب والا امتحان سادہ تعلیمی حاصلات میں اکتساب کی پیمائش کرتی ہے۔

خوبیاں (Merits):

1- مختصر سوالات بنانا آسان ہوتے ہیں اور ان کی معاونت سے سادہ تعلیمی حاصلات میں اکتساب کی پیمائش کی جاتی ہے۔

2- اس امتحان میں طلبہ جوابات تحریر کرتے ہیں ان کو منتخب نہیں کرتے۔ اس لیے سوچنے کی شرح کم ہو جاتی ہے۔

خالی جگہیں ہوں۔ اس طرح کے امتحان کو "تکمیل بیان یا سوال" بھی کہتے ہیں۔

مثال:

مندرجہ ذیل خالی جگہوں کو پُر کریں۔

1- کوئٹہ پاکستان کا ..... باغ کہلاتا ہے۔

2- دریائے ..... پاکستان کا سب سے بڑا دریا ہے۔

3- سندھ میں ..... بندرگاہ ہے۔

4- صنعاء ..... کا دارالحکومت ہے۔

5- ..... پاکستان کے دوسرے گورنر جنرل اور دوسرے وزیراعظم تھے۔

(1) .....
(2) .....
(3) .....
(4) .....
(5) .....

جوابات: 1- پشین 2- سندھ 3- سکھر
4- یمن 5- خواجہ ناظم الدین

مثال نمبر 2:

1- بدر ایک ..... کا نام ہے جہاں ہر سال میلہ لگتا ہے۔ یہ مقام اس نقطہ نظر کے قریب ہے۔

(1) .....
(2) ..... 2- جہاں ..... سے .....
(3) ..... 3- جانے کا راستہ دشوار گزار .....
(4) ..... 4- میں سے ہو کر گزرتا ہے، مدینہ منورہ سے تقریباً .....
(5) ..... 5- میل کے فاصلے پر .....

جوابات:

گاؤں، شام، مدینہ، گھاٹیوں، 80

خوبیاں (Merits):

1- اس میں قیاس آرائی کا دخل نہیں ہوتا۔

2- یہ امتحان تاریخ، ریاضی اور فزیکل سائنس میں بہت مفید ثابت ہوتا ہے۔

3- یہ امتحان نصابی اختتام پر جبکہ متعلمین کو متعدد معلومات بہم پہنچائی جا چکی ہوں بہت فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

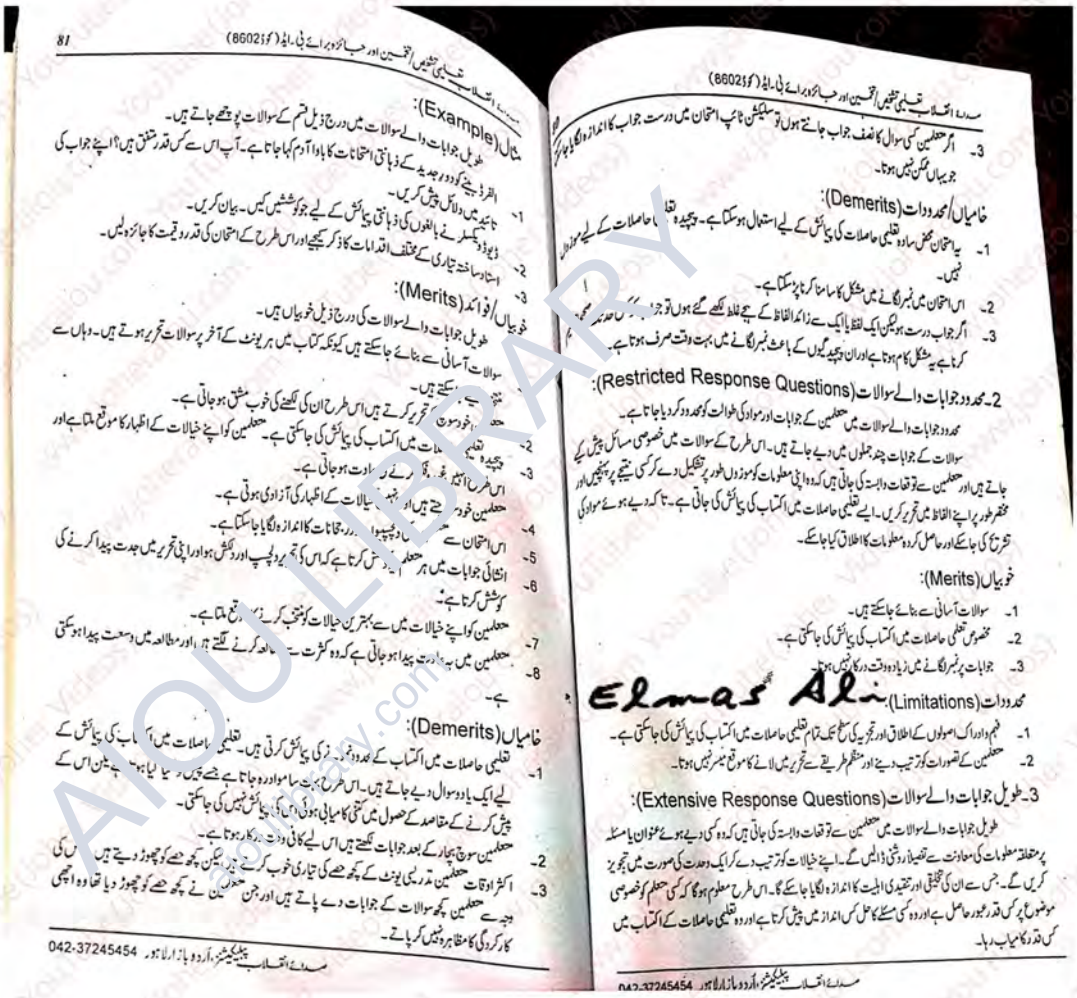
خامیاں (Demerits):

1- اس امتحان میں متعلمین اپنی معلومات کا اظہار سطحی طور پر کرتے ہیں۔

2- اس امتحان میں متعلمین کے جوابات پر نمبر دینے کی بہت محنت درکار ہوتی ہے۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com



3- اگر متعلمین کسی سوال کا نصف جواب جانتے ہوں تو سلیکٹن ٹائپ امتحان میں درست جواب کا اندازہ لگا کر ... جو یہاں ممکن نہیں ہوتا۔

خامیاں/محدودات (Demerits):

1- یہ امتحان محض سادہ تعلیمی حاصلات کی پیمائش کے لیے استعمال ہو سکتا ہے۔ پیچیدہ تعلیمی حاصلات کے لیے موزوں نہیں۔

2- اس امتحان میں نمبر لگانے میں مشکل کا سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔

3- اگر جواب درست ہو لیکن ایک لفظ یا ایک سے زائد الفاظ کے نیچے غلط لکھے گئے ہوں تو جواب ... کرنا ہے یہ مشکل کام ہوتا ہے اور ان پیچیدگیوں کے باعث نمبر لگانے میں بہت وقت صرف ہوتا ہے۔

2۔ محدود جوابات والے سوالات (Restricted Response Questions):

محدود جوابات والے سوالات میں متعلمین کے جوابات اور مواد کی طوالت کو محدود کر دیا جاتا ہے۔

سوالات کے جوابات چند جملوں میں دیے جاتے ہیں۔ اس طرح کے سوالات میں خصوصی مسائل پیش کیے جاتے ہیں اور متعلمین سے توقعات وابستہ کی جاتی ہیں کہ وہ اپنی معلومات کو موزوں طور پر تشکیل دے کر کسی نتیجے پر پہنچیں اور مختصر طور پر اپنے الفاظ میں تحریر کریں۔ ایسے تعلیمی حاصلات میں اکتساب کی پیمائش کی جاتی ہے۔ تاکہ دیے ہوئے مواد کی تشریح کی جائے اور حاصل کردہ معلومات کا اطلاق کیا جائے۔

خوبیاں (Merits):

1- سوالات آسانی سے بنائے جا سکتے ہیں۔

2- مخصوص تعلمی حاصلات میں اکتساب کی پیمائش کی جا سکتی ہے۔

3- جوابات پر نمبر لگانے میں زیادہ وقت درکار نہیں ہوتا۔

Elmas Ali

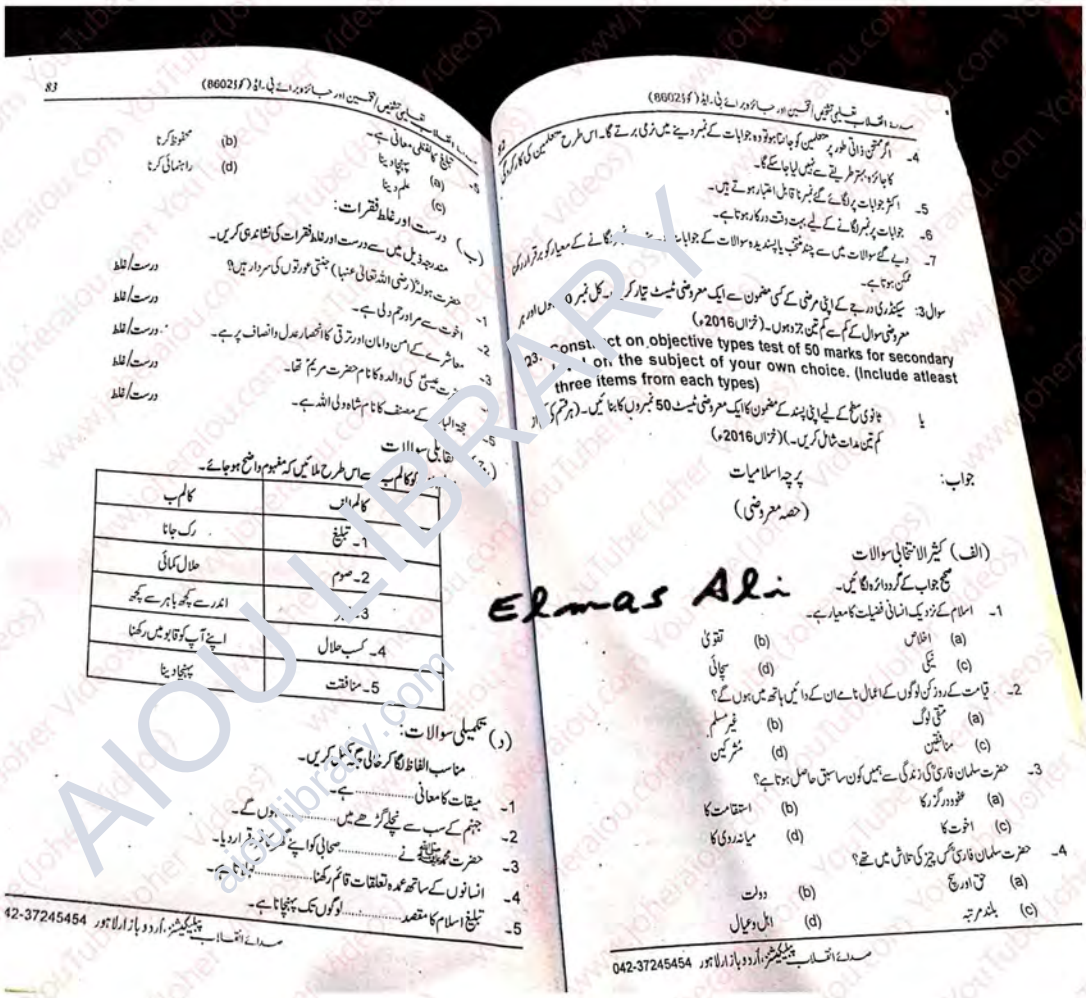
محدودات (Limitations):

1- فہم و ادراک اصولوں کے اطلاق اور تجزیہ کی سطح تک تمام تعلیمی حاصلات میں اکتساب کی پیمائش کی جا سکتی ہے۔

2- متعلمین کے تصورات کو ترتیب دینے اور منظم طریقے سے تحریر میں لانے کا موقع میسر نہیں ہوتا۔

3۔ طویل جوابات والے سوالات (Extensive Response Questions):

طویل جوابات والے سوالات میں متعلمین سے توقعات وابستہ کی جاتی ہیں کہ وہ کسی دیے ہوئے عنوان یا مسئلہ پر متعلقہ معلومات کی معاونت سے تفصیلاً روشنی ڈالیں گے۔ اپنے خیالات کو ترتیب دے کر ایک وحدت کی صورت میں تجویز کریں گے۔ جس سے ان کی تخلیقی اور تنقیدی اہلیت کا اندازہ لگایا جا سکے گا۔ اس طرح معلوم ہوگا کہ کسی متعلم کو خصوصی موضوع پر کس قدر عبور حاصل ہے اور وہ کسی مسئلے کا حل کس انداز میں پیش کرتا ہے اور وہ تعلیمی حاصلات کے اکتساب میں کس قدر کامیاب رہا۔



83 سوالات تعلیمی جانچ (تحسین اور جانچ) اور ب اے بی ایڈ (کوڈ 86021)

(b) محفوظ کرنا
(d) راہنمائی کرنا

تبلیغ کا لفظی معانی ہے۔
(a) پہنچا دینا
(c) علم دینا

(ب) درست اور غلط فقرات:
مندرجہ ذیل میں سے درست اور غلط فقرات کی نشاندہی کریں۔
حضرت بولہ (رضی اللہ تعالیٰ عنہا) جنتی عورتوں کی سردار ہیں؟ درست/غلط
اخوت سے مراد رحم دلی ہے۔ درست/غلط
معاشرے کے امن وامان اور ترقی کا انحصار عدل وانصاف پر ہے۔ درست/غلط
حضرت عیسیٰ کی والدہ کا نام حضرت مریم تھا۔ درست/غلط
کے مصنف کا نام شاہ ولی اللہ ہے۔

(ج) تقابلی سوالات:
کالم ب سے اس طرح ملائیں کہ مفہوم واضح ہو جائے۔

کالم ا ب	کالم ب
1۔ تبلیغ	رک جانا
2۔ صوم	حلال کمائی
3۔	اندر سے کچھ باہر سے کچھ
4۔ کسب حلال	اپنے آپ کو قابو میں رکھنا
5۔ منافقت	پہنچا دینا

(د) تکمیلی سوالات:
مناسب الفاظ لگا کر خالی جگہ مکمل کریں۔
1۔ میقات کا معانی ..... ہے۔
2۔ جہنم کے سب سے نچلے گڑھے میں ..... ہوں گے۔
3۔ حضرت محمد ﷺ نے ..... کو اپنے گھر کا فرد قرار دیا۔
4۔ انسانوں کے ساتھ عمدہ تعلقات قائم رکھنا ..... کہلاتا ہے۔
5۔ تبلیغ اسلام کا مقصد ..... لوگوں تک پہنچانا ہے۔

042-37245454 صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

سوال 3: سیکنڈری درجے کے اپنی مرضی کے کسی مضمون سے ایک معروضی ٹیسٹ تیار کر ... کل نمبر 50 ... معروضی سوال کے کم سے کم تین بڑ دھوں۔ (فروری 2016ء)

23. Construct on objective types test of 50 marks for secondary ... on the subject of your own choice. (Include atleast three items from each types)

یا جاوی سطح کے لیے اپنی پسند کے مضمون کا ایک معروضی ٹیسٹ 50 نمبروں کا بنائیں۔ (ہر قسم کے ... کم تین ابدات شامل کریں۔) (فروری 2016ء)

جواب:

پرچہ اسلامیات
(حصہ معروضی)

(الف) کثیر الانتخابی سوالات
صحیح جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1۔ اسلام کے نزدیک انسانی فضیلت کا معیار ہے۔
(a) اخلاص (b) تقویٰ
(c) نیکی (d) سچائی

2۔ قیامت کے روز کن لوگوں کے اعمال نامے ان کے دائیں ہاتھ میں ہوں گے؟
(a) متقی لوگ (b) غیر مسلم
(c) منافقین (d) مشرکین

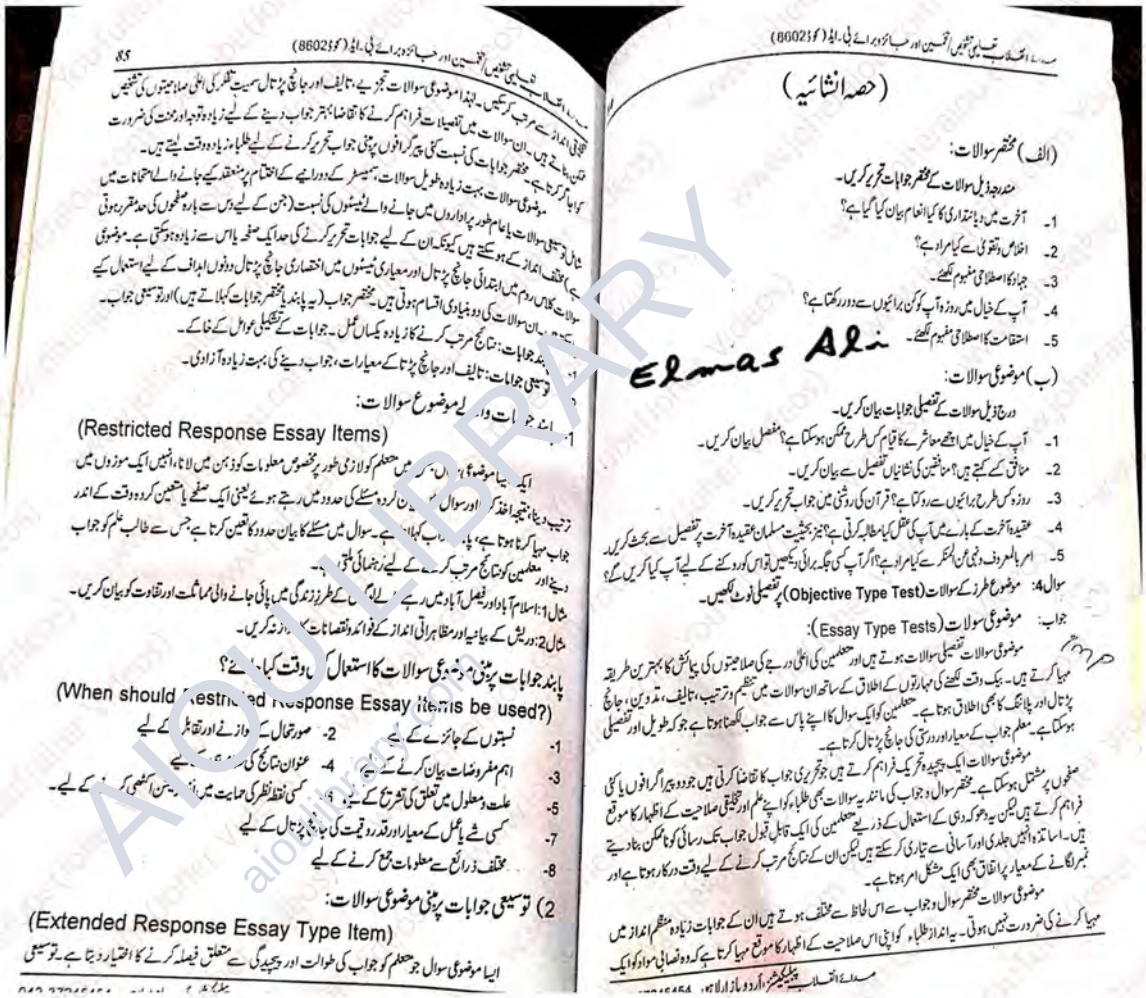
3۔ حضرت سلمان فارسیؓ کی زندگی سے ہمیں کون سا سبق حاصل ہوتا ہے؟
(a) عفو و درگزر کا (b) استقامت کا
(c) اخوت کا (d) میانہ روی کا

4۔ حضرت سلمان فارسیؓ کس چیز کی تلاش میں تھے؟
(a) حق اور سچ (b) دولت
(c) بلند مرتبہ (d) اہل و عیال

042-37245454 صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

Elmas Ali

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com



(حصہ انشائیہ)

(الف) مختصر سوالات:

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1۔ آخرت میں دیانتداری کا کیا انعام بیان کیا گیا ہے؟
2۔ اخلاص وتقویٰ سے کیا مراد ہے؟
3۔ جہاد کا اصطلاحی مفہوم لکھئے۔
4۔ آپ کے خیال میں روزہ آپ کو کن برائیوں سے دور رکھتا ہے؟
5۔ استقامت کا اصطلاحی مفہوم لکھئے۔

Elmas Ali

(ب) موضوعی سوالات:

درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات بیان کریں۔

1۔ آپ کے خیال میں اچھے معاشرے کا قیام کس طرح ممکن ہو سکتا ہے؟ مفصل بیان کریں۔
2۔ منافق کسے کہتے ہیں؟ منافقین کی نشانیاں تفصیل سے بیان کریں۔
3۔ روزہ کس طرح برائیوں سے روکتا ہے؟ قرآن کی روشنی میں جواب تحریر کریں۔
4۔ عقیدہ آخرت کے بارے میں آپ کی عقل کیا مطالبہ کرتی ہے؟ نیز بحیثیت مسلمان عقیدہ آخرت پر تفصیل سے بحث کریں۔
5۔ امر بالمعروف ونہی عن المنکر سے کیا مراد ہے؟ اگر آپ کسی جگہ برائی دیکھیں تو اس کو روکنے کے لیے آپ کیا کریں گے؟

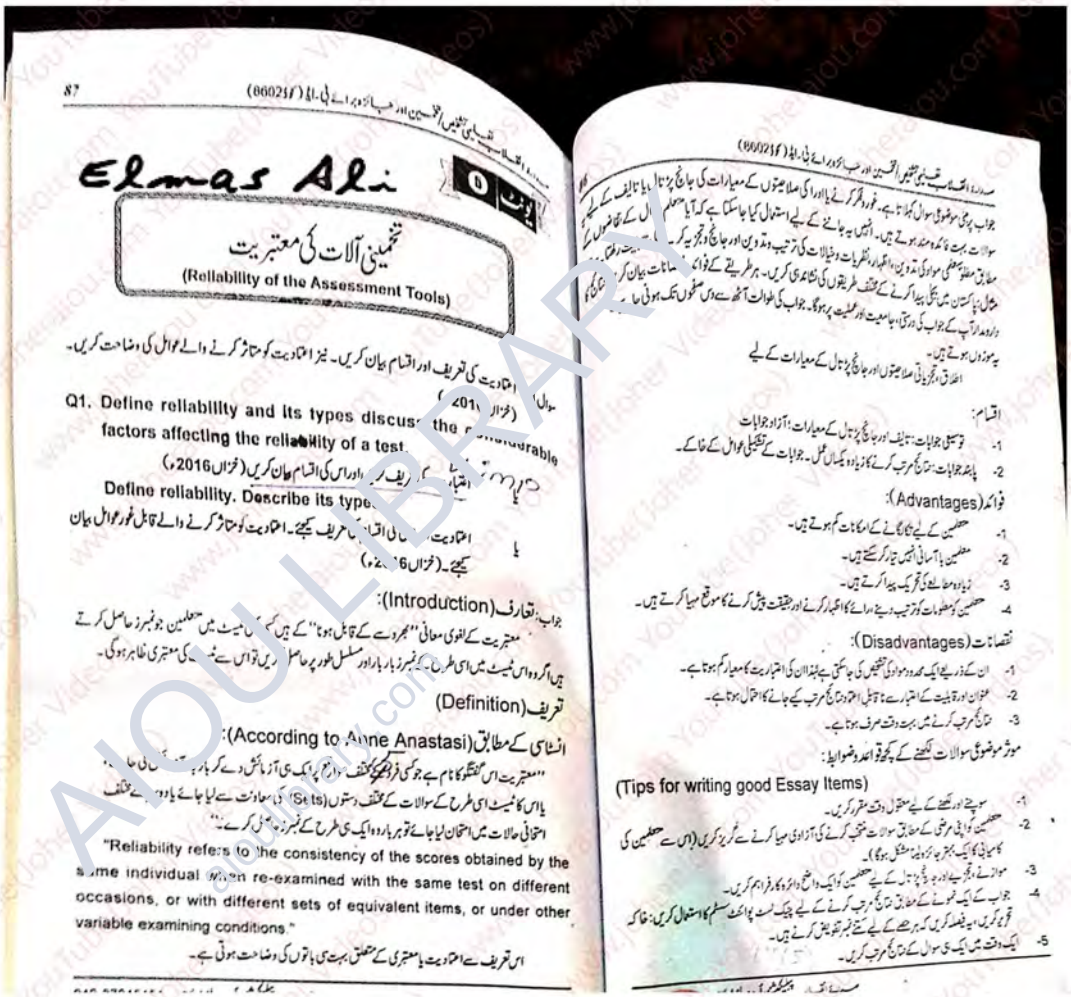
سوال 4: موضوعی طرز کے سوالات (Objective Type Test) پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

جواب: موضوعی سوالات (Essay Type Tests):

موضوعی سوالات تفصیلی سوالات ہوتے ہیں اور متعلمین کی اعلیٰ درجے کی صلاحیتوں کی پیمائش کا بہترین طریقہ مہیا کرتے ہیں۔ بیک وقت لکھنے کی مہارتوں کے اطلاق کے ساتھ ان سوالات میں تنظیم وترتیب، تالیف، تدوین، جانچ پڑتال اور پلاننگ کا بھی اطلاق ہوتا ہے۔ متعلمین کو ایک سوال کا اپنے پاس سے جواب لکھنا ہوتا ہے جو کہ طویل اور تفصیلی ہو سکتا ہے۔ معلم جواب کے معیار اور درستی کی جانچ پڑتال کرتا ہے۔

موضوعی سوالات ایک پیچیدہ تحریک فراہم کرتے ہیں جو تحریری جواب کا تقاضا کرتی ہیں جو دو پیراگرافوں یا کئی صفحوں پر مشتمل ہو سکتا ہے۔ مختصر سوال وجواب کی مانند یہ سوالات بھی طلباء کو اپنے علم اور تخلیقی صلاحیت کے اظہار کا موقع فراہم کرتے ہیں لیکن یہ دھوکہ دہی کے استعمال کے ذریعے متعلمین کی ایک قابل قبول جواب تک رسائی کو ناممکن بنا دیتے ہیں۔ اساتذہ انہیں جلدی اور آسانی سے تیاری کر سکتے ہیں لیکن ان کے نتائج مرتب کرنے کے لیے وقت درکار ہوتا ہے اور نمبر لگانے کے معیار پر اتفاق بھی ایک مشکل امر ہوتا ہے۔

موضوعی سوالات مختصر سوال وجواب سے اس لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں ان کے جوابات زیادہ منظم انداز میں مہیا کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ یہ انداز طلباء کو اپنی اس صلاحیت کے اظہار کا موقع مہیا کرتا ہے کہ وہ نصابی مواد کو ایک



87 (8602) ... (B.Ed) ...

Elmas Ali

یونٹ 6

تخمینی آلات کی معتبریت
(Reliability of the Assessment Tools)

Q1. Define reliability and its types discuss the ... factors affecting the reliability of a test.

Define reliability. Describe its type...

جواب: تعارف (Introduction):

معتبریت کے لغوی معانی "بھروسے کے قابل ہونا" کے ہیں کہ ... ٹیسٹ میں حصلین جو نمبرز حاصل کرتے ہیں اگر وہ اس ٹیسٹ میں اسی طرح ... بار اور مسلسل طور پر حاصل ... تو اس سے ٹیسٹ کی معتبری ظاہر ہوگی۔

تعریف (Definition):

انسٹاسی کے مطابق (According to Anne Anastasi):

"معتبریت اس گفتگو کا نام ہے جو کسی فرد کے مختلف ... پر ایک ہی آزمائش دے کر ... یا اس کا ٹیسٹ اسی طرح کے سوالات کے مختلف دستوں (Sets) کی معاونت سے لیا جائے یا دوسرے مختلف امتحانی حالات میں امتحان لیا جائے تو ہر بار وہ ایک ہی طرح کے نمبرز ... کرے۔"

"Reliability refers to the consistency of the scores obtained by the same individual when re-examined with the same test on different occasions, or with different sets of equivalent items, or under other variable examining conditions."

اس تعریف سے امتحانیت یا معتبری کے متعلق بہت سی باتوں کی وضاحت ہوتی ہے۔

جواب پرچی موضوعی سوال کہلاتا ہے۔ غور و فکر کرنے یا ... علامتوں کے معیارات کی جانچ پرتال یا تالیف کے لیے ... سوالات بہت کارگر ہوتے ہیں۔ انہیں یہ جاننے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے کہ آیا ... مطابق مقررہ مقصدی مواد کی تدوین، اظہار، نظریات و خیالات کی ترتیب و تدوین اور جانچ و تجزیہ کر ... مثال پاکستان میں تنگی پیدا کرنے کے مختلف طریقوں کی نشاندہی کریں۔ ہر طریقے کے فوائد ... وارد الرآب کے جواب کی درستی، جامعیت اور علمیت پر ہوگا۔ جواب کی طوالت آٹھ سے دس صفحوں تک ہوتی ... پر موزوں ہوتے ہیں۔

اخلاقی، تجزیاتی علامتوں اور جانچ پرتال کے معیارات کے لیے

اقسام:

1- توسیعی جوابات: تالیف اور جانچ پرتال کے معیارات: آزاد جوابات
2- پابند جوابات: نتائج مرتب کرنے کا زیادہ یکساں عمل۔ جوابات کے تشکیلی عوامل کے خاکے۔

فوائد (Advantages):

1- حصلین کے لیے بنا لگانے کے امکانات کم ہوتے ہیں۔
2- مضمون با آسانی انہیں تیار کر سکتے ہیں۔
3- زیادہ مطالعے کی تحریک پیدا کرتے ہیں۔
4- حصلین کو معلومات کو ترتیب دینے، ... کا اظہار کرنے اور حقیقت پیش کرنے کا موقع مہیا کرتے ہیں۔

نقصانات (Disadvantages):

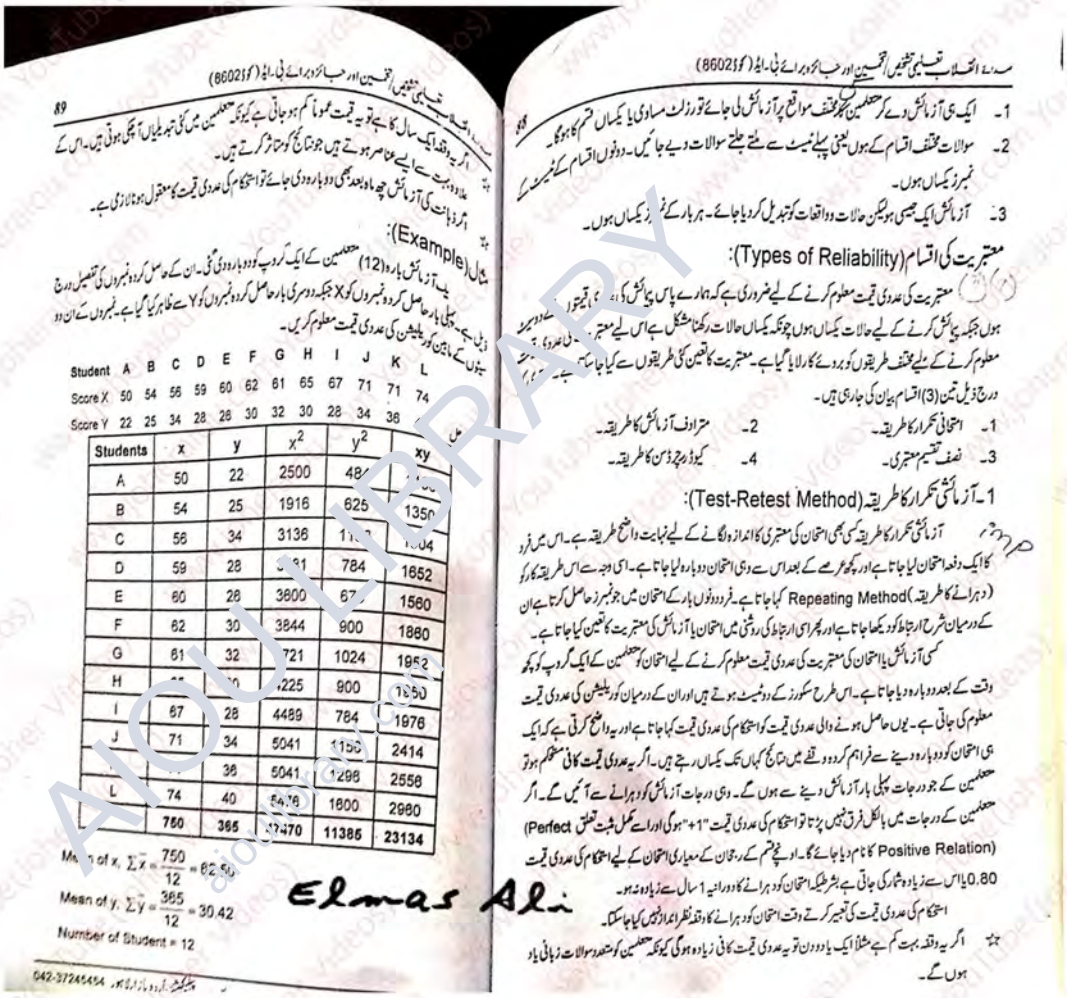
1- ان کے ذریعے ایک محدود مواد کی تشخیص کی جا سکتی ہے لہٰذا ان کی اعتباریت کا معیار کم ہوتا ہے۔
2- عنوان اور وضاحت کے اعتبار سے تا قابل اعتماد نتائج مرتب کیے جانے کا احتمال ہوتا ہے۔
3- نتائج مرتب کرنے میں بہت وقت صرف ہوتا ہے۔

موثر موضوعی سوالات لکھنے کے کچھ قواعد و ضوابط:

(Tips for writing good Essay Items)

1- سوچنے اور لکھنے کے لیے معقول وقت مقرر کریں۔
2- حصلین کو اپنی مرضی کے مطابق سوالات منتخب کرنے کی آزادی مہیا کرنے سے گریز کریں (اس سے حصلین کی کامیابی کا ایک بہتر جزیہ نہیں ہو پائے گا)۔
3- مواد نے، تجزیے اور جانچ پرتال کے لیے حصلین کو ایک واضح دائرہ کار فراہم کریں۔
4- جواب کے ایک نمونے کے مطابق نتائج مرتب کرنے کے لیے چیک لسٹ پالیسی سسٹم کا استعمال کریں: خاکہ تیار کریں، یہ فیصلہ کریں کہ ہر حصے کے لیے کتنے نمبر تفویض کرنے ہیں۔
5- ایک وقت میں ایک ہی سوال کے نتائج مرتب کریں۔

AIOU LIBRARY



89

سدرہ انقلاب تعلیمی تشخیص، تحسین اور جانچ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602)

اگر یہ وقفہ ایک سال کا ہے تو یہ قیمت عموماً کم ہو جاتی ہے کیونکہ متعلمین میں کئی تبدیلیاں آ چکی ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ بہت سے ایسے عناصر ہوتے ہیں جو نتائج کو متاثر کرتے ہیں۔

☆ اگر دہانے کی آزمائش چھ ماہ بعد بھی دوبارہ دی جائے تو استحکام کی عددی قیمت کو معقول ہونا لازمی ہے۔

مثال (Example):

بیٹ آزمائش بارہ (12) متعلمین کے ایک گروپ کو دو بار دی گئی۔ ان کے حاصل کردہ نمبروں کی تفصیل درج ذیل ہے۔ پہلی بار حاصل کردہ نمبروں کو X جبکہ دوسری بار حاصل کردہ نمبروں کو Y سے ظاہر کیا گیا ہے۔ نمبروں سے ان دو سیٹوں کے بین کورلیشن کی عددی قیمت معلوم کریں۔

Student	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Score X	50	54	56	59	60	62	61	65	67	71	71	74
Score Y	22	25	34	28	26	30	32	30	28	34	36	

Students	x	y	x^2	y^2	xy
A	50	22	2500	484	
B	54	25	1916	625	1350
C	56	34	3136	1156	1904
D	59	28	3481	784	1652
E	60	26	3800	676	1560
F	62	30	3844	900	1860
G	61	32	3721	1024	1952
H			4225	900	1950
I	67	28	4489	784	1976
J	71	34	5041	1156	2414
		36	5041	1296	2556
L	74	40	5476	1600	2960
	750	365	47470	11385	23134

Mean of x, $\bar{x} = \frac{750}{12} = 62.50$

Mean of y, $\bar{y} = \frac{365}{12} = 30.42$

Number of Student = 12

Elmas Ali

042-37245454

سدرہ انقلاب تعلیمی تشخیص، تحسین اور جانچ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602)

1۔ ایک ہی آزمائش دے کر متعلمین کو مختلف مواقع پر آزمائش لی جائے تو رزلٹ مساوی یا یکساں قسم کا ہوگا۔

2۔ سوالات مختلف اقسام کے ہوں یعنی پہلے ٹیسٹ سے ملتے جلتے سوالات دیے جائیں۔ دونوں اقسام کے نمبرز یکساں ہوں۔

3۔ آزمائش ایک جیسی ہو لیکن حالات و واقعات کو تبدیل کر دیا جائے۔ ہر بار کے نمبرز یکساں ہوں۔

معتبریت کی اقسام (Types of Reliability):

معتبریت کی عددی قیمت معلوم کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ہمارے پاس پیمائش کی [illegible] قیمتوں ہوں جبکہ پیمائش کرنے کے لیے حالات یکساں ہوں چونکہ یکساں حالات رکھنا مشکل ہے اس لیے معتبر [illegible] عددی معلوم کرنے کے لیے مختلف طریقوں کو بروئے کار لایا گیا ہے۔ معتبریت کا تعین کئی طریقوں سے کیا جا سکتا ہے۔ درج ذیل تین (3) اقسام بیان کی جا رہی ہیں۔

1۔ امتحانی تکرار کا طریقہ۔
2۔ مترادف آزمائش کا طریقہ۔
3۔ نصف تقسیم معتبری۔
4۔ کیوڈر رچرڈسن کا طریقہ۔

1۔ آزمائشی تکرار کا طریقہ (Test-Retest Method):

آزمائشی تکرار کا طریقہ کسی بھی امتحان کی معتبری کا اندازہ لگانے کے لیے نہایت واضح طریقہ ہے۔ اس میں فرد کا ایک دفعہ امتحان لیا جاتا ہے اور کچھ عرصے کے بعد اس سے وہی امتحان دوبارہ لیا جاتا ہے۔ اسی وجہ سے اس طریقہ کار کو (دہرانے کا طریقہ) Repeating Method کہا جاتا ہے۔ فرد دونوں بار کے امتحان میں جو نمبرز حاصل کرتا ہے ان کے درمیان شرح ارتباط کو دیکھا جاتا ہے اور پھر اسی ارتباط کی روشنی میں امتحان یا آزمائش کی معتبریت کا تعین کیا جاتا ہے۔

کسی آزمائش یا امتحان کی معتبریت کی عددی قیمت معلوم کرنے کے لیے امتحان کو متعلمین کے ایک گروپ کو کچھ وقت کے بعد دوبارہ دیا جاتا ہے۔ اس طرح سکورز کے دو سیٹ ہوتے ہیں اور ان کے درمیان کوریلیشن کی عددی قیمت معلوم کی جاتی ہے۔ یوں حاصل ہونے والی عددی قیمت کو استحکام کی عددی قیمت کہا جاتا ہے اور یہ واضح کرتی ہے کہ ایک ہی امتحان کو دوبارہ دینے سے فراہم کردہ وقفے میں نتائج کہاں تک یکساں رہتے ہیں۔ اگر یہ عددی قیمت کافی مستحکم ہو تو متعلمین کے جو درجات پہلی بار آزمائش دینے سے ہوں گے۔ وہی درجات آزمائش کو دہرانے سے آئیں گے۔ اگر متعلمین کے درجات میں بالکل فرق نہیں پڑتا تو استحکام کی عددی قیمت "+1" ہوگی اور اسے مکمل مثبت تعلق (Perfect Positive Relation) کا نام دیا جائے گا۔ اونچے قسم کے رجحان کے معیاری امتحان کے لیے استحکام کی عددی قیمت 0.80 یا اس سے زیادہ شمار کی جاتی ہے بشرطیکہ امتحان کو دہرانے کا دورانیہ 1 سال سے زیادہ نہ ہو۔

استحکام کی عددی قیمت کی تعبیر کرتے وقت امتحان کو دہرانے کا وقفہ نظر انداز نہیں کیا جا سکتا۔

☆ اگر یہ وقفہ بہت کم ہے مثلاً ایک یا دو دن تو یہ عددی قیمت کافی زیادہ ہوگی کیونکہ متعلمین کو متعدد سوالات زبانی یاد ہوں گے۔

AIOU LIBRARY

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

www.joheraiou.com

YouTube Channel: Joher Videos

محترم طلباء

1۔ میٹرک، ایف اے اور بی اے، کی خوشخط ہاتھ سے لکھی ہوئی اسائنمنٹس مناسب قیمت پر آرڈر پر تیار کروائیں۔

2۔ تمام ڈگری پروگرام اسائنمنٹ مکمل حوالہ جات (Reference) کے ساتھ LMS پر PDF اپلوڈ کرنے کے لیے مناسب قیمت پر حاصل کریں۔

3۔ علامہ اقبال اپن یونیورسٹی کے تمام ریسرچ تھیسز (Without Plagiarsm) میں حاصل کرنے کے لئے ہم سے رابطہ کریں۔

4۔ 8607 کی حل شدہ ٹیچنگ پریکٹس اور 8608 کے ایکشن پلان حاصل کرنے کے لئے رابطہ کریں۔

5۔ تمام کلاسز کے لیسن پلان اردو اور انگلش میڈیم PDF میں حاصل کرنے کے لئے ہم سے رابطہ کریں۔

آپ ہماری ویب سائٹ کا وزٹ کریں

www.joheraiou.com

تمام پروگرام کی حل شدہ اسائنمنٹس اور کی بکس (Helping Books) فری ڈاونلوڈ کریں

اور علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی تمام تر معلومات حاصل کریں

Contact Team Joher Media

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

طریقے سے کی گئی ہو، نفس مضمون بھی ویسا ہی ہو، سوالات کی پیچیدگی بھی ویسی ہی ہو، امتحان کی ہدایات، وقت، مثالیں، ترتیب اور پورا نظام پہلوای طرح کے ہوں اور سابقہ امتحان سے موازنہ کرنے کے لیے ان تمام باتوں کا خیال رکھا جائے۔

2۔ نصف تقسیم معتبری (Split-Half Method):

آزمائش کی معتبریت کے تعین کے اس طریقے کو نصف تقسیم (یعنی آزمائش کو دو مساوی حصوں میں تقسیم کرنا) کہا جاتا ہے۔ کسی آزمائش کی معتبریت کی عددی قیمت اسے صرف ایک دفعہ دے کر بھی معلوم کی جاسکتی ہے۔ آزمائش کو متعلمین کے ایک گروہ کو دیا جاتا ہے اور نمبرز لگانے کے لیے دو برابر حصوں میں تقسیم کر دیا جاتا ہے۔ دونوں کو مترادف رکھنے کے لیے ہر معلم کے پرچے پر حصوں جفت اور طاق نمبرز والے سوالات کے الگ الگ طرز پر لگائے جاتے ہیں۔ ان کے درمیان تعلق کی عددی قیمت معلوم کی جاتی ہے۔ اس قیمت کو داخلی استحکام کی قیمت کہا جاتا ہے۔ کورلیشن کی قیمت بتاتی ہے کہ آزمائش کے دونوں حصوں کے نتائج میں کس قدر استحکام ہے اور ان دونوں حصوں میں کہاں تک یکسانیت موجود ہے۔

آزمائش کی معتبریت سپیئرمین براؤن پروفیسی فارمولا کی معاونت سے معلوم کی جاتی ہے۔

$$\text{Reliability Full Test} = \frac{2\times \text{Correlation between half} = \text{Tests}}{1+\text{Correlation between half} - \text{Tests}}$$

$$r_n = \frac{2r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}{1+r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}$$

r_n مکمل آزمائش کی معتبریت کی عددی قیمت ہے۔

$r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}$ آزمائش کے دونوں برابر حصوں میں کورلیشن کی عددی قیمت ہے۔

مثال (Example):

اگر کسی آزمائش کے دو مساوی حصوں کے درمیان کورلیشن کی عددی قیمت 0.64 ہو تو اس آزمائش کی معتبریت کی عددی قیمت معلوم کیجیے

$r = 0.64$

$$r_n = \frac{2r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}{1+r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}$$

$$r_n = \frac{2(0.64)}{1+0.64} \Rightarrow \frac{1.28}{1.64}$$

$r = 0.78$

عددی آزمائش کی معتبریت کی عددی قیمت 0.78 ہوگی۔ اس طریقے کی خصوصیت یہ ہے کہ آزمائش کو ایک

$$r = \frac{\sum xy - n\bar{x}\bar{y}}{\sqrt{\left[\sum x^2 - (\sum x)^2\right]\left[\sum y^2 - (\sum y)^2\right]}}$$

$$r = \frac{23134 - 12(62.50)(30.42)}{\sqrt{\left[47470 - (750)^2\right]\left[11385 - (365)^2\right]}}$$

$r = 0.8$

"r" کی قیمت حاصل کی گئی جو کہ 78. ہے۔ اس کی مزید وضاحت ٹیبل کی مدد سے کی جاسکتی ہے۔ اس کے لیے لیول آف سگنیفیکینس (Level of Significance) اور ڈگری آف فریڈم کو سمجھنا نہایت اہم ہوتا ہے۔ یہ سیکشن اور 0.01 بالترتیب لیے جاتے ہیں۔ اگر سکورز کے ایک سیٹ کے ارکان میں سے 2 کو نکال دیں تو باقی جاتی ہے مثلاً سیٹ کے ارکان کی تعداد N ہو تو ڈگری آف فریڈم (N-2) ہوگی یعنی

$N = 12$

$N - 2 = 12 - 2 = 10$

ڈگری آف فریڈم نکالنے کے بعد اس کے کالم میں "10" کو تلاش کریں گے۔ پھر 10 کے سامنے 0.05 اور 0.01 کے کالم میں r کی قیمتیں تلاش کریں گے۔

اگر r کی حاصل کردہ قیمت جدول میں دی ہوئی اس کی قیمت سے بڑی یا برابر ہوگی تو r کی یہ قیمت اہمیت رکھتی ہے اور اگر جدول میں دی گئی قیمت حاصل کردہ قیمت سے کم ہوگی تو r کی یہ قیمت اہمیت نہیں رکھتی۔

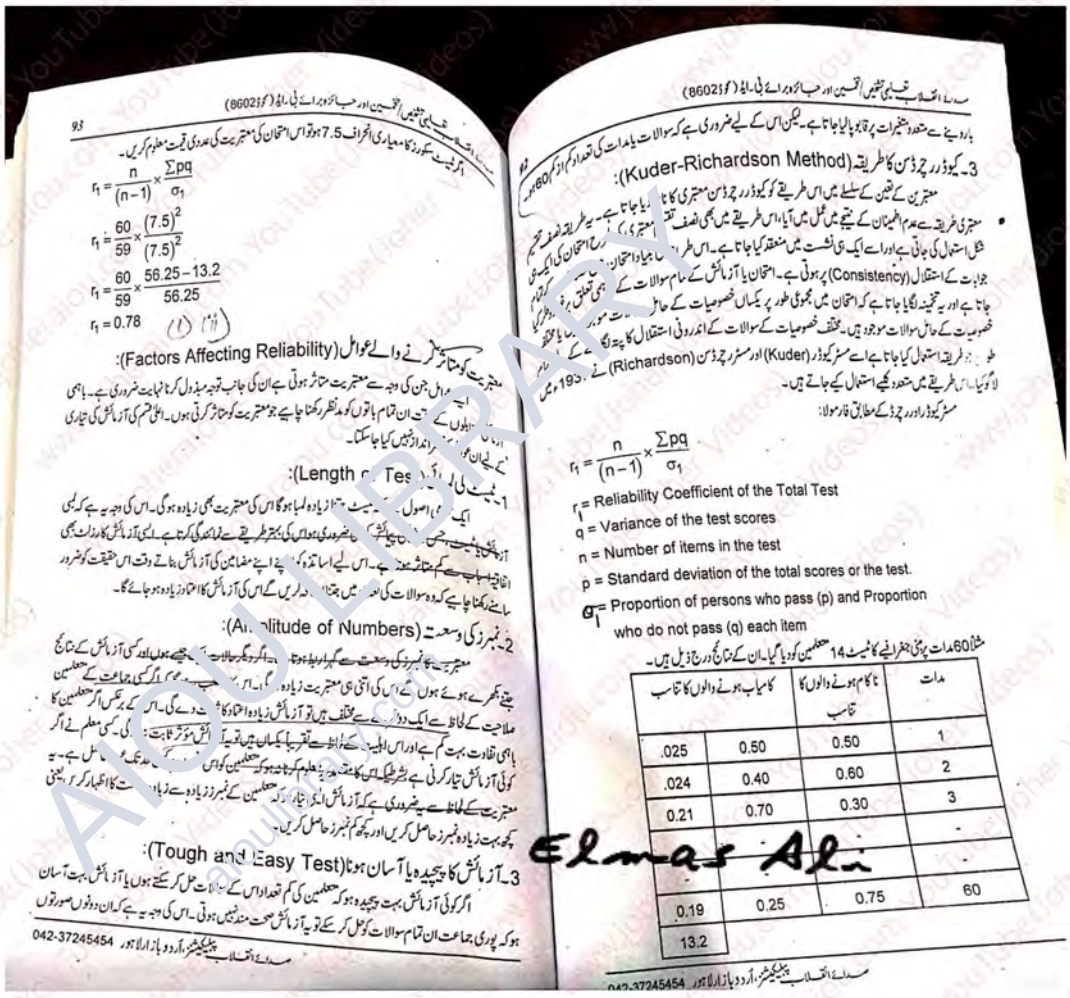
اس سوال میں ڈگری آف فریڈم 10 ہے اور 10 کے سامنے 0.05 اور 0.01 اہمیت کے لیولز کے کالم میں قیمتیں بالترتیب 0.576 اور 0.708 ہیں جبکہ r کی حاصل کردہ قیمت 0.780 سے کم ہے۔ یہ کہا جاسکتا ہے کہ یہ قیمت اہمیت کے دونوں لیولز پر اہمیت رکھتی ہے اور متعلمین کے جو درجے x سکورز میں ہیں ان میں کوئی خاص تبدیلی نہیں ہوئی۔

2۔ مترادف آزمائش کا طریقہ (Equivalent Forms Method):

معتبریت کی اس قسم میں معتبری کی عددی قیمت کا اندازہ لگانے کے لیے دو ٹیسٹ افراد کو دیے جاتے ہیں جو الگ ہونے کے باوجود مشکل اور نفس مضمون کے حوالے سے ایک جیسے ہوتے ہیں۔ یہ مشابہ، متبادل یا مساوی شکل کی آزمائشیں کہلاتی ہیں۔ پہلے ایک امتحان یا آزمائش دی جاتی ہے اور کچھ وقفے کے بعد متعلمین کو اسی گروپ کی دوسری آزمائش دی جاتی ہیں۔ یوں سکورز کے دو سیٹ ہوتے ہیں ان کے درمیان کورلیشن کی عددی قیمت معلوم کی جاتی ہے۔ اس عددی قیمت سے مشابہت کا اندازہ ہو جاتا ہے اور یہ بھی معلوم ہو جاتا ہے کہ دونوں آزمائشیں کس درجے تک کردار کے ایک جیسے پہلوؤں کی پیمائش کر رہی ہیں۔

مترادف قسم کے امتحان تیار کرتے وقت اس بات کا خیال رکھنا ضروری ہوتا ہے کہ وہ واقعی مترادف قسم کا امتحان ہو۔ بنیادی طور پر یہ امتحان اس طرح کا ہو کہ آزادانہ طور پر بنایا گیا ہو اور اس سے وہ ہی مقاصد حاصل کرنے ہوں جن کا حصول سابقہ امتحان سے مقصود تھا۔ اس امتحان میں سوالات کی تعداد سابقہ امتحان جتنی ہو، سوالات کی وضاحت بھی اسی

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com



93

سدائے انقلاب پبلی کیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

$$r_1 = \frac{n}{(n-1)} \times \frac{\sum pq}{\sigma_1}$$

$$r_1 = \frac{60}{59} \times \frac{(7.5)^2}{(7.5)^2}$$

$$r_1 = \frac{60}{59} \times \frac{56.25 - 13.2}{56.25}$$

$$r_1 = 0.78$$

(Factors Affecting Reliability) متغیرات کو متاثر کرنے والے عوامل:

(Length of Test) 1۔ ٹیسٹ کی لمبائی:

(Amplitude of Numbers) 2۔ نمبرز کی وسعت:

(Tough and Easy Test) 3۔ آزمائش کا پیچیدہ یا آسان ہونا:

(Kuder-Richardson Method) 3۔ کیوڈر رچرڈسن کا طریقہ:

متغیرات کے تعین کے سلسلے میں اس طریقے کو کیوڈر رچرڈسن متغیرات کا نام دیا جاتا ہے۔ یہ طریقہ نصف تقسیم کے طریقے سے بہتر ہے۔ اس طریقے میں بھی نصف تقسیم کی طرح امتحان کی ایک ہی نشست میں منعقد کیا جاتا ہے۔ اس طریقے میں بنیاد امتحان کے سوالات کے ہی تعلق پر ہوتی ہے۔ امتحان یا آزمائش کے تمام سوالات کے جوابات کے استقلال (Consistency) پر ہوتی ہے۔ امتحان میں مجموعی طور پر یکساں خصوصیات کے حامل سوالات موجود ہیں۔ مختلف خصوصیات کے سوالات کے اندرونی استقلال کا پتہ لگایا جاتا ہے اور یہ تخمینہ لگایا جاتا ہے کہ امتحان میں مجموعی طور پر یکساں خصوصیات کے حامل سوالات موجود ہیں۔ مختلف خصوصیات کے سوالات کے اندرونی استقلال کا پتہ لگایا جاتا ہے۔ اسے مسٹر کیوڈر (Kuder) اور مسٹر رچرڈسن (Richardson) نے 1937ء میں طریقہ استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے مسٹر کیوڈر اور مسٹر رچرڈسن کا نام دیا گیا ہے۔ اس طریقے میں متعدد کلیے استعمال کیے جاتے ہیں۔

مسٹر کیوڈر اور رچرڈ کے مطابق فارمولا:

$$r_1 = \frac{n}{(n-1)} \times \frac{\sum pq}{\sigma_1}$$

r_1 = Reliability Coefficient of the Total Test
q = Variance of the test scores
n = Number of items in the test
p = Standard deviation of the total scores or the test.
σ_1 = Proportion of persons who pass (p) and Proportion who do not pass (q) each item

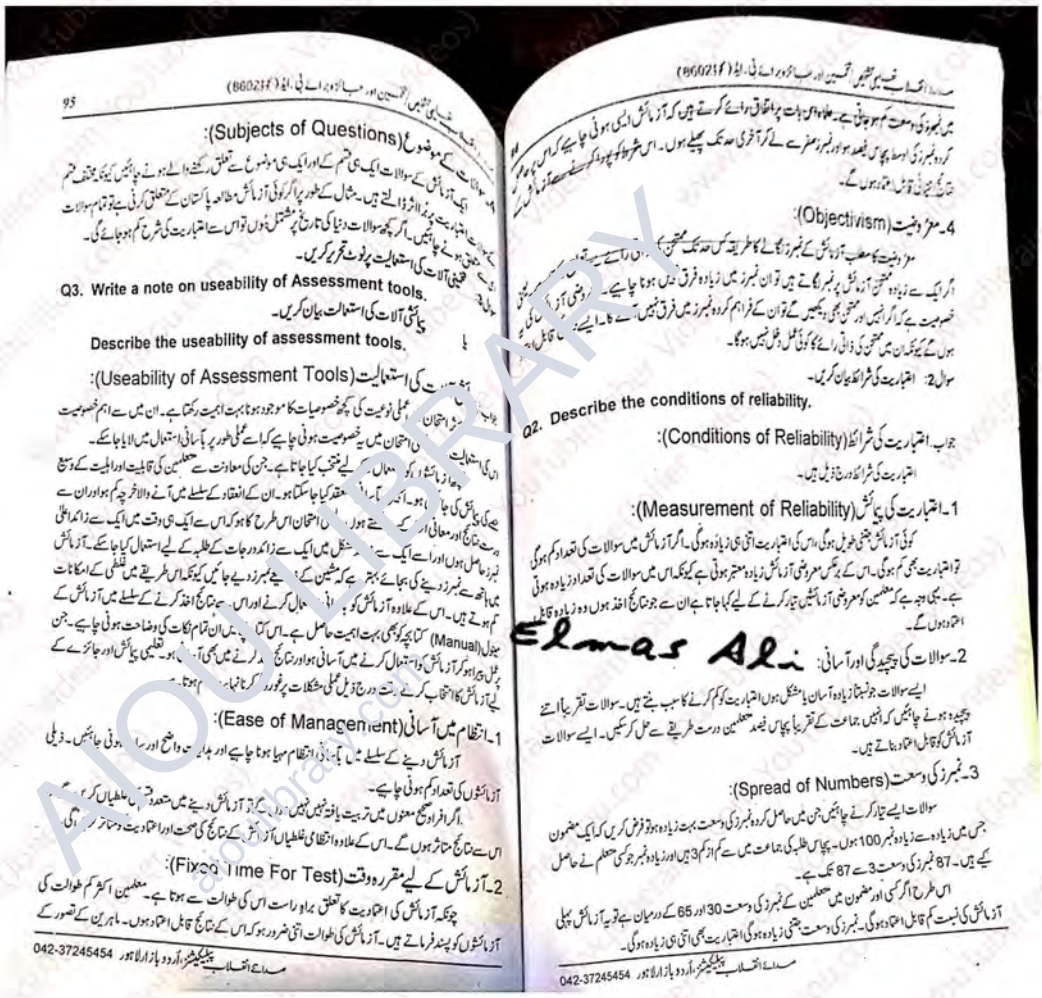
مثلاً 60 مادات پر مبنی جغرافیے کا ٹیسٹ 14 متعلمین کو دیا گیا۔ ان کے نتائج درج ذیل ہیں۔

مدات	ناکام ہونے والوں کا تناسب	کامیاب ہونے والوں کا تناسب	
1	0.50	0.50	.025
2	0.60	0.40	.024
3	0.30	0.70	0.21
-	-	-	-
-	-	-	-
60	0.75	0.25	0.19
			13.2

Elmas Ali

042-37245454 سدائے انقلاب پبلی کیشنز، اردو بازار لاہور

AIOU LIBRARY



(Subjects of Questions) :سوالات کے موضوع

Q3. Write a note on useability of Assessment tools.

Describe the useability of assessment tools.

(Useability of Assessment Tools) :سوالات کی استعمالیت

1۔ انتظام میں آسانی (Ease of Management):

2۔ آزمائش کے لیے مقررہ وقت (Fixed Time For Test):

4۔ معروضیت (Objectivism):

Q2. Describe the conditions of reliability.

(Conditions of Reliability) :جواب۔ اعتباریت کی شرائط

1۔ اعتباریت کی پیمائش (Measurement of Reliability):

2۔ سوالات کی پیچیدگی اور آسانی:

3۔ نمبرز کی وسعت (Spread of Numbers):

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

تعلیمی تشخیص/تخمین اور جائزہ برائے بی۔ایڈ (کوڈ 8602) 98

مطابق رجحان دیکھنے کے لیے 30 تا 40 منٹ کی آزمائش صحیح کہی جا سکتی ہے۔

3۔ نتائج کی تعبیر اور اطلاق میں آسانی:

آزمائش کے نتائج کے استعمال سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ پیمائش کا پروگرام کامیاب رہا یا ناکامی کا سامنا کرنا پڑا۔ اگر نتائج کی درست طور پر تعبیر کی گئی ہے اور مؤثر طور پر اطلاق کیا گیا ہے تو یہ تعلیمی فیصلوں میں معاون ثابت ہوں گے۔

4۔ آزمائش پر اخراجات (Expenses on Test):

آزمائش پر زیادہ خرچہ نہیں ہوتا اس لیے صرف چند سکوں (Coins) کی بچت کی خاطر اپنی آزمائش [illegible] مفید نہیں ہوتا۔ حقیقت میں تو صحت اور اعتمادیت وہ عوامل ہیں جن کی جانب توجہ مرکوز کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ آزمائش جس میں یہ خوبیاں نہ ہوں وہ ہر قیمت پر مہنگی ہوتی ہے۔ قابل اعتماد نتائج والی آزمائشیں ہر قیمت پر سستی ہوتی ہیں۔

سوال 4: تشخیصی آلات (Assessment Tools) کی افادیت کا تنقیدی جائزہ پیش کیجیے۔

جواب: اعتباریت یا اعتمادیت (Reliability) کو بڑھانے کے مختلف طریقے:

امتحان کے پرچے کے مواد، معیار اور اس کی ساخت یعنی ہیئت میں سے کسی میں بھی کمی بیشی ہو تو امتحان معقولیت متاثر ہوتی ہے۔ اسی طرح اگر کسی امتحان میں انہی شاگردوں پر نظر ثانی کی جائے اور نتائج میں زیادہ فرق آئے تو امتحان قابل بھروسہ نہیں رہتا۔ مختلف ممتحنوں کے نتائج میں زیادہ فرق آئے تو بھی اس آزمائش کو قابل اعتبار نہیں سمجھا جائیگا۔

قابل اعتماد ہونے یا نہ ہونے کا جاننے کا بہترین طریقہ یہی ہے کہ دس پندرہ دن کے وقفے کے بعد وہی آزمائش اپنے شاگردوں کو دوبارہ دی جائے۔ اگر فرق زیادہ ہو تو آزمائش قابل اعتبار نہیں ہے۔

i- سوالات کی نوعیت:

قابل اعتماد ٹیسٹ کے لیے چند شرائط درج ذیل ہیں۔

i- مختصر آزمائش کے مقابلے میں طویل آزمائش قابل اعتبار ہو سکتی ہے۔

ii- معقولیت والی شرائط کی طرح قابل اعتبار ہونے کے لیے سوالات کا زیادہ مشکل ہونا یا زیادہ آسان ہونا بھی اعتمادیت کو متاثر کرتا ہے۔

iii- آزمائش کے سوالات اسی مضمون سے متعلق ہوں تو قابل بھروسہ ہونے کے امکانات زیادہ ہیں اور اگر سوالات کسی دوسرے مضمون کے بھی ان میں ملا دیئے جائیں تو امتحان کی اعتمادیت کم ہوتی جائے گی۔

iv- صاف اور واضح سوالات اعتمادیت میں اضافہ ہوتا ہے اور اگر یہ احتیاط نہ ہو سکے تو معقولیت کی طرح اعتمادیت بھی متاثر ہوتی ہیں۔

ii- طے کیے گئے سوالات:

ایک مؤثر اور معیاری ٹیسٹ میں شامل کیے جانے والے سوالات پہلے سے طے کیے گئے ہوتے ہیں۔ اس سے مراد یہ ہے کہ تمام تعلیمی اداروں کے معلمین کے لیے ایک ہی طرح کے سوالات شامل ہوتے ہیں اور ان سوالات کو حل

[illegible] کے لیے باقاعدہ ہدایات دی گئی ہوتی ہیں۔ معلم سوال حل کرنے سے قبل ان ہدایات کا مطالعہ کرتا ہے جس کے [illegible] کا سامنا نہیں کرنا پڑتا۔ طلبا کے ساتھ پیپر چیک کرنے والے معلمین کے لیے بھی آسانی ہوتی ہے کیونکہ [illegible] کے سوالات مارک نہیں کرنا پڑتے ہیں۔

iii- معیار کا تعین:

معیاری اور موزوں ٹیسٹوں کے لیے معیار کا تعین کر دیا جاتا ہے کیونکہ ان کی معاونت سے نتائج کی تشریح کی [illegible] نتائج ترتیب دیتے وقت اجتماعی حیثیت کو مدنظر رکھا جاتا ہے اس میں ایک گروپ کا مقابلہ دوسرے گروپ سے [illegible] ہے تاکہ ایک گروپ کے معیار کا فیصلہ کیا جا سکے۔ مثلاً معیار کو مدنظر رکھتے ہوئے ایک بورڈ کے متعلمین کا [illegible] کے متعلمین سے موازنہ کیا جا سکتا ہے اور ان کی پرفامنس کو چیک کیا جا سکتا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ معیار کا [illegible] بورڈ کے متعدد بڑے گروپوں کی کارکردگی کو مدنظر رکھتے ہوئے انفرادی سکوروں کی تشریح کرنا بھی ہے۔

iv- متوازی صورت:

[illegible] مؤثر ٹیسٹوں کی شکل متوازی بھی بنائی جا سکتی ہے۔ مثال کے طور پر جب کوئی مشکل سوال دیا جاتا ہے تو اس کے ساتھ ایک یا دو ایسے سوالات کو شامل کیا جاتا ہے جو قدرے آسان ہوتے ہیں۔ متوازی شکل کے لیے لازمی ہوتا ہے کہ سوالات مختلف ہوں تاہم ان کا [illegible] نے کا طریق کار یکساں ہونا چاہیے۔ اس کے نتیجے میں متعلمین کی متوازی حیثیت کا تعین بھی کیا جا سکتا ہے۔

تشخیصی آلات کی افادیت (Usability of Assessment Tools):

ایک مؤثر تشخیصی آلے (ٹیسٹ) کا ایک [illegible] اہم پہلو اس کی افادیت ہے۔ معلمین ان ٹیسٹوں کی افادیت اور عملیت سے متعلق پیش آنیوالے [illegible] سے آگاہ ہونے [illegible] ضمن میں سوچ و بچار کی ضرورت باقی رہتی ہے کہ یہ عملی مسائل کس طرح ٹیسٹنگ پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ ٹیسٹوں کی افادیت سے مراد یہ ہے کہ متعلمین اور معلمین ان ٹیسٹوں کو ایک مؤثر کارآمد طریقے سے تدریسی مقاصد کے حصول کے لیے کس حد تک استعمال کر سکتے ہیں۔ اس سے مراد ٹیسٹ تیار کرنے والے کے لیے دستیاب وہ سہولت بھی ہوتی ہیں جو ٹیسٹ کے انعقاد اور نتائج جانچنے کے طریقے کے لیے اہم ہیں۔

Elmas Ali

1- ٹیسٹ کا انعقاد:

جہاں تک ٹیسٹ کے انعقاد کا تعلق ہے ٹیسٹ تیار کرنے والوں کو ان قابل قبول اور معقول صورتوں سے آگاہ ہونا چاہیے جن کے تحت ٹیسٹ کے انعقاد کو زیادہ سے زیادہ فائدہ مند بنایا جا سکے۔ مثلاً ماہرین کی ایک ٹیم نے متعلمین کے ایک بڑے گروپ کے لیے ایک لسننگ کیری ہینشن ٹیسٹ (Listening Comprehension Test Remove Underline) تیار کیا ہے اس صورت میں ٹیسٹ تیار کرنے والوں کو اس ٹیسٹ کے لیے درکار سہولیات کو ممکن بنانا چاہیے جیسا کہ سمعی آلات اس حوالے سے موزوں کمرے کی دستیابی وغیرہ۔ دوسری صورت میں ٹیسٹ خواہ کتنا ہی قابل اعتماد کیوں نہ ہو یہ عملی نہیں ہو سکتا۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

2- با آسانی ٹیسٹ کے نتائج مرتب کرنا:

ٹیسٹ کے نتائج مرتب کرنے کے سلسلے میں نتائج مرتب کرنے اور ان کی تشریح کرنے میں آسانی پر توجہ مبذول کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثلاً فرض کریں کہ زبان کی ساخت کے متعلق سوالات زبان دانی کی قابلیت کو جاننے کا مؤثر ترین ذریعہ ہیں۔ کیا ان کا انعقاد وسیع پیمانے پر کرنا ممکن ہے؟ نتائج مرتب کرنے کے لیے کونسا طریقہ کار استعمال کیا جائے گا؟ نتائج مرتب کرنے کے لیے کتنا وقت درکار ہوگا؟ یہ تمام سوالات کسی ٹیسٹ کی افادیت کے زمرے میں آتے ہیں۔ لہٰذا ٹیسٹ مرتب کرنے والوں کو اس کا انعقاد آسان ہو۔ نتائج مرتب کرنا آسان ہو، ان نتائج کی تشریح آسان ہو بالفاظ دیگر میں اس کا استعمال آسان ہو۔

Elmas Ali

3- معلم دوست ٹیسٹ:

ایک مؤثر کمرہ جماعت ٹیسٹ ''استاد دوست'' ہونا چاہیے۔ یعنی ایک استاد دستیاب ذرائع اور مقرر وقت کے مطابق اسے تیار کر سکے، اس کا انعقاد کر سکے اور نتائج مرتب کر سکے۔ کمرہ جماعت ٹیسٹ طلباء کے لیے تب مفید ہوتے ہیں جب انہیں مؤثر طور پر مارکنگ کرنے کے بعد معلمین کو واپس کیا جائے اور متعلمین کو تشخیصی فیڈ بیک مہیا کیا جائے۔ اس صورت میں ٹیسٹ لینے کا عمل طلباء کے لیے فائدہ مند ثابت ہو سکتا ہے۔ ٹیسٹ کی افادیت کے ضمن میں چند دیگر مسائل بھی قابلِ غور ہیں۔ مثلاً ٹیسٹ پر آنے والے اخراجات، ٹیسٹ کی تیاری، انعقاد، وقت، دستیاب ذرائع، نتائج مرتب کرنے کی آسانی، نتائج مرتب کرنے کے لیے تربیت یافتہ سٹاف وغیرہ۔

4- ٹرانسپیرنسی (Transparency):

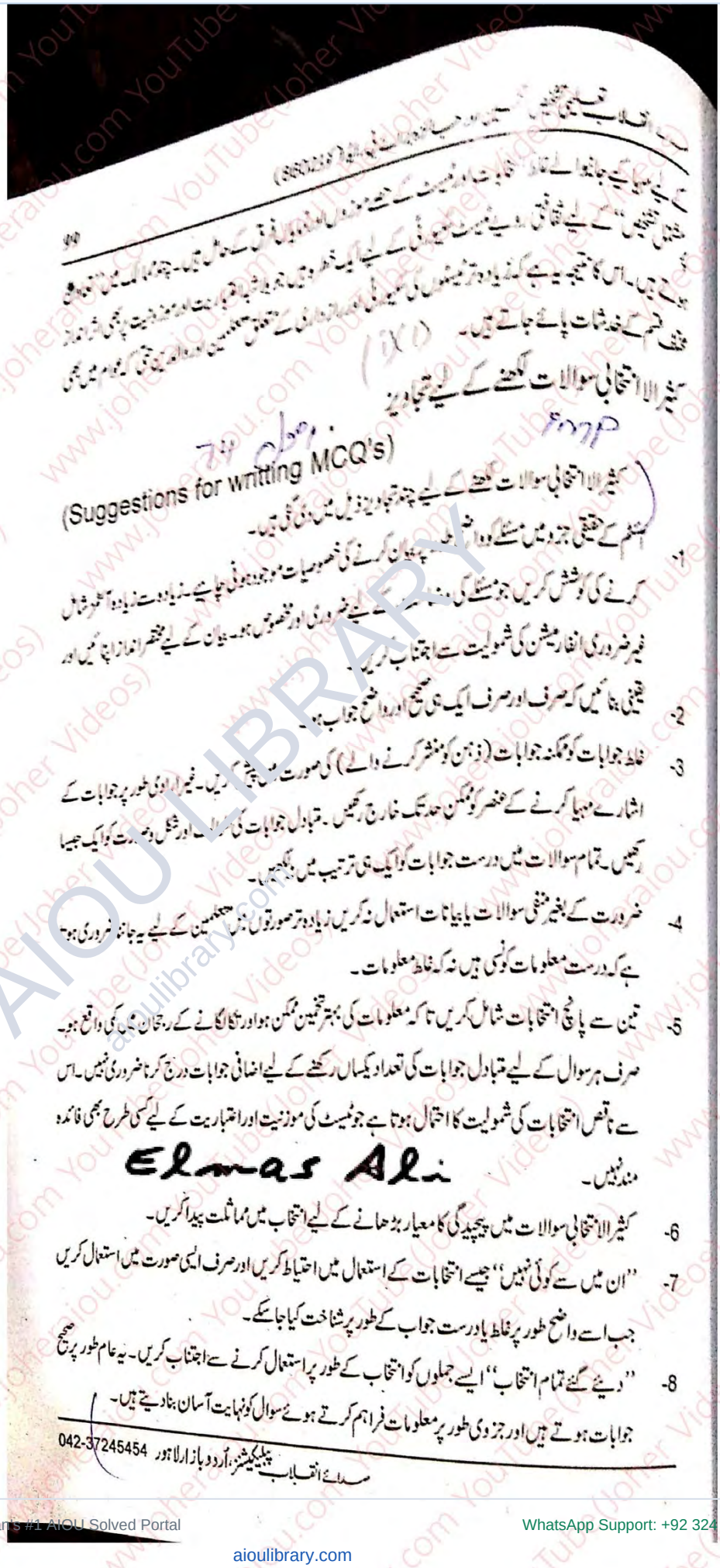
آسان لفظوں میں ٹیسٹ کی ٹرانسپیرنسی وہ عمل ہے جو معلمین سے ٹیسٹ کی تیاری، انعقاد، نتائج کی فراہمی کے ضمن میں ٹیسٹ کی مقصدیت اور ایمانداری کو قائم رکھنے کا تقاضا کرتا ہے۔ شفافیت سے مراد ہے معلمین کو تشخیص سے متعلق واضح اور درست معلومات کی فراہمی۔ ان معلومات میں وہ تدریسی حاصلات بھی شامل ہونے چاہییں جن کا جائزہ لیا جانا مقصود ہو نیز ٹیسٹ کے انداز، ٹیسٹ کے اجزاء اور کے مختلف حصوں کے جائزہ مقرر کیے گئے وقت اور گریڈنگ یا نمبر دینے کے معیار سے متعلق انفارمیشن بھی شامل ہوں۔ شفافیت طلباء کو تعمیری عمل کا حصہ بناتی ہے۔ یہ اصول وضع کرنے اور تشخیص کے ریکارڈ کو محفوظ رکھنے کا بھی تقاضا کرتی ہے۔

5- سکیورٹی (Security):

متعدد معلمین یہ خیال کرتے ہیں کہ سکیورٹی کا مسئلہ صرف بڑے پیمانے اور اعلیٰ درجے کی ٹیسٹنگ یا امتحانات میں ہی پیش آتا ہے۔ تاہم سکیورٹی اعتباریت اور موزونیت دونوں کے لیے لازمی ہوتی ہے۔ اگر استاد ایک ایسے معیار ٹیسٹ کی تیاری میں وقت اور محنت صرف کرے جو تدریسی محاصل کی درست عکاسی کرتا ہو تو اس کو محفوظ ٹیسٹ کہا جائے گا ایسے ہی مواد کی دوبارہ تیاری کی خواہش کی جاتی ہے۔ یہ خصوصاً یہ تب ہوتا ہے جب تجزیے سے یہ ثابت ہو کہ سوالات یا جوابات

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626



(Suggestions for writing MCQ's)

کثیر الانتخابی سوالات لکھنے کے لیے تجاویز

کثیر الانتخابی سوالات لکھنے کے لیے چند تجاویز ذیل میں دی گئی ہیں۔

1- آئٹم کے حقیقی جزو میں مسئلے کو واضح طور پر بیان کرنے کی خصوصیات موجود ہونی چاہیے۔ زیادہ سے زیادہ آئٹم شامل کرنے کی کوشش کریں جو مسئلے کی وضاحت کے لیے ضروری اور مخصوص ہو۔ بیان کے لیے مختصر انداز اپنائیں اور غیر ضروری انفارمیشن کی شمولیت سے اجتناب کریں۔

2- یقینی بنائیں کہ صرف اور صرف ایک ہی صحیح اور واضح جواب ہو۔

3- غلط جوابات کو ممکنہ جوابات (ذہن کو منتشر کرنے والے) کی صورت میں پیش کریں۔ غیر ارادی طور پر جوابات کے اشارے مہیا کرنے کے عنصر کو ممکن حد تک خارج رکھیں۔ متبادل جوابات کی لمبائی اور شکل و صورت کو ایک جیسا رکھیں۔ تمام سوالات میں درست جوابات کو ایک ہی ترتیب میں نہ رکھیں۔

4- ضرورت کے بغیر منفی سوالات یا بیانات استعمال نہ کریں زیادہ تر صورتوں میں ممتحنین کے لیے یہ جاننا ضروری ہوتا ہے کہ درست معلومات کونسی ہیں نہ کہ غلط معلومات۔

5- تین سے پانچ انتخابات شامل کریں تاکہ معلومات کی بہتر تخمین ممکن ہو اور تکا لگانے کے رجحان میں کمی واقع ہو۔ صرف ہر سوال کے لیے متبادل جوابات کی تعداد یکساں رکھنے کے لیے اضافی جوابات درج کرنا ضروری نہیں۔ اس سے ناقص انتخابات کی شمولیت کا احتمال ہوتا ہے جو ٹیسٹ کی موزنیت اور اعتباریت کے لیے کسی طرح بھی فائدہ مند نہیں۔

Elmas Ali

6- کثیر الانتخابی سوالات میں پیچیدگی کا معیار بڑھانے کے لیے انتخاب میں مماثلت پیدا کریں۔

7- ''ان میں سے کوئی نہیں'' جیسے انتخابات کے استعمال میں احتیاط کریں اور صرف ایسی صورت میں استعمال کریں جب اسے واضح طور پر غلط یا درست جواب کے طور پر شناخت کیا جا سکے۔

8- ''دیئے گئے تمام انتخاب'' ایسے جملوں کو انتخاب کے طور پر استعمال کرنے سے اجتناب کریں۔ یہ عام طور پر صحیح جوابات ہوتے ہیں اور جزوی طور پر معلومات فراہم کرتے ہوئے سوال کو نہایت آسان بنا دیتے ہیں۔

صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اُردو بازار لاہور 042-37245454

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سوال 5: معروضی اور موضوعی ٹیسٹ آئٹمز کا موازنہ کریں۔

موضوعی ٹیسٹ	معروضی ٹیسٹ
1- موضوعی ٹیسٹ میں سوالات یا آئٹمز کی تعداد بہت کم ہوتی ہے عموماً موضوعی پرچے میں 8 سے 10 سوال رکھے جاتے ہیں۔	1- معروضی ٹیسٹ میں سوالات یا آئٹمز کی تعداد زیادہ ہوتی ہے، یہ تعداد 50 اور 100 تک بھی ہوتی ہے۔
2- موضوعی ٹیسٹ میں جواب طویل اور جامع لکھنا پڑتے ہیں۔	2- معروضی ٹیسٹ میں جواب بہت مختصر ہوتا ہے جو کہ ایک یا دو لفظ یا ایک جملے کا ہو سکتا ہے۔
3- موضوعی ٹیسٹ میں سوالات عموماً وسیع اور غیر قطعی ہوتے ہیں، ان کا جوابات لکھتے ہوئے متعلم کو پتہ نہیں چلتا کہ اسے کتنا جواب تحریر کرنا ہے۔	3- معروضی ٹیسٹ کے سوالات بڑے محدود اور قطعی ہوتے ہیں۔
4- موضوعی ٹیسٹ میں متعلم کے شخصی عوامل جیسا کہ تعصب، برداشت وغیرہ کا سکورنگ پر اثر ہوتا ہے۔	4- معروضی ٹیسٹ کی سکورنگ میں کافی حد تک معروضیت پائی جاتی ہے، کسی قسم کے تعصب کا امکان نہیں رہتا۔
5- موضوعی ٹیسٹ میں جواب جزوی طور پر درست یا غلط ہو سکتا ہے۔	5- معروضی ٹیسٹ میں ایسا کچھ نہیں ہوتا بلکہ جواب درست ہوگا یا پھر غلط، درمیان شکل نہیں ہوتی۔
6- موضوعی ٹیسٹ میں سوال کہیں سے بھی لے لئے جاتے ہیں پورے کورس کا احاطہ نہیں ہوتا۔ بعض ابواب اور سوالات تو بالکل ہی نظر انداز ہو جاتے ہیں۔	6- موضوعی ٹیسٹ میں جامع سوالات کو شامل کر کے مکمل کورس کا احاطہ کیا جا سکتا ہے۔
7- موضوعی ٹیسٹ میں جوابات لکھتے ہوئے متعلم کا کافی وقت صرف ہوتا ہے۔	7- معروضی ٹیسٹ میں متعلم کو زیادہ دیر نہیں لگتی۔
8- موضوعی ٹیسٹ میں اظہار پر زیادہ توجہ ہوتی ہے متعلم تو شاید ہی سوال پر غور و فکر کرتا ہے۔	8- معروضی ٹیسٹ سوال پر سوچ و بچار کی ترغیب دیتا ہے۔
9- زبان و بیان پر عبور رکھنے والے متعلم کے لیے موضوعی ٹیسٹ سہل ہوتا ہے۔	9- ذہنی طور پر ہوشیار متعلم معروضی ٹیسٹ میں بہتر پرفارمنس کا مظاہرہ کرتے ہیں۔
10- موضوعی ٹیسٹ کے لیے سوالات تیار کرنے میں کم وقت صرف ہوتا ہے۔	10- معروضی ٹیسٹ میں کافی زیادہ وقت لگ جاتا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

11- موضوعی ٹیسٹ کی تیاری میں معلمین زیادہ سہولت محسوس کرتے ہیں کیونکہ وہ کورس کے کئی حصے چھوڑ بھی دیں تو ان کی تیاری ہو جاتی ہے۔	11- معروضی ٹیسٹ کی تیاری کے لیے معلمین کو پورا کورس پڑھنا پڑتا ہے تاکہ تصورات واضح ہو سکیں۔
12- موضوعی ٹیسٹ مضمون کے علم اور اس کی ترکیب کے حوالے سے صلاحیتوں کو جانچنے کے لیے انتہائی مناسب ہے۔	12- معروضی ٹیسٹ میں مضمون کے علم اور اس کی ترکیب کا تجزیہ نہیں کیا جا سکتا۔
13- موضوعی ٹیسٹ میں "تکا" لگنے کا امکان نہیں ہوتا کیونکہ انہیں خود سے جواب تیار کر کے پیش کرنا ہوتا ہے۔	13- معروضی ٹیسٹ کی صورت میں معلمین [illegible] سے تیار کر لیتے ہیں اور تکے لگانے میں کامیاب ہو جاتے ہیں۔
14- موضوعی ٹیسٹ کے تجزیے میں کافی وقت صرف ہو جاتا ہے۔	14- مختصر جوابات کے ٹیسٹ میں کم وقت لگتا ہے۔
15- موضوعی ٹیسٹ کی صورت میں پرچوں کی اشاعت پر کم لاگت آتی ہے۔	15- معروضی ٹیسٹ کے سوال چونکہ کافی زیادہ ہوتے ہیں لہٰذا ان کی اشاعت پر زیادہ پیسے خرچ ہو جاتے ہیں۔
16- موضوعی ٹیسٹ میں جوابی کاپیوں کے لیے بھی رقم خرچ کرنا پڑتی ہے کیونکہ اس ٹیسٹ میں جوابات طویل ہوتے ہیں اور ان کے لیے الگ جوابی کاپی درکار ہوتی ہے۔	16- موضوعی ٹیسٹ میں جوابات سوالنامے پر ہی موجود خالی جگہوں میں دیے جا سکتے ہیں اور اس طرح جوابی کاپیوں کا خرچہ بچ جاتا ہے۔
17- موضوعی ٹیسٹ میں نقل کے ذرائع کا استعمال کم ہو جاتا ہے کیونکہ پورے کا پورا جواب نقل کر کے نہیں لکھا جا سکتا ہے۔	17- معروضی ٹیسٹ میں نقل کے امکانات زیادہ ہو جاتے ہیں۔

Elmas Ali

معروضی اور موضوعی ٹیسٹ آئٹم کا موازنہ

موضوعی ٹیسٹ آئٹمز	معروضی ٹیسٹ آئٹمز
1- موضوعی ٹیسٹ آئٹمز کی عبارت ایسی ہوتی ہے جس میں مخصوص جوابات کی جانب نشاندہی نہیں ہوتی بلکہ جواب کو بڑی تفصیل سے واضح کرنا پڑتا ہے۔	2- معروضی ٹیسٹ کی عبارت بڑی واضح اور جامع ہوتی جس کا جواب ایک لفظ یا جملے کی صورت میں دیا جا سکتا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

-2 نارمن ای گوڈ مین (Norman E. Godman) نے موضوعی سوالات کی دو اقسام بیان کی ہے جو کہ طویل اور محدود جواب کے حوالے سے ہیں۔	-2 معروضی ٹیسٹ کی بنیادی طور پر دو اقسام پائی جاتی ہیں الف: پہلی قسم میں دو آئٹمز میں سے کسی کا انتخاب ہوتا ہے۔ ب: دوسری قسم میں انتخاب کے لیے دو سے زیادہ آئٹمز دستیاب ہوتے ہیں۔ -i غلط اور درست کا ٹیسٹ -ii تکمیلی انداز کا ٹیسٹ (جب ہر خالی جگہ کے لیے قابل انتخاب آئٹمز موجود ہوں۔) دوسری قسم کی مزید ذیلی اقسام درج ذیل ہیں: -i متعدد قابل انتخاب آئٹمز کا ٹیسٹ -ii اکٹھا کرنے والے آئٹمز کا ٹیسٹ -iii تکمیلی انداز کا ٹیسٹ (جب ایک پیرے میں ایک سے زیادہ خالی جگہیں موجود ہوں اور قابل انتخاب ممکنہ جوابات آخر میں ایک جگہ یکجا کیے گئے ہوں)
-3 موضوعی ٹیسٹ کے آئٹمز پر عموماً پر واضح، تشریح کریں، تفصیل سے بتائیں اور دیگر اس طرح کے الفاظ شامل کیے جاتے ہیں۔	-3 معروضی ٹیسٹ میں وضاحت، تفصیل یا تشریح نہیں مانگی جاتی

Qamas Ali

ب: اعلیٰ سطح کی تعلیم کے لیے مناسب آزمائشوں کا طریقہ:

متعلم کی سرگرمیوں کو تین حلقوں یعنی علمی، احساسی اور مہارتی حلقوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ علمی حلقے کا تعلق ذہنی استعداد (Intellectual ability) سے ہے۔ جب کہ احساسی حلقہ اور جذباتی کیفیات اور رویوں جذبات، رجحان، دلچسپی، اقدار وغیرہ سے ہوتا ہے مہارتی حلقہ کا تعلق ذہنی اور دستی مہارتوں سے ہوتا ہے۔

علمی حلقہ مختلف درجات پر مبنی ہوتا ہے۔ بی ایس بلوم (B.S.Bloom) کی تجویز کردہ علمی حلقے کی درجہ بندی معتبر تسلیم کی جاتی ہے۔ جس کے مطابق حلقہ (Cognitive Domain) کو مندرجہ ذیل چھے درجات میں تقسیم کیا گیا ہے۔

-1 یادداشت	(Recall)
-2 فہم	(Comprehension)
-3 اطلاق	(Application)
-4 جائزہ	(Analysis)
-5 تالیف یا ترکیب	(Synthesis)
-6 جائزہ	(Evaluation)

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

علمی حلقہ کا ہر ایک درجہ مخصوص ذہنی صلاحیت کی نشان دہی کرتا ہے۔ متعلم درجہ بدرجہ صلاحیتوں کے زینے عبور کرتا ہے۔ عموماً ثانوی سطح کے طالب علم یادداشت اور فہم کے درجے میں شمار ہوتے ہیں۔ لہٰذا سکنڈری لیول کے متعلمین کی آزمائشوں کا انحصار بھی زیادہ تر یادداشت اور فہم پر مشتمل سوالات پر ہوتا ہے۔ اس کے بعد اعلیٰ سطح کی تعلیم کے لیے آزمائشوں کا انتخاب کرتے ہوئے علمی حلقے کے باقی چاروں درجات یعنی اطلاق، تجزیہ، ترتیب اور جائزہ پر مبنی ہوتے ہیں اور اعلیٰ سطح کی تعلیم کے لیے آزمائشوں کی تیاری میں بھی انہی درجات کے بارے میں سوالات کا انتخاب کیا جاتا ہے۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

یونٹ 6

تخمینی آلات کی جوازیت
(Validity of Assessment Tools)

سوال 1: جواز سے کیا مراد ہے؟ نیز جواز کی اقسام بیان کریں۔

Q1. What is meant by Validity? Also describe the types of Validity.

یا

موزونیت کی تعریف کریں۔ اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل بیان کریں۔ (خزاں 2016ء)

Define validity. Describe the factors affecting validity.

imp

جواب: جواز (Validity):

imp

آزمائش کے بیان میں اکثر معتبریت کے ساتھ جواز کا بھی ذکر آتا ہے۔ ماہرین کے خیال کے مطابق کسی امتحان کی اہم ترین خصوصیات اس کا جواز (Validity) ہے۔ جس کے معنی یہ ہیں کہ آزمائش کا جس مقصد کے لیے تعین کیا گیا ہے وہ اسے بخوبی مکمل کرتا ہو۔

جواز کی تعریف (Definition of Validity):

''کوئی بھی آزمائش اس وقت باجواز کہلائے گی جب فرد اس چیز کی پیمائش کرتا ہو جس کی پیمائش کا وہ حق ہو۔''

"A test is said to be valid if it measures what it claims (purports) to measure."

یہ تعریف واضح کرتی ہے کہ آزمائش جس مقصد کے لیے بنائی گئی ہو وہ اسے بہتر طریقے سے مکمل کرتی ہے۔ بعض اوقات آزمائشوں کے نام سے ہی اندازہ ہو جاتا ہے کہ وہ کس شے کی پیمائش کرتی ہیں اور ان کا مقصد کیا ہے۔ اس لحاظ سے آزمائش کا نام ایک ایسی علامت کا کام سرانجام دیتا ہے۔ جس میں اس کی نوعیت اور اہمیت کا اندازہ ہو جاتا ہے اور بآسانی واضح ہو جاتا ہے کہ امتحان سے کیا فوائد حاصل ہوں گے۔

☆ جواز کی آزمائش کا تعین (Test of Measure Validity):

جواز ایک معیار ہوتا ہے جس کا تعلق بیرونی کسوٹی سے ہوتا ہے۔ اس کی معاونت سے کسی آزمائش کے متعلق یقینی طور پر معلوم ہوتا ہے کہ وہ کس قسم کے مقصد کو مکمل کرتی ہے۔ اس کی مثال گھریلو فیتہ بنانے کی طرح ہی ہے اگر گھر میں فیتہ بنایا جائے اور وہ معیاری گز کے مطابق درست ناپ سکتا ہو تو یہ فیتہ باجواز کہلائے گا۔ اسی طرح کوئی آزمائش اس وقت

صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

صدائے انقلاب

باجواز کہلائے گی جب اس کی معاونت سے کسی عمل کو جانچنے میں وہی رزلٹ سامنے آئے جو اس عمل کو اس آزمائش کے علاوہ کسی دوسرے طریقے سے خودمختارانہ طور پر جانچنے سے حاصل ہوتا ہے۔

جواز کی اقسام (Types of Validity):

جب کوئی آزمائش مکمل طور پر درست ثابت ہو جائے اور اسے مختلف حالات میں بار بار منعقد کرنے سے یکساں نتائج حاصل ہوں تو ایسی آزمائش باوثوق آزمائش ہو جاتی ہے۔ کوئی بھی آزمائش خواہ وہ کتنی ہی باوثوق ہو سکتا ہے کہ وہ آزمائش قابل قدر قسم کی پیمائش کرتی ہو اور کسی دوسرے ٹیسٹ کے نمبرز سے تعلق نہ رکھتی ہو۔

جواز کی چند اقسام درج ذیل ہیں۔

(Content Validity)	متنی جواز
(Construct Validity)	1- تصوراتی جواز
(Criterion Validity)	2- معیاری جواز
(Concurrent Validity)	3- متصل جواز
(Predictive Validity)	4- پیشین گوئی جواز
(Face Validity)	5- صوری جواز
(Curriculum Validity)	6- نصابی جواز
(Differential Validity)	7- تفرقی جواز
(Emperical Validity)	8- تجرباتی جواز
(Factorial Validity)	9- عواملی جواز

Elmas Ali

1- متنی جواز (Content Validity):

متنی جواز سے مراد جس مضمون کے کسی مخصوص حصے کے لیے آزمائش کی جانچ کرنی ہو۔ اس میں اس مضمون سے متعلقہ تمام سوالات مکمل طور پر موجود ہوں۔ مثال کے طور پہ کوئی آزمائش کسی خاص جماعت میں حساب کی جانچ کے لیے بنائی گئی ہو تو اس میں تمام سوالات لازمی طور پر حساب سے ہی متعلق ہوں اور حساب کے جس حصے میں متعلمین کی اہلیت کی جانچ ضروری ہو اس پر مکمل طور پر حاوی ہوں۔ دیگر الفاظ میں یہ کہا جا سکتا ہے کہ متنی جواز میں آزمائش کے متن پر توجہ مرکوز کی جاتی ہے اور یہ دیکھا جاتا ہے کہ آزمائش جس مضمون کی بنائی گئی ہے۔ سوالات بھی لازمی طور پر اس سے متعلق ہوں۔ اگر نصاب کا کوئی حصہ آزمائش میں شامل نہ کیا جائے تو اس آزمائش کے نتائج اسی نسبت سے کم ہوں گے۔ آزمائش کی جواز کے لیے درج ذیل باتوں کو مدنظر رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

1- نفس مضمون کے تمام اہم موضوع اور ان سے متعلقہ کرداری تبدیلیوں کی فہرست بنا لی جائے تا کہ آزمائش کی معاونت سے ان کی پیمائش کی جا سکے۔

2- اہمیت کے لحاظ سے اس فہرست میں شامل تمام موضوع یکساں نہیں ہوتے۔ جس عنوان کی اہمیت زیادہ ہے۔ اس

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

پر سوالات زیادہ ہوں گے اور جس کی اہمیت کم ہے اس پر سوالات بھی کم ہوں گے۔

3۔ اس فہرست کو تفریقی جدول میں تبدیل کرنے سے معلم کا کام آسان ہو جاتا ہے۔ اسے معلوم ہوتا ہے کہ فلاں موضوع پر اس نے کتنے سوال بنانے ہیں، کس حصے کی جانب زیادہ توجہ دینی ہے اور کس حصے کی جانب کم توجہ دینی ہے۔

موضوع	کرداری تبدیلیاں جن پر سوالات کی تیاری کی جاتی ہے		
	تصورات کا علم	تصورات کا استعمال	میزان
1۔ نباتات	10	5	15
2۔ حیوانات	10	5	15
3۔ موسم	15	15	30
4۔ زمین	5	10	15
5۔ فلکیات	10	15	25
میزان	50	50	100

اس ٹیبل کا معانی یہ ہے کہ اگر کوئی معلم معروضی آزمائش کے سوالات بنانے ہیں تو وہ جنرل سائنس کے مختلف موضوعات کا جائزہ لینے کے بعد سوالات کی تقسیم کرتا ہے۔ مثال کے طور پر نباتات کے تصورات پر 10 سوالات ہوں گے اور ان سوالات کو بروئے کار لانے کی اہلیت پر 5 سوال ہوں گے۔ اس طرح نباتات کے متعلق ٹوٹل 15 سوالات، حیوانات کے متعلق بھی 15 سوالات، موسم کے متعلق 30 سوالات، زمین کے متعلق 15 سوالات اور فلکیات کے متعلق 25 سوالات۔ اس طرح ٹوٹل 100 سوالات ہوں گے۔ ایسا ٹیبل معلم کی رہنمائی کے لیے نہایت اہم ہے۔ اس کے سوالات تمام قسم کے موضوعات پر مشتمل ہونے کی وجہ سے جواز کے معیار پر پورے اتریں گے۔ کوئی اور معلم سوالات پر سرسری نظر ڈال کر پتہ لگا سکتا ہے کہ آزمائش جواز کے معیار کو برقرار رکھنے میں کس حد تک کامیاب رہی ہے۔ اس لیے بعض اوقات جواز کی اس قسم کو وجہی جواز (Face Validity) بھی کہا جاتا ہے۔

تجرباتی جواز کی درج ذیل تین اقسام ہیں۔

1۔ متماثل جواز (Congruent Validity)

Elmas Ali

2۔ پیش گوئی جواز (Predictive Validity)

3۔ ہم عصر جواز (Concurrent Validity)

ان تینوں اقسام کی جواز کو ثابت کرنے کے لیے معیار کا ہونا ضروری ہے۔ اس معیار کا بذاتِ خود مؤثر، قابل بھروسہ، بامقصد اور قابل حاصل ہونا لازمی ہے۔

2۔ تصوراتی جواز (Construct Validity):

تصوراتی لفظ اصطلاح کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس سے مراد انسان کی وہ خوبی یا خاصیت ہوتی ہے جس

صدائے انقلاب پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور 042-37245454

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کے اس کے کسی طرز عمل کی نشاندہی ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر ذہانت، تخلیقی صلاحیت اور قوت استدلال وغیرہ۔

انسانی کردار کا مشاہدہ کرنے سے واضح ہوتا ہے کہ بعض عملیات کے ایسے گروہ ہوتے ہیں جن میں شامل عملیات کا آپس میں گہرا تعلق ہوتا ہے۔ ایسے عملیات کسی بنیادی خصوصیت کے تابع نظر آتے ہیں۔ یہ خصوصیت ان عملیات کی منتظم ہوتی ہے یا ان کو توانائی فراہم کرتی ہے کیونکہ یہ عمل سب مخفی ہوتا ہے۔ اس لیے ہم اس کو دیکھ نہیں سکتے۔ تاہم اس کے اثرات کی بنیاد پر ہم اس کے وجود کو تسلیم کرتے ہیں۔ ایسے خصائص کو سائنس دانوں نے نظریاتی تصورات کا نام دیا ہے۔ ان کی ایک مثال ذہانت ہے۔ مثال کے طور پر ایک بچہ دوسرے بچے کے مقابلے میں ایک بڑا ذخیرہ الفاظ رکھتا ہے۔ الفاظ کا زیادہ اچھا استعمال کر سکتا ہے۔ اعداد پر جو مختلف عملیات کیے جا سکتے ہیں، جانتا ہے اور یہ کام تیزی سے کرتا ہے۔ ان سب عملیات کے پیچھے ایک مخفی خصوصیت کارفرما ہے۔ جس کو ماہر نفسیات ذہانت کا نام دیتے ہیں۔ ہر نظریاتی تصور کی وضاحت کے لیے ایک نظریہ ہوتا ہے۔ جسے نامولاجیکل نٹ (Nomological Net) کہتے ہیں۔

تصوراتی جواز کی (صحت) ثابت کرنے کے لیے آزمائش کی معاونت سے نامولاجیکل نٹ (Nomological Net) کی پڑتال کی جاتی ہے اور اسے فرضیات کی شکل میں واضح کیا جاتا ہے۔ ان فرضیات کی عملی طور پر پڑتال کی جاتی ہے۔ اگر شہادت حق میں بدل جائے تو فرضیات کو تسلیم کر لیا جاتا ہے ورنہ ان کو ترک کر دیا جاتا ہے۔ اگر شواہد فرضیات کی حق میں مل جائیں تو کہتے ہیں آزمائش تصوراتی جواز کے لحاظ سے قابل قبول ہے۔

جواز (صحت) کے متعلق کہا جا سکتا ہے کہ:

1- جواز کا تعلق آزمائش کے نتائج کی تشریح کے ساتھ ہے نہ کہ آزمائش کے ساتھ۔
2- جواز کو شواہد کی مدد سے اخذ کیا جا سکتا ہے اسے ماپا نہیں جا سکتا۔
3- جواز (صحت) منتخب شدہ مقصد کے مطابق ہوتا ہے یعنی اگر انتخاب مقصد ہے تو جواز اس کے مطابق دیکھا جائے گا۔ اگر تعلیم کی پیمائش مقصد ہے تو جواز کا طریقہ الگ ہوگا۔
4- جواز کا اظہار درجے سے ہوتا ہے یعنی زیادہ، درمیانہ یا کم۔

Elmas Ali

تشکل سے ایسا نفسیاتی وصف مراد ہے جس کی موجودگی سے کردار کے کسی پہلو کی وضاحت میں معاونت ملتی ہے۔ مثلاً استدلال کی قابلیت ایک تشکل ہے۔ ذہانت، سائنسی فکر، تنقیدی رویہ، حسابی میلان، خواندگی کا ادراک وغیرہ اس کی مثالیں ہیں۔ ہر تشکل کسی تصور پر مشتمل ہوتا ہے۔ جیسے کسی کے کردار کی تشریح اور اس کے بارے میں پیش گوئی کرنے کے لیے استعمال میں لایا جاتا ہے مثلاً جب کسی کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ وہ بہت ہی ذہین ہے تو ہمارے پیش نظر خاص قسم کی فعالیت ہوتی ہے جس کی بناء پر اسے ذہین کہا جاتا ہے۔

صحت (جواز) تشکل سے مراد کسی آزمائش پر کسی کارکردگی کی تشریح کسی نفسیاتی تشکل کی معاونت سے کہاں تک کی جا سکتی ہے۔

اس جواز کے تعین کا طریقہ کار:

1- کسی آزمائش پر کارکردگی متاثر کرنے والے تشکل کی علیحدگی۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

2۔ تشکل کے نظریے سے آزمائش کی کارکردگی سے متعلقہ فرضیے بنانا۔
3۔ منطقی اور تجربی طریقوں سے ان فریضوں کی تصدیق کرنا۔

☆ فرض کریں کہ ہم کسی نئی تیار شدہ ذہنی آزمائش کی تصدیق چاہتے ہیں تو ذہانت کے تصور کے پیش نظر مندرجہ ذیل بیانات دیے جاسکتے ہیں۔

1۔ ذہانت چونکہ عمر کے ساتھ زیادہ ہوتی ہے اس لیے عمر میں اضافے کے ساتھ آزمائش سے حاصل کردہ نمبرز بھی بڑھتے جائیں گے۔
2۔ آزمائش نتائج سے تعلیمی قابلیت کی پیائش کی پیش گوئی ممکن ہوگی۔
3۔ آزمائش کے نتائج اور متعلمین کی ذہانت کے بارے میں اساتذہ کی رائے میں مثبت تعلق موجود ہوگا۔
4۔ اس آزمائش کے نتائج طلبہ کے ''ذہین'' کہلانے والے گروپ اور ''غبی'' کہلانے والے گروپ میں فرق کرنے کے قابل ہوں گے۔
5۔ اس آزمائش کے نتائج دوسری آزمائشوں کے نتائج سے مثبت طور پر مرتب ہوں گے۔
6۔ اس آزمائش کے نتائج تدریس کے براہ راست اثرات سے بے نیاز ہوں گے۔

اگر تحقیق سے یہ واضح ہو کہ اس آزمائش کے متعلقہ یہ تمام پیش گوئیاں صحیح ثابت ہوئی ہیں تو اس آزمائش کا یہ دعویٰ کہ وہ ذہانت کی پیائش کرتی ہے کو تسلیم کرلیا جائے گا۔

Elmas Aziz

3۔معیاری جواز (Criterion Validity):

معیاری جواز ایک ایسا معیار ہے جس کا تعلق کسی بیرونی کسوٹی سے ہوتا ہے۔اس کی معاونت سے آزمائش کے متعلق یقینی طور پر پتہ لگ جاتا ہے کہ وہ کس طرح کے مقصد کو مکمل کرتا ہے۔جواز سے مراد پیائش آلہ کی وہ خوبی ہوتی ہے جس کی بنیاد پر آلہ جس مقصد کے لیے بنایا گیا ہے وہ مقصد پورا کرے یعنی اگر ایک آزمائش جماعت نہم کے متعلمین کی ریاضی کی پیائش کے لیے بنائی گئی ہو تو وہ حسابی اکتساب کی پیائش کرے اور اگر آزمائش ذہانت کی پیائش کے لیے ہے تو وہ ذہانت کی پیائش کرے اور اگر کوئی آزمائش رجحان کی پیائش کے لیے بنائی گئی ہے تو وہ یہ کام سرانجام دے سکے۔اگر کسی آزمائش کا مقصد شخصیت کے کسی پہلو کی پیائش ہے مثلاً رویہ، دلچسپی وغیرہ تو وہ آزمائش یہ مقصد پورے کرنے کی اہل ہو۔ آزمائش کی صحت میں مقصد پورا کرنے کی قابلیت کے علاوہ یہ چیز بھی شامل ہے کہ یہ مقصد وہ کس حد تک پورا کرتی ہے۔

4۔متصل جواز (Concurrent Validity):

متصل جواز سے مراد امتحان کے نتیجہ کا فوری طور پر دستیاب کسوٹی سے ارتباط معلوم کیا جائے۔جو امتحان اس طرح کا جواز رکھتے ہیں انہیں اکثر مریضوں کی درجہ بندی، پیشہ ورانہ انتخابات میں افراد کے درمیان فرق کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

مثال: ایک امتحان یا آزمائش ایسی ہے جس کا مقصد یہ ہے کہ اس کی مدد سے ذہنی طور پر پریشان بچوں کی نشاندہی کی جائے۔اس امتحان کی شرح ارتباط اس امتحان کے نتیجہ سے معلوم کی جاسکتی ہے جسے کسی ماہر نفسیات نے انہی بچوں کا امتحان

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سہولت کے لیے مرتب کیا ہو۔ دونوں امتحانات کے مابین جو شرح ارتباط ہوگی اسے "متعلقہ جواز" کہا جائے گا۔

5- پیش گوئی جواز (Predictive Validity):

رجحان کی پیمائش کے لیے جو آزمائشیں استعمال کی جاتی ہیں ان کا مقصد پیش گوئی ہوتا ہے۔ پیش گوئی جواز کی خصوصیت ہے جس کی بناء پر یہ آزمائش مستقبل کی کارکردگی کی پیش گوئی کرنے کی قابلیت ظاہر کرتا ہے۔ مراد آزمائش کی پیمائش کوئی جواز معلوم کرنے کے لیے لاہور ثانوی تعلیمی بورڈ میں معلمین کی کارکردگی کو پرکھنے کے لیے پیمائش کی آزمائش ایک مقامی سکول کے جماعت دہم کے طلبہ کو سال کے شروع میں گروہی ذہانت کی آزمائش (GIT) دی گئی۔ طلبہ کے امتحان میں حاصل کردہ نمبر حاصل کیے گئے۔ آزمائش میں حاصل کردہ نمبر اور بورڈ میں حاصل کردہ نمبر کے مابین باہمی ربط معلوم کیا گیا جو کہ 60 سے زیادہ تھا۔ اس سے یہ واضح ہوا کہ GIT گروہی ذہانت کی آزمائش وہ کسی رجحان معلوم کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس صورتحال میں GIT گروہی ذہانت کی آزمائش کو پیش گوئی کہتے ہیں اور بورڈ کے امتحان کو معیاری امتحان کہتے ہیں۔

معیاری آزمائشوں کی صحت (جواز) معلوم معیاری آزمائشوں کی صحت (جواز) معلوم کرنے کے لیے اکثر پیش گوئی کے طریقے سے کام لیا جاتا ہے۔

مثلاً بعض معیاری آزمائشوں کے پیش نظر صرف یہی مقصد ہوتا ہے کہ اس کی رو سے مستقبل کی کامیابی کی پیش گوئی کی جا سکے۔

Elmas Ali

توقعی جدول کا خاکہ (معلمین کی تعداد 40)

معیاری آزمائش کے نتائج	سائنس کے امتحان میں سالانہ امتحان کے نتائج 100 میں سے				
110 سے زیادہ، اوسط سے زیادہ	-	-	4	6	10
متوسط 110-95 تک	4	10	4	2	20
اوسط سے کم، 95 سے کم	4	14	2	-	10
میزان	8	14	10	8	40

اس جدول سے نتائج اخذ کرنا مشکل نہیں مثلاً معیاری آزمائش میں 110 سے زیادہ نمبرز حاصل کرنے والے معلمین سالانہ امتحان میں 64 سے زیادہ نمبرز حاصل کر رہے ہیں۔ 65 سے کم نمبر کسی طالب علم کے نہیں۔ معیاری آزمائش جو معلمین متوسط گروپ سے تعلق رکھتے ہیں۔ ان کے نمبرز بکھرے ہوئے ہیں یعنی سائنس کے امتحان میں زیادہ نمبر حاصل کرنے والے بھی ہیں اور کم نمبر حاصل کرنے والے بھی ہیں لیکن آخری گروپ (اوسط سے کم) میں سے کوئی معلم ایسا نہیں جو 74 سے زیادہ نمبر لے رہا ہو۔ معلمین کی اکثریت 64-45 کے درمیان ہے۔ اس جدول کی معاونت سے ہیڈ ماسٹر معیاری آزمائش کے نتائج کی بناء پر سائنس کے امتحان کے متعلق یہ پیش گوئی کرنے کے قابل ہے کہ ایسے معلمین جو معیاری آزمائش پر زیادہ نمبرز حاصل کرتے ہیں وہ سائنس میں سالانہ امتحان میں زیادہ نمبر حاصل کریں گے جو متوسط

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سے کم والے گروپ سے تعلق رکھیں گے۔ان کے سائنس میں بھی کم نمبر آئیں گے۔اس سے واضح ہوا کہ معیاری آزمائش کے نتائج پیش گوئی کرنے کی اہلیت رکھتے ہیں۔اگر جدول کے خانوں کی تعداد کو فیصد میں واضح کیا جائے تو یہ جدول اور زیادہ مؤثر ہوگا۔

6۔صوری جواز(Face Validity):

اکثر اوقات کسی آزمائش کو دیکھ کر یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا اس آزمائش سے اس بات کی پیائش ہوسکتی ہے کہ جس کی پیائش ہم کرنا چاہتے ہیں یا یہ کہ امتحان یا آزمائش اس بات کی جانچ کرتی ہے جس کا اظہار اس کے نام سے ہوتا ہے۔اس طرح کے سوالات عام طور پر ایک ایسے آدمی کے ذہن میں پیدا ہوتے ہیں جو وثوقیت اور جواز کے متعلق علم نہیں رکھتا۔

بعض اوقات آزمائش بنانے والے فرد کی ذاتی اہلیت اور جس مضمون کا امتحان بنایا گیا ہے اس میں فرد کے عبور کو بھی مدنظر رکھا جاتا ہے۔جب ہم امتحان کے نام،اس کے مقصد،مصنف کی اہلیت اور مضمون پر اس کے عبور کی بناء پر کسی امتحان کو باجواز قرار دیتے ہیں تو اسے صوتی جواز کہا جاتا ہے۔

Elmas Ali

7۔نصابی جواز(Curriculum Valjdity):

نصابی جواز کا ذکر ''کراں بیک''(Cronbach) نے کیا ہے جس میں امتحان کے مافیہ اور حاصل کردہ تدریسی مقاصد کے مابین تعلق پر غور کیا جاتا ہے۔نصاب میں مستقل طور پر ہونے والی تبدیلی کا احساس کر کے آزمائش بنانے والا اپنے امتحان کے نصابی جواز کو قائم رکھنے کے لیے امتحان پر نظرثانی کرتا رہتا ہے۔ایک معیاری امتحان حصول (Achivement Test) جس میں مافیہ جواز(Content Validity) لازمی طور پر ہونا چاہیے۔

8۔تفرقی جواز(Differential Validity):

اس طرح کے جواز میں درجہ بندی کے امتحان اور دو جداگانہ کسوٹی کے مابین جن کی پیشین گوئی کرنی ہے فرق پر غور وفکر کیا جاتا ہے۔مثلاً ایک مکینک (Mechanic) کی حیثیت سے کامیابی اور ایک ہواباز کی حیثیت سے کامیابی کو دو جداگانہ کسوٹی مقرر کریں۔اگر درجہ بندی کے امتحان کی شرح ارتباط مکینک کی حیثیت سے کامیابی کے ساتھ 95. ہو اور ہواباز کی حیثیت سے کامیابی کے ساتھ 02. ہو تو ان دونوں شرح ارتباط کا فرق 93.(95.-02.=93) اس طور پر جب مندرجہ بالا دونوں کسوٹی کا کام میں لایا جائے تو درجہ بندی کے امتحان کا جواز 93 سمجھا جائے گا۔اس طور پر تفرقی جواز (Differential Validity) سے صرف یہی نہیں معلوم ہوتا کہ امتحان سے کس بات کی پیش گوئی ہوگی بلکہ یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ اس سے کسی بات کی پیش گوئی نہیں ہوگی۔

9۔تجرباتی جواز(Emperical Validity):

تجرباتی جواز کی بنیاد درحقیقت جواز کی درست تعریف پر ہے کیونکہ اس سے قبل جواز کی تعریف اور وضاحت

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کے سلسلے میں بیان کیا گیا ہے کہ امتحان کے جواز کا تعین کسی بیرونی کسوٹی کو سامنے رکھ کر کیا جاتا ہے۔ تجرباتی جواز میں کسی امتحان کے نتیجے کو کسی دوسرے معیاری امتحان کے نتیجے سے منسلک کیا جاتا ہے۔

10۔ عواملی جواز (Factorial Validity):

ہر امتحان متعدد حصوں میں تقسیم ہوتا ہے تاکہ ان کی معاونت سے فرد کی متعدد صلاحیتوں کا اندازہ لگایا جا سکے۔ اکثر اوقات ایسا کیا جاتا ہے کہ امتحان کے ہر حصے کی پرکھ کے جو نتائج آتے ہیں ان کا باہمی ارتباط معلوم کرتے ہیں۔ اگر یہ ارتباط زیادہ ہو تو امتحان عواملی جواز کا حامل سمجھا جاتا ہے۔ اکثر کثیر امتحانات کی باہمی شرح ارتباط معلوم کرتے ہیں اور اگر ممکن ہو تو عام عوامل یا اہم خصوصیات کی باہمی شرح ارتباط بھی معلوم کی جاتی ہے۔

سوال 2: جواز پر اثر انداز ہونے والے عوامل تحریر کریں۔

Q2. Write down the factors affecting validity.

یا

جواز کو متاثر کرنے والے عناصر تحریر کریں۔

Write down the factors affecting validity.

جواب: جواز کو متاثر کرنے والے عوامل (Factors Affecting Validity):

اگر آزمائش کا غور سے مشاہدہ کیا جائے تو پتہ چلے گا کہ کیا معلم متعلقہ مضمون میں متعلمین کی تیاری اور مہارت کا جو ٹیسٹ لینا چاہتا ہے اس پر پورا اترتا ہے۔ درج ذیل عوامل میں سے کوئی بھی عنصر آزمائش کو مناسب طریقے سے کام کرنے سے روک سکتا ہے۔ جس سے آزمائش کے سکورز کی تشریح کمزور ہو جائے گی۔

1۔ غیر واضح ہدایات (Unclear Direction):

وہ ہدایات جن کے ذریعے متعلم صحیح طریقے سے یہ نہ سمجھ سکے کہ اس نے آزمائش کا جواب کس طرح اور کیا دینا ہے غیر واضح ہدایت ہوگی اور جواز کو متاثر کرے گی۔

Elmas Ali

2۔ پیچیدہ الفاظ اور جملوں کا استعمال:

(Use of Difficult Words and Sentences):

اگر الفاظ اور جملے پیچیدہ ہوں گے اور متعلمین کو سمجھ نہیں آئیں گے تو متعلم اسے اچھے طریقے سے نہیں پڑھ سکے گا اور یہ صورت حال متعلم کی ذہانت اور کارکردگی کو متاثر کرے گی اور ٹیسٹ نتائج بھی متاثر ہوں گے۔

3۔ ٹیسٹ آئٹم کی نامناسب سطح اور مسائل:

(Inappropriate Level and Difficulty of Test Item):

اگر ٹیسٹوں کے آئٹمز انتہائی آسان یا انتہائی مشکل ہوں گے تو متعلمین کے مابین یہ قابل اعتماد نہیں ہوں گے اور جائزیت کمزور ہو جائے گی۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

4۔ کمزور ٹیسٹ آئٹم (Weak Test Item):

ایسے ٹیسٹ جو غیر ارادی طور پر جوابات کے اشارے مہیا کریں ان سے متعلم کی حاضر دماغی کے بارے میں معلوم ہوتا ہے اور یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ جس مقصد کے لیے ٹیسٹ آئٹم تیار کیے گئے تھے وہ کس حد تک حاصل ہو گئے ہیں۔

5۔ مبہم (Unclear):

اگر ٹیسٹ میں دیے گئے بیانات واضح نہیں ہوں گے تو ان کا غلط معانی لیا جائے گا۔ مبہم عموماً ذہین متعلمین پر بھی بُرا اثر ڈالتا ہے۔

6۔ غیر ضروری ٹیسٹ (Un Important):

غیر ضروری ٹیسٹ آئٹم بھی پیمائش کیے جانے والے نتائج پر بُرا اثر ڈالتے ہیں جس کی وجہ سے جواز متاثر ہوتا ہے۔

Elmas Ali

7۔ مختصر ٹیسٹ/آزمائش (Short Test):

اگر ٹیسٹ انتہائی مختصر ہوں گے تو اس کے نتائج مناسب نہیں ہوں گے۔

8۔ نامناسب ترتیب (Improper Arrangement of Item):

اکثر ٹیسٹ کو ترتیب دیتے وقت آسان مواد پہلے اور مشکل بعد میں ترتیب دیا جاتا ہے۔ متعلمین آسان مواد کو پڑھنے میں اتنا وقت صرف کر دیتے ہیں کہ مشکل مواد کے لیے ان کے پاس وقت نہیں بچتا اس۔ بے نامناسب ترتیب متعلم کے جذبے کو کم کر دیتی ہے اور جواز (صحت) کا عمل متاثر ہوتا ہے۔

(2)

سوال 3: جواز اور معتبریت میں فرق واضح کریں۔

Q3 Differentiate between validity and reliability.

جواب: جواز اور معتبریت کو ناپنے کے لیے دو مختلف معیار ہوتے ہیں۔ دونوں ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں لیکن کام مل کر کرتے ہیں۔ ایک ایسا ٹیسٹ بنانا جس میں مؤثر اعتمادیت نہ ہو وہ سازگار اور بہتر ثابت نہیں ہو سکتا اور نہ ہی وہ اس چیز کی پیمائش کر سکتا ہے جس کے لیے بنایا گیا تھا۔ اس کے برعکس جس چیز کی پیمائش ہم چاہتے ہیں اس کی صحیح پیمائش ہونا ممکن ہے۔ اعتمادیت معتبریت کے لیے اہم ہوتی ہے یعنی جواز (صحت) کے حصول کے لیے مؤثر اعتمادیت ہونی چاہیے۔ دراصل اعتمادیت صحت (جواز) کی حدود قائم کرتی ہے۔ اگر ٹیسٹ قابل اعتماد نہ ہو تو وہ جواز کے اصولوں پر پورا نہیں اترتا۔ درحقیقت اچھی اعتمادیت پیدا کرنا اچھی صحت (جواز) کے لیے پہلا مرحلہ ہوتا ہے۔ صحت (جواز) علیحدہ سے مقرر کی جاتی ہے کیونکہ ہم مستقل طور پر کسی شے کی پیمائش کرتے رہتے ہیں مختصر یہ کہ اعتمادیت پر توجہ اس وقت دی جاتی ہے جب جواز (صحت) کا مسئلہ درپیش ہوتا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Q4. Write a note on Interpretability.

سوال 4: تعبیریت پر نوٹ لکھیں۔

تخمینی آلات کی صحت کیوں اہم ہے؟ مواد کی صحت کو یقینی بنانے کے لیے ضروری اقدامات تحریر کیجئے۔ (خزاں 2016ء)

یا

جواب: تعبیریت (Interpretability):

کوئی بھی آزمائش اس وقت قابل قدر سمجھی جاتی ہے جب اس کی تعبیر آسانی اور بہتر طریقے سے کی جا سکے۔ اسی طرح آزمائش (امتحان) کی تعبیریت سے مراد اس کے ذریعے جو نمبرز حاصل کیے جائیں ان کو سمجھنا آسان اور وہ بامعانی ہوں اور ان کے ذریعے بہتر طور پر کوئی مطلب نکالا جا سکے۔

☆ نمبراتی کلید:

کسی بھی امتحان سے معانی نکالنے کے سلسلے میں پہلا قدم حاصل نمبرات کے حصول کے لیے نمبراتی کلید کو بروئے کار لایا جاتا ہے۔ بظاہر امتحان پر نمبرز دینا بہت آسان ہوتا ہے کیونکہ اس میں متعلمین کے غلط اور درست جوابات کی نشاندہی کر کے ان پر مقررہ اصولوں کے تحت نمبرات دیے جاتے ہیں اور پھر حاصل کردہ نمبرات کو شمار کر کے ان کا میزان (Total) معلوم کیا جاتا ہے۔ امتحانی پروگرام جس قدر وسیع پیمانے پر مرتب کیا جائے گا نمبر دینے کا مسئلہ اسی مناسبت سے انتہائی اہم ہو جائے گا۔ اس مشکل پر قابو پانے کے لیے نمبر دینے کے متعدد فنی طریقے ایجاد کیے گئے ہیں۔ امتحان (آزمائش) اس متعلمین کے خام نمبرات (Raw Scores) جاننے کے بعد انہیں متعلمین کے تعلق سے مربوط کرنا چاہیے۔ اس مقصد کے لیے عام طور پر نارمز (Norms) بہم پہنچائے جاتے ہیں۔ کچھ نارمز (Norms) ایسے ہوتے ہیں جن کی معاونت سے ایک یا مختلف عمر اور درجہ کے متعلمین میں یا دیگر اقسام کے گروہ کے متعلمین میں موازنہ کیا جا سکتا ہے۔ امتحان کے ہر حصے کے لیے نارمز (Norms) بہم پہنچانے چاہئیں تاکہ ہر حصہ کے الگ الگ نمبرات سے مطلب نکالا جا سکے۔ ایسا اس صورت میں ممکن ہوتا ہے جب ہم ایسے امتحانات کو منتخب کریں جو اعلیٰ درجہ کی تعبیریت رکھتے ہوں۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

یونٹ 7

کمرہ جماعت کے ٹیسٹ کی منصوبہ بندی اور انتظام
(Planning And Administering Class Room Test)

سوال 1: اپنی کلاس کے سالانہ امتحان کی منصوبہ بندی کے لیے آپ کون سی حکمت عملی اختیار کریں گے؟

Q1. What strategies will you adopt to plan an annual exam of your class?

جواب: ٹیسٹ کی منصوبہ بندی (Planning a Test):

کلاس روم ٹیسٹ کی تیاری اور انعقاد کے دوران اہم مقصد یہ ہوتا ہے کہ متعلم کی لرننگ اور اس کے معیار کا اندازہ کیا جا سکے۔ ٹیسٹنگ کے دوران حاصل کردہ کامیابیاں ہی حقیقی پروڈکٹ ہوتی ہے۔ ٹیسٹ کی اعتمادیت ٹیسٹ کی تیاری کے دوران ہی سامنے آ جاتی ہے اور اس کو ضرور مدنظر رکھا جاتا ہے لیکن ٹیسٹ کا بہتر انعقاد سکورنگ اور اسے مؤثر طور پر متعلمین تک پہنچانے میں بہتر ثابت ہوتا ہے۔ کلاس روم ٹیسٹ اور تخمین کے لیے چند اہم تیاطیں کی جانی چاہئیں۔

1۔ ٹیسٹ کا مقصد واضح طور پر طے کیا جائے۔
2۔ ٹیسٹ کی حدود کا سیٹ (Set) تیار کیا جائے۔
3۔ انتہائی متعلقہ آئٹموں کی اقسام کا انتخاب کیا جائے۔
4۔ بعد میں کی جانے والی تیاریوں میں ٹیسٹ آئٹمز کو حدود کے مطابق تیار کیا جائے۔

کلاس روم ٹیسٹ تدریسی مقاصد کی پیمائش کا جائزہ بہترین یا جدید طریقہ نہیں۔ بنیادی طور پر ٹیسٹ آئٹم درکار نتائج کے نزدیک تر رکھتی ہے۔

Elmas Ali

مثال (Example):

خصوصی آزمائش کے نتائج دیے گئے ڈھانچے کی فنکشن کی شناخت کرتا ہے۔

متعلقہ ٹیسٹ آئٹمز

گردوں کا کیا کام ہے؟

غیر ضروری عناصر کو خارج کرنا۔

خون کی گردش کو بہتر بنانا۔

نظام تنفس (Respiration) کو قائم رکھنا۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

نظام انہضام کو تیز کرنا۔

کلاس روم ٹیسٹ اور تخمین درج ذیل مقاصد کے لیے استعمال کیے جا سکتے ہیں۔

1۔ قبل از امتحان (Pre Testing):

ٹیسٹ اور تخمین کسی بھی یونٹ یا کورس کے آغاز پر بطور ہدایت دیے جا سکتے ہیں تا کہ تعین کیا جا سکے۔

متعلم میں موجود مہارتوں کو متحرک کرنے یا ان میں آموزش کے لیے آمادگی پیدا کرنے کے لیے ہدایات ضروری ہیں۔

i) پلاننگ کردہ ہدایات کے مقاصد کو متعلم پہلے ہی کس حد تک حاصل کر چکے ہیں۔

ii) ٹیسٹوں کے مختلف استعمال اور جائزے کے دیگر طریقوں کو تین اقسام یا جماعتی جائزے میں تقسیم کیا جا سکتا

2۔ قبل از تدریس آزمائش

i) دوران تدریس آزمائش

ii) تدریس کے اختتام پر آزمائش

iii) کیونکہ اساتذہ کے تیار کردہ ٹیسٹ ان تینوں اقسام میں کارآمد ہوتے ہیں لہٰذا یہ نظام ہمیں ایسی بنیاد فراہم کرتا ہے۔ جس کے ذریعے سے ہم کلاس روم ٹیسٹ پلان کرنے اور ٹیسٹ کو مقصد طر کر سکتے ہیں۔

1۔ قبل از تدریس آزمائش (Pre Testing):

کمرہ جماعت معلم کے تیار کردہ ٹیسٹ ہمیشہ پری ٹیسٹ ہوتے ہیں جو پیمائش کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

i) کیا متعلمین کسی یونٹ یا کورس میں کامیابی حاصل کرنے کے لیے ٹیسٹ سے پہلے حاصل کی جانے والی صلاحیتیں چاہتے ہیں۔

ii) منصوبہ بندی کے ذریعے سے کی جانے والی ہدایات متعلمین کو کس حد تک مقاصد کے حصول میں معاونت کرتی ہیں۔ پہلے سے درکار صلاحیتوں کا اندازہ لگانے کے لیے پری ٹیسٹ (Pre-Test) کا مقصد محدود ہوتا ہے مثلاً الجبرے کا پری ٹیسٹ زیادہ تر حساب میں شماریاتی صلاحیت پر انحصار کرے گا۔ سائنس کا پری ٹیسٹ سائنس پر انحصار کرے گا۔

Elmas Ali

2۔ دوران تدریس آزمائش (During the Instruction Testing):

تشکیلی جائزہ تدریس کے دوران ایک سے زائد مواقع پر متعلمین کی کارکردگی کے متعلق معلومات مہیا کرتا ہے۔ ان معلومات کی بدولت متعلمین کے ساتھ ساتھ معلمین کو اپنی کارکردگی کو مؤثر بنانے کا موقع ملتا ہے۔ تشکیلی ٹیسٹوں کی معاونت سے طلبہ کی حقیقی تعلیمی ضروریات کا تخمینہ لگا کر ان کے لیے مدون شدہ نصاب میں مزید بہتری پیدا کی جا سکتی ہے۔ اس قسم کے ٹیسٹ میں متعلمین اور معلمین دونوں کی توجہ کسی خاص تعلیمی کام پر مرکوز کرنی ہوتی ہے تا کہ اس کو خوب سمجھ لیا

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

جائے۔یعنی دوران تعلیم جائزہ لیا جاتا ہے کہ طلبہ کس طرح ترقی کر رہے ہیں اور ضرورت کے مطابق ترامیم بھی کی جاسکتی ہیں۔دورانِ تدریس درج ذیل مقاصد کو مدنظر رکھا جاتا ہے۔

i) تشکیلی تخمین کے لیے بنیاد فراہم کرنا۔
ii) تعلم کی بہتری کی جانچ کرنا۔
iii) متعلم اور معلم کو فیڈ بیک فراہم کرنا۔

3۔تدریس کے اختتام پر آزمائش(End of Instruction Testing):

کورس مکمل ہونے کے بعد تکمیلی آزمائشوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ان آزمائشوں کے نتائج کی بنا پر متعلمین کا اگلے تعلیمی درجے میں ترقی کا فیصلہ کیا جاتا ہے۔اس کے علاوہ اپنی آزمائشوں سے حاصل کردہ نتائج کی بنیاد پر تدریسی عمل اور تدریسی طریقہ کار کی مؤثریت یا غیر مؤثریت کا فیصلہ کیا جاتا ہے۔

تدریس کے اختتام پر آزمائش کے درج ذیل مقاصد ہوتے ہیں۔

i) تدریسی حاصلات کی پیائش کرنا۔
ii) تشکیلی تخمین کے لیے استعمال کرنا۔
iii) گریڈز، پروموشن کے لیے بنیاد فراہم کرنا۔

یہ ایک واضح حقیقت ہے کہ اکتساب کی مؤثر پیائش کے لیے آزمائش کی تیاری باقاعدہ منصوبہ بندی سے کرنی چاہیے۔اس سے یہ بات یقینی ہو جاتی ہے کہ ہماری تیار کردہ آزمائشیں تعلیمی حاصلات کی پیائش بہتر انداز میں کرے گی۔ مطلوبہ کرداری تبدیلیوں کے نمائندہ نمونہ کی پیائش کرے گی۔قابل اعتماد اور مفید معلومات فراہم کرے گی جن کی بنا پر تدریسی فیصلے کیے جاسکیں گے۔اساتذہ درست معنوں میں ان تعلیمی حاصلات کی نشاندہی کر سکیں گے۔جن میں اکتساب کی پیائش کرنا مطلوب ہے۔اکتسابی آزمائش کی منصوبہ بندی میں بہت سے عوامل کو سامنے رکھا جاتا ہے۔متعدد معلمین اور اکتسابی آزمائش کے ماہرین کا خیال ہے کہ اگر نیچے دیئے گئے خاکے کے مطابق اکتسابی آزمائشیں تیار کی جائیں تو انہیں مؤثر، قابل اعتماد اور مفید بنایا جاسکتا ہے۔

i) آزمائش کے مقاصد کا تعین کرنا۔
ii) مشمولات کا مختصر خاکہ بنانا۔
iii) تعلیمی حاصلات کی نشاندہی کرنا۔
iv) تعلیمی حاصلات کا مخصوص، قابل مشاہدہ کردار میں بیان کرنا۔
v) تفریحی جدول تیار کرنا۔
vi) تفریحی جدول کو استعمال کرنا۔
vii) آزمائش کو تیار کرنا۔
viii) آزمائش کے انعقاد کا انتظام کرنا۔

Elmas Ali
AIOU LIBRARY
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

(ix) آزمائش کا جائزہ لینا۔
(x) نتائج کو استعمال کرنا۔

ٹیسٹ کی حدود (Test Specification):

☆ گروہ جماعت کے ذریعے سے تدریس، مقاصد کے حصول کی پیائش ہوتی ہے۔اس کے لیے ایک سسٹم پر کام کرتے ہوئے جائز طریقہ اپنایا جاتا ہے اور مطلوبہ شعبوں میں تدریسی مقاصد کے حصول کی پیائش کی جاتی ہے۔اس کے لیے دوطرفہ چارٹ استعمال کیا جاتا ہے۔جو حدود کا ٹیبل (Table of Specification) کہلاتا ہے۔یہ چارٹ کورس مندرجات اور تدریسی مقاصد سے متعلق ہوتا ہے اور ہر قسم کے آموزشی نتائج پر کس حد تک توجہ دی جائے۔اس کی وضاحت کرتا ہے۔

حدود کے جدول کی تیاری (Building Table of Specification):

حدود کے جدول کی تیاری میں درج ذیل پوائنٹس شامل ہوتے ہیں۔

1- تدریسی مقاصد کی فہرست کا حصول۔
2- کورس مندرجات کا احاطہ کرنا۔
3- دوطرفہ چارٹ کی تیاری۔

1۔تدریسی مقاصد کی فہرست کا حصول:

اگر تدریسی مقاصد کی فہرست اور خصوصی لرننگ نتائج پہلے سے تیار کر لیے جائیں تو باسانی تدریسی مقاصد کو منتخب کیا جاسکتا ہے اور انہیں قلم پنسل کاغذ کے ساتھ پیائش کیا جاسکتا ہے۔اگر یہ فہرست دستیاب نہ ہو تو کلاس روم ٹیسٹ کے لیے تدریسی مقاصد کی فہرست تیار کی جاسکتی ہے۔

2۔کورس مندرجات کا احاطہ کرنا:

تدریسی مقاصد کی فہرست متعلمین کی پرفارمنس کی ان اقسام کی وضاحت کرتی ہے۔جن کی متعلمین سے توقع کی جاتی ہے۔ٹیسٹ کی حدود کی تیاری میں دوسرا مرحلہ کورس متن کی حد بندی کرنا ہوتا ہے۔یہ عموماً ان اہم موضوعات کی فہرست ہوتی ہے جو کورس کے دوران کور کیے جاتے ہیں۔متن حدود میں تفصیل کی مقدار ٹیسٹ کے مقصد پر منحصر ہوتی ہے۔اس کے علاوہ کور کیے جانے والے کورس کا مقصد اور استعمال ہونے والے ٹیسٹ کی قسم کی تشریح اور معیاری حوالہ جاتی ٹیسٹ مقاصد اور متن کی تفصیلی تشریح چاہتا ہے۔

3۔دوطرفہ چارٹ کی تیاری:

حدود کے ٹیبل کا آخری مرحلہ دوطرفہ چارٹ کی تیاری ہوتی ہے۔جو تدریسی مقاصد کو کورس متن کے ساتھ مربوط کرتا ہے اور ٹیسٹوں کے نمونے کی خاصیت کو واضح کرتا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Table of Specifications for Social Studies Class VI

Objectives / Contents	Knowledge			Understanding			Application			%age
	LA	SA	MCQ	LA	SA	MCQ	LA	SA	MCQ	
Climate	1	2	3	1	2	3	1	2	3	25%
Resources	1	2	3	1	2	3	1	2	3	25%
Population	1	2	3	1	2	3	1	2	3	25%
Society	1	2	3	1	2	3	1	2	3	25%
Total	4	8	12	4	8	12	4	8	12	100%

LA = Long Answers

SA = Short Answers

MCQ = Multiple Choice Questions

سوال 2: معروضی ٹیسٹ کی مدات بنانے کے عمومی اصول بیان کریں۔

Q2. Describe the General Consideration in constructing objective test item.

یا معروضی اور مضمونی ٹیسٹ کی وسعت اور ضرورت واضح کریں اور دونوں کے بنانے کا طریقہ درج کریں۔ (خزاں 2016ء)

Discuss the nature and scope of objective and essay type test. Compare general steps of construction to develope objective and essay type test.

یا معروضی اور انشائیہ طرز ٹیسٹوں کی نوعیت اور دائرہ کار تحریر کریں۔ معروضی اور انشائیہ ٹیسٹوں کی تعمیر کے مراحل کا تقابل بیان کریں۔ (خزاں 2016ء)

جواب: معروضی ٹیسٹ کی مدات بنانے کے عمومی اصول درج ذیل ہیں۔

1۔ موزوں ٹیسٹ پلاننگ کا تقاضا ہوتا ہے کہ مقاصد کو طے کرنے کے بعد تحریر کر لیا جائے۔

2۔ تحریر کردہ مقاصد کے درمیان ترجیح قائم کی جائے۔

بسا اوقات ترجیحات کا تعین ریاستی آئین میں بھی کیا گیا ہوتا ہے اور بورڈ آف ایجوکیشن بھی اس کا تعین کرتے ہیں۔ ترجیحات کے تعین سے اندازہ لگایا جا سکتا ہے کہ معاشرہ بتائے کہ طے کی گئی ترجیحات کے لیے کتنی رقم درکار ہوگی اور مقاصد کے حصول کے لیے کتنا وقت درکار ہوگا۔

Elmas Ali

3۔ مقاصد کو چار حصوں میں تقسیم کرنا چاہیے۔

i) طریقہ اور پروڈکٹ کے مقاصد۔

AIOU LIBRARY — Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

(ii) فوری اور حتمی مقاصد۔
(iii) محدود مقاصد۔
(iv) ☆ منتخب قسم کی آزماتشیں (Select Type Items):

آزماتش کو تیار کرنے سے قبل درج ذیل اصولوں کو مدنظر رکھنا نہایت اہم ہوتا ہے۔

ان آزماتشوں میں سوالات کی زبان کا معیار متعلمین کے عام معیار سے نسبتاً کم رکھا جائے لیکن زبان دانی کی

1- آزماتش میں متعلمین کے مطلوبہ معیار کو نظر انداز نہیں کرنا چاہیے۔
2- سوالات کی مہارت میں نصابی کتب کے جملے ہو بہو درج نہیں کرنے چاہئیں۔
3- اگر کوئی سوال کسی متنازعہ بیان پر مبنی ہو تو اتھارٹی کا حوالہ ضرور دیں۔
4- سوالات کو منتخب کرتے وقت یہ بات ذہن نشین رہے کہ کسی بھی سوال کے جواب کے لیے سوال کی عبارت میں کوئی پہلو پوشیدہ نہیں ہونا چاہیے۔
5- کسی ایک سوال کا دوسرے سوال کے جواب پر مربوط ہونا مناسب نہیں۔
6- صحیح جواب کی نشاندہی کے سوالات میں تمام درست جوابات کے لیے ترتیب مختلف ہونی چاہیے۔
7- سوالات کی عبارت میں پیچیدگی سے احتراز کیا جانا چاہیے۔
8- بیانات میں کسی قسم کا ہیر پھیر نہیں ہونا چاہیے۔
9- سوالات نفس مضمون کے ضروری حصوں پر مشتمل ہونے چاہئیں۔
10- سوالات میں نفس مضمون کی نمائندگی کی زیادہ سے زیادہ گنجائش ہونی چاہیے۔

معروضی امتحان کے طریقے میں درج ذیل سوالات ہو سکتے ہیں۔

Elmas Ali

1- جوڑے کے سوالات
2- کثیر الانتخابی سوالات
3- مختصر جوابی اور مکمل کرنے والے سوالات
4- درست/غلط سوالات

1- جوڑے کے سوالات (Matching Items):

جوڑے کے سوالات کے چند اصول درج ذیل ہیں۔

(i) سوالات کا سیٹ ہم جنس ہونا چاہیے یعنی اگر سیٹ میں پانچ سوالات ہیں تو وہ سب ایک ہی نوعیت کے ہونے

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مثال: کالم A کالم B سے ملائیں۔

کالم A		کالم B
1۔ ڈھلوان سطح (Inclined)	(a)	پانی کے نلکے کی ٹونٹی
2۔ لیور (Lever)	(b)	کلہاڑی سے لکڑی کاٹنا
3۔ چرخی (Pulley)	(c)	ڈرل سے لکڑی میں سوراخ کرنا
4۔ پیچ (Screw)	(d)	تختے کے ذریعے ٹرک سے سامان اتارنا
5۔ فانہ (Wedge)	(e)	بحری جہاز پر بھاری سامان لادنے کا طریقہ
	(f)	گلی میں لوہے کا کڑا چلانا

(ii) جوابات کی تعداد مسئلوں کی تعداد 3 سے زیادہ ہوتا کہ آخری جواب خود بخود حل نہ ہو سکے۔

(iii) سوالات کا سیٹ زیادہ بڑا نہیں ہونا چاہیے۔

(iv) ہدایات وضاحتی ہونی چاہئیں۔

(v) سوالات اور جوابات کے مابین کوئی واضح انداز موجود نہیں ہونا چاہیے۔

2۔ کثیر الانتخابی سوالات (Multiple Choice Questions MCQ's):

کثیر الانتخابی سوالات کے اصول درج ذیل ہیں۔

(i) مسئلہ کی واضح تشریح ہونی چاہیے۔

Elmas Ali

(ii) سوال کے مسئلہ میں اتنا مواد ہو کہ جواب کا انتخاب کرنے کے لیے معقول جواز مہیا ہو سکے۔

(iii) مسئلے میں غیر ضروری مواد اور تفصیلات نہ ہوں۔

(iv) ممکنہ جوابات میں سے صرف ایک جواب ہی درست ہونا چاہیے۔

(v) ایسے مسئلے کو امتحان میں شامل نہ کیا جائے جو بعض اوقات گرامر کے حقائق خود بخود درست جوابات کی جانب رہنمائی کرتے ہوں۔

(vi) صوتی یا معانی مناسبت (Clang Association) والے سوالات نہیں لکھنے چاہئیں۔

(vii) تفہیم و ادراک اور حقائق کے اطلاق کی پرکھ سے تعلق رکھنے والے سوالات میں نصابی کتب کی مثالوں کی بجائے نئی مثالوں کو شامل کرنا بہتر ہوتا ہے۔

(viii) مسئلے میں صنفی جملہ کے استعمال سے پرہیز کیا جائے۔

(ix) متبادل جوابات کسی نہ کسی حوالے سے مسئلے کے بارے میں ہونے چاہئیں مثلاً

دریائے جہلم کس شہر کے پاس سے گزرتا ہے؟

(a) خیر پور
(b) لاہور
(c) بلوچستان
(d) چناب

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

اس مثال میں پہلے دونوں شہر ہیں لیکن دوسری دونوں (Options) شہر نہیں ہیں۔ بلوچستان صوبہ ہے جبکہ چناب دریا ہے۔ اس لیے اس میں صرف دو ہی جوابات ہیں جن میں سے انتخاب کرنا ہے۔ اس سوال کا بہتر انداز میں بھی بنایا جا سکتا ہے۔ مثلاً

دریائے جہلم کس شہر کے پاس سے گزرتا ہے؟

(a) لاہور (b) گجرات

(c) میرپور (d) بہاولپور

3۔ مختصر جوابی اور مکمل کرنے والے سوالات:
(Short Filling the Blank Questions):

مختصر جوابی اور مکمل کرنے والے سوالات کے اصول درج ذیل ہیں۔

i) کسی بیان میں جو خالی جگہ چھوڑی جائے وہ واضح ہونی چاہیے یعنی اس جگہ صرف ایک ہی جواب کا امکان ہونا چاہیے۔ مثلاً

علامہ محمد اقبال..... میں پیدا ہوئے۔

اس خالی جگہ کو سیالکوٹ، سنہ پیدائش ضلع اور صوبے کے نام سے پر کیا جاتا ہے۔ اس کو بہتر طریقے سے یوں لکھا جا سکتا ہے۔

"علامہ اقبال..... شہر میں پیدا ہوئے۔"

ii) صرف اہم الفاظ کے لیے جگہ چھوڑی جائے۔ مثلاً

ہیضہ ایک متعدی..... ہے۔ اس کو بہتر طریقے سے یوں لکھا جا سکتا ہے۔

ہیضہ ایک..... بیماری ہے۔

iii) ایک بیان میں صرف ایک ہی خالی جگہ ہونی چاہیے۔

iv) جہاں جواب عدد میں درکار ہو وہاں اکائی کی علامت کا ذکر ضرور کیا جائے یا عدد کی ایک اکائی کی جگہ خالی جگہ چھوڑ دی جائے۔ مثلاً، لاہور اور اسلام آباد کا درمیانی فاصلہ..... ہے۔ اس کو بہتر طریقے سے یوں لکھا جا سکتا ہے۔

لاہور اور اسلام آباد کا درمیانی فاصلہ..... کلومیٹر ہے۔

v) بیان کی ابتداء میں خالی جگہ چھوڑنے کی بجائے بیان کے درمیان یا آخر میں خالی جگہ چھوڑی جائے۔ مثلاً

رفتار کی تبدیلی کی شرح کو..... کہتے ہیں۔

4۔ درست/غلط سوالات (True/False Questions):

درست/غلط سوالات کی تیاری کے اصول درج ذیل ہیں۔

i) تحریر شدہ بیان واضح طور پر غلط یا درست ہونا چاہیے۔ مثلاً پانی ایک بے رنگ مائع ہے اور تمام مائعات سے ہلکا ہوتا

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

ہے۔درست/غلط اس مثال میں پہلا حصہ صحیح ہے جبکہ دوسرا حصہ غلط ہے۔اس کی بہتر صورت یوں ہوگی۔ پانی سرسوں کے تیل سے ہلکا ہوتا ہے۔(درست/غلط)

ii) ایسے الفاظ جن سے ممکنہ جواب کی نشاندہی ممکن ہو سوال میں شامل نہ کیے جائیں۔مثلاً پارہ ہمیشہ مائع حالت میں پایا جاتا ہے۔(درست/غلط)

اس کو بہتر طریقے سے اس طرح لکھ سکتے ہیں۔ Elmas Ali

پارہ عام درجہ حرارت پر مائع حالت میں پایا جاتا ہے۔(درست/غلط)

iii) منفی بیانات یا دو منفی بیانات سے احتراز کرنا لازمی ہے۔مثلاً غیر ضروری سوالات کی جانچ بے لاگ نہیں ہوتی ہے۔ (غلط/درست)

اس مثال میں دو منفی لفظ استعمال ہوئے ہیں ''غیر اور نہیں'' اس سے امتحان کنندہ پریشان ہو جاتا ہے۔

iv) اس بات کو مدنظر رکھا جائے کہ کہیں طوالت جواب درست جواب کی طرف کسی اشارے کا موجب تو نہیں بن رہی۔

v) متنازعہ فیہ بیانات کو سوالات میں استعمال کرنے سے گریز کرنا چاہیے۔اگر ضروری ہو تو حوالہ ضرور دیا جائے۔مثلاً ذہانت صرف دو اجزاء پر مبنی ہے۔(درست/غلط)

اس کی بہتر صورت یوں ہو سکتی ہے۔

تھرسٹن تھیوری کے مطابق ذہانت دو فیکٹروں پر مشتمل ہے۔(درست/غلط)

سوال3: موضوعی ٹیسٹ کی مدات بنانے کے عمومی اصول تحریر کریں۔

Q3. Write down the general consideration in constructing essay type test items.

یا انشائیہ طرز امتحان کی بناوٹ پر نوٹ لکھیں۔

Write a note on constructing Essay Type Items.

یا موضوعی سوالات لکھنے کے اصولوں پر بحث کریں۔(خزاں 2016ء)

Discuss the rules for writing essay questions.

جواب: انشائیہ طرز امتحان کی بناوٹ (Constructing Essay Type Items):

ان امتحانات کو تیار کرنا آسان ہوتا ہے مگر سکورنگ بہت مشکل ہوتی ہے۔اس لیے ان کو بہت احتیاط سے تیار کیا جاتا ہے تاکہ سکورنگ کی مشکلات کو کم سے کم کہا جا سکے۔

1۔ متعلمین کو چوائس دینے سے پرہیز کیا جائے انشائیہ طرز سوالات میں چوائس دینا آسان مشق نہیں ہوتی۔

2۔ جواب واضح طور پر متعلمین سے پوچھا جائے اور ان کو بتایا جائے کیا بحث کرنی ہے مثلاً متعلمین سے یہ نہ کہا جائے کہ ٹائم ٹیبل بنانے کے اصولوں پر بحث کریں بلکہ ان سے کہیں کہ کلاس دہم کے لیے ٹائم ٹیبل بنائیں۔

3۔ ایک انشائی طرز آئٹم کو ایک سے زائد مقاصد کی پیمائش کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔مثلاً آپ اپنے اہم تدریسی شعبوں میں سے کسی ایک کورس ورک کے لیے تشکیلی ٹیسٹ بنانے جا رہے ہیں۔آپ کیسے آگے بڑھیں گے؟ اے

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کورس کے اختتام سے مختلف بنانے کے لیے کون سا طریقہ اپنائیں گے؟

متوقع کارکردگی کے پہلوؤں کو متعلمین کے تخیل پر نہیں چھوڑنا چاہیے۔

۴۔ اگر آپ متعلمین سے مثالوں یا تصاویر بنانے کی توقع رکھتے ہیں تو ہدایات کو واضح کریں۔ مثلاً پھول کے مختلف حصوں کی وضاحت کریں اور جہاں ضرورت ہو تصویر بنائیں۔

۵۔ ہر سوال کے یکساں نمبرز ہوں اگر ایک سوال کو ذیلی سوالات میں تقسیم کیا گیا ہو تو تمام ذیلی سوالات کے نمبرز بھی لکھے جائیں۔

۶۔ زیادہ سے زیادہ محدود قسم کے جوابات انشائی طرز ٹیسٹوں میں شامل کیے جائیں۔ مثلاً

۷۔ زیادہ پروٹین والے غذائی اجزاء کی لسٹ بنائیں۔

i) زیادہ پروٹین والے لسٹ دے کر کہا جائے کہ ہر ایک کے مصنف کی شناخت کریں۔

ii) جدید ناولز کی لسٹ دے کر کہا جائے کہ ہر ایک کے مصنف کی شناخت کریں۔

iii) معیاری ٹیسٹ اور مقامی طور پر بنائے گئے ٹیسٹوں میں چار اہم فرق واضح کریں۔

☆ مختصر جوابات کے آئٹمز کی بناوٹ (Constructing Short Answer Items):

مختصر جوابات کے آئٹم وہ ہوتے ہیں جنہیں ایک لفظ، نمبر یا تشبیہ کے ذریعے دیا جا سکے مثلاً اس شخص کا نام بتائیں جس نے ٹیلی فون ایجاد کیا وغیرہ۔

Elias Ali

چند ہدایات:

i) آئٹم کی وضاحت میں ایسے الفاظ استعمال کریں کہ جواب مختصر اور مکمل ہو۔

ii) مختصر جواب کے حصول کے لیے درسی کتب کے حوالے استعمال نہیں کرنے چاہئیں۔

iii) غیر ملکی حوالہ جات کو کم سے کم استعمال کریں۔

iv) جہاں جواب حساب کے طریقے سے دیا جاتا ہو وہاں جواب کی قسم کی وضاحت کریں۔ مثلاً

کمزور: اگر ایک مالٹے کا وزن 52/3 اونس ہو تو درجن کا وزن کتنا ہوگا۔

بہتر: اگر ایک مالٹے کا وزن 52/3 OZ ہو تو ایک درجن مالٹوں کا وزن OZ میں کیا ہوگا۔

v) جہاں مکمل آئٹم استعمال ہوتے ہیں وہاں خالی استعمال نہ کریں۔

vi) سوال کے دائیں جانب یکساں طوالت کے ساتھ جوابی صفحہ چھوڑ دیں۔ مثلاً

کمزور: بلڈڈ جانور بچے پیدا کرتے ہیں اور اپنے بچوں کو..... پلاتے ہیں۔

بہتر: وارم بلڈڈ جانور بچے پیدا کرتے ہیں اور اپنے بچوں کو دودھ پلاتے ہیں۔

موضوعی امتحان کی خوبیاں (Merits of Essay Type Test):

موضوعی آزمائشیں (امتحان) متعدد خوبیوں کے حامل ہوتے ہیں۔

1۔ اس آزمائش کے تحت متعلمین کی طاقت فہم اور ذہنی مہارت کی جانچ بہترین طریقے سے کی جا سکتی ہے اور یہ تخمینہ

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

لگایا جاسکتا ہے کہ وہ اظہار خیال کس طور پر کر سکتے ہیں اور ان کے تحریر کرنے کا انداز کیسا ہے۔

2۔ یہ آزمائش متعلمین کے لیے خیالات کے اظہار کا بہترین ذریعہ ہے۔ وہ اس کے ذریعے اپنی ذہنی صلاحیتوں کا اظہار بہتر طریقے سے کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر وہ مختلف اشیاء میں مقابلہ کر کے حقائق سے نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں۔

3۔ اس آزمائش کی مدد سے اساتذہ کو یہ معلوم کرنا آسان ہو جاتا ہے کہ کون سا متعلم امتحان کی ضروریات کے تحت مختلف حقائق سے ضروری مواد منتخب کر سکتا ہے۔

4۔ اس آزمائش میں متعلمین کو تحریری کام کرنے کا زیادہ موقع ملتا ہے اور غور و فکر کے متعلق چیزوں میں تعلق پیدا کرنے اور اپنی انفرادیت کے اظہار کا موقع ملتا ہے۔

5۔ اس آزمائش کے ذریعے متعلمین اپنی ذات کا اظہار مؤثر طریقے سے کر سکتے ہیں جو کہ معروضی امتحان کے ذریعے ممکن نہیں۔

6۔ یہ (آزمائش) امتحان بآسانی منعقد کیا جا سکتا ہے۔ متعلمین کو آسانی سے کم وقت میں امتحان لینے کے متعلق سمجھایا جا سکتا ہے۔

7۔ اس آزمائش میں سوالات کی تعداد کم ہوتی ہے۔ بسا اوقات ان سوالات کو کلاس روم میں تختہ سیاہ یا وائیٹ بورڈ پر بھی لکھا جا سکتا ہے۔

8۔ اس آزمائش میں شرکت کرنے کے لیے متعلمین مناسب طور پر تیاری کرتے ہیں اور مطالعہ کرنے کے لیے ایک طریقہ کار مرتب کرتے ہیں اور متعدد موضوعات کا خلاصہ تیار کرتے ہیں۔ اس سے ان میں استفادہ کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے جو مستقل طور پر ان کے کام آتی ہے۔

☆موضوعی امتحان کی خامیاں (Demerits of Essay Type Test):

موضوعی آزمائشوں کی خوبیوں کے ساتھ ساتھ کچھ خامیاں بھی ہوتی ہیں ان خامیوں کی بناء پر آزمائش پر بڑی تنقید کی جاتی ہے۔

Elmas Ali

1۔ وقت درکار:

موضوعی آزمائش میں متعلمین کو جواب تحریر کرنے کے لیے کافی وقت درکار ہوتا ہے۔ اس کے باوجود بعض صورتوں میں نفس مضمون کی وضاحت بہتر طریقے سے نہیں ہو پاتی کیونکہ وقت کم ہوتا ہے اور تمام سوالات کے جوابات لکھنے میں مشکل ہوتی ہے۔ متعلمین وقت کی کمی کے باعث جلدی جلدی جوابات تحریر کرتے ہیں جس کی وجہ سے وہ اپنے خیالات کا بہتر طریقے سے اظہار نہیں کر پاتے۔

2۔ جوابی کاپیوں کی جانچ:

اس امتحان میں متعلمین کی جوابی کاپیوں کو جانچنے، پرکھنے اور نمبرز دینے میں کافی وقت لگ جاتا ہے اور ممتحن کو

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

نمبر دیتے وقت بہت سی باتوں کو مدنظر رکھنا پڑتا ہے۔ اگر ممتحن کسی خاص نقطہ نظر کا حامل ہو تو اس کا نمبر دینے پر کافی برا اثر پڑتا ہے۔

3۔ اسلوب بیان:

موضوعی آزمائش میں متعلمین کی خوش خطی یا بدخطی، اسلوب بیان، طرز تحریر، صفائی اور املاء کی درستی یا عدم درستی کا بھی برا اثر پڑتا ہے۔ اگر کوئی متعلم اچھی طرح اپنے سبق کی تیاری کر کے آزمائش دینے آیا لیکن اس کی لکھائی اچھی نہیں تو وہ زیادہ صفائی سے نہیں لکھ سکتا۔ جس کی وجہ سے کم نمبر حاصل کرتا ہے۔

4۔ مخصوص نصابی حصوں کی اہلیت:

موضوعی امتحان میں نصاب کے صرف چند حصوں کی قابلیت و حصول کی جانچ کی جا سکتی ہے۔ مکمل نصاب کی جانچ ممکن نہیں۔ سوالات نصاب کے جن حصوں پر مبنی ہوتے ہیں۔ اگر متعلم ان کی تیاری کرتا ہے تو زائد نمبرز حاصل کر لیتا ہے اور اگر کوئی متعلم نصاب کے دیگر حصوں پر تو عبور رکھتا ہے مگر ان مخصوص حصوں کو تیار کر کے نہ آئے تو کم نمبر حاصل کرتا ہے۔ اس سے متعلمین کی صحیح قابلیت کی جانچ نہیں ہو پاتی۔

☆ موضوعی امتحان کی اصلاح کی تجاویز:

(Suggestions for Writing Essay Type Item):

موضوعی امتحان خامیوں کے باوجود بہت اہمیت رکھتا ہے۔ اس لیے اس کو نظر انداز کرنا آسان نہیں۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ اس کی خامیوں پر غور و فکر کر کے ان کو دور کرنے کی کوشش کی جائے۔

Elmas Ali

1۔ واضح مقصد:

امتحان لینے والوں کو اس بات کا تعین کر لینا چاہیے کہ انہیں کس چیز کی جانچ کرنی ہے یعنی ان کے پاس واضح مقصد ہونا چاہیے اور اسی مقصد کے تحت سوالات مرتب کیے جائیں۔

2۔ مؤثر سوالات:

سوالات آسان، سادہ، واضح اور مؤثر ہوں تا کہ مختلف لوگ ان سے مختلف معانی اور مفہوم نہ نکال سکیں۔

3۔ سوالات کی اقسام:

سوالات مختلف اقسام کے ہوں۔ ان کی تعداد زیادہ ہو۔ کم از کم پانچ سوالات ہوں اور زیادہ سے زیادہ پندرہ یا بیس سوالات ہوں تا کہ نصاب کی زیادہ سے زیادہ باتیں پوچھی جا سکیں اور اہم حصہ ترک نہ ہو جائے۔

4۔ سوالات کو مختلف حصوں میں تقسیم کرنا:

تمام سوالات کو مختلف حصوں میں تقسیم کر دیا جائے اور اس بات کا تعین کر دیا جائے کہ ہر حصہ کے درست جواب پر کس قدر نمبر دیے جائیں گے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

5۔ جانچ کے متعلق اتفاق رائے:

کاپی جانچنے والے تمام افراد میں اس بات پر اتفاق رائے ہو کہ وہ جواب میں کن باتوں کو اہمیت دیں گے اور کس طرح نمبر دیں گے۔ ان تمام باتوں پر احتیاط سے غور و فکر کرنے کے بعد ہی کاپی جانچی جائے کیونکہ ایسا کرنے سے سوالات پر نمبر دینے میں یکسانیت پیدا ہو سکتی ہے۔

6۔ حقیقی جواب پر توجہ:

امیدواروں کی ذات، لکھنے کے انداز اور دیگر باتوں کو مکمل طور پر نظر انداز کر دینا چاہیے اور صرف حقیقی جواب پر توجہ مرکوز کی جائے تا کہ متعلم کے نفس مضمون پر عبور کا علم ہو سکے۔

7۔ نمبر دینے کا طریقہ:

کاپی کے تمام پہلے بعد دیگرے جوابات پڑھنے اور نمبر دینے کے طریقوں کو ترک کر دیا جائے اور پہلے ایک سوال کو پڑھ کر اس کے نمبر دیے جائیں پھر اسی سوال کے جواب کو تمام کاپیوں پر پڑھ لیا جائے اور پھر ان پر نمبر دے دیے جائیں۔ اس کے بعد دوسرے سوال کے ساتھ بھی یہی عمل دہرایا جائے۔ ایسا کرنے سے کاپی کو جانچنے اور نمبر دینے میں یکسانیت پیدا ہو گی۔

8۔ جوابی نمونے کی تیاری:

ہر سوال کے نمونے کا جواب تیار کیا جائے جس میں ان مخصوص امور کی نشاندہی کی جائے جن کا جواب میں ہونا لازمی ہے۔ ایسا کرنے سے متعلمین کے دیے ہوئے جوابات کو مطلوبہ معیار کے مطابق جانچا جا سکے گا۔

انشائیہ سوالات کی اقسام
(Types of Essay Type Questions)

i) بیانیہ سوالات یعنی کیا، کب، کون، کہاں وغیرہ۔
ii) فہرست تیار کی جائے یا مختصر طور پر بیان کیا جائے۔
iii) بیان کریں۔
iv) موازنہ کریں یا مقابلہ کریں۔
v) بحث کریں۔
vi) خلاصہ بیان کریں۔
vii) محاسبہ کریں یا تنقید کریں۔

Elmas Ali

مؤثر انشائی سوالات لکھنے کے اصول:
(Principles of Effective Essay Type Questions):

بہترین انشائی سوالات لکھنے کے درج ذیل اصول ہیں۔

1۔ سوال لکھنے سے پہلے پرکھ یا جانچ کے مقصد کو مدنظر رکھنا ضروری ہوتا ہے۔ اس مقصد کے لیے بلوم (Bloom) کے

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مقاصد کی گروہ بندی کا اصول استعمال میں لانا نہایت فائدہ مند ہو سکتا ہے۔

-1 سوال اس انداز میں پوچھے جائیں کہ جواب دینے والے کو انتخاب، ترتیب اور عملی اطلاق کی صلاحیتوں کو استعمال میں لانے کا موقع مل سکے۔

-2 سوالات اس طرح لکھے جائیں کہ تمام چیزیں واضح ہوں اور کسی قسم کا ابہام اور غلط فہمیاں پیدا نہ ہوں۔

-3 صرف رائے جاننے والے سوالات سے پرہیز کریں۔

-4 سوالات کی تعداد اور طوالت دیے ہوئے وقت سے متناسب ہونی چاہیے۔

-5 سوالات میں انتخاب کی رعایت آزمائش کے تاثرات کو مجروح کر دیتی ہے کیونکہ ہر سوال ایک مخصوص صلاحیت کے لیے مخصوص ہوتا ہے۔

-6 میلان کار کی پرکھ کے لیے گنجائش کو نظر رکھنا چاہیے۔

-7 سلیبس کے تمام حصوں کی نمائندگی کے لیے چند اہم اصول درج ذیل ہیں۔

جانچ کے عمل کو آسان بنانے کے لیے معلوم کرنا ضروری ہے کہ [illegible] کن سا جزو جانچا جا رہا ہے مثلاً زبان دانی کی مہارتوں

جانچ کرنے سے پہلے یہ معلوم کرنا ضروری نہیں۔

-1 محض تصور اور اصول کی جانچ مقصود ہو تو ہر جزو کو علیحدہ علیحدہ جانچا جائے۔

اگر ایک جزو سے زیادہ کی جانچ کریں اس کے اگلے سوال کو لیں اور اسی طرح تمام پرچوں کی جانچ کریں۔

-2 تمام پرچوں کا ایک ہی سوال پہلے جانچ کریں اس کے اگلے سوال کو نہیں دینی چاہیے۔

-3 پرچوں کی جانچ کے وقت متعلمین کے نام، رول نمبر یا دوسری علامات کی جانب توجہ نہیں دینی چاہیے۔

-4 اگر ممکن ہو تو ہر پرچے کے لیے الگ ممتحن مقرر کر دیا جائے۔

-5 یہ بھی فائدہ مند ہوگا کہ ایک سوال کو ایک سے زائد ممتحن جانچیں اور پھر ان کے نمبرز کی اوسط نکال کر اسے [illegible] نمبر

-6 تصور کیا جائے۔

Elmas Ali

☆ سوالات کا تجزیہ (Item Analysis):

پرچے کے سوالات تیار کرتے وقت سوالات تیار کرنے والے پر لازم ہے کہ وہ ان کا بغور مشاہدہ کرے اور جہاں اصلاح کی ضرورت پڑے وہاں اپنے ساتھی اساتذہ سے معاونت لے۔ اگر یہ سوالات کسی معیاری امتحان کے لیے لکھے گئے ہوں تو ضروری ہے۔ تجزیاتی طور پر ان کا جائزہ لے لیا جائے سوالات کا یہ تجزیہ شقی تجزیہ (Item Analysis) کہلاتا ہے۔ اس تجزیے کا مقصد ناکارہ سوالات کی نشاندہی کرنا ہے۔ اس عمل میں تین سوالات کے جوابات حاصل کیے جاتے ہیں۔

i) آزمائش کی کوئی شق یا سوال کتنا مشکل ہے؟ یعنی امتحان دینے والے نے کتنا صحیح جواب دیا ہے؟

ii) سوال یا شق کس حد تک زیادہ جاننے والوں اور کم جاننے والوں میں فرق کو واضح کرتی ہے؟

iii) کثیر الجوابی سوالات کی صورت میں درست جواب کے علاوہ باقی جوابات کس حد تک مؤثر ہیں؟

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

☆ جوابات کے انداز کا تجزیہ (Response Analysis):

کثیر الجوابی سوالات (شقوں) میں درست جواب کے علاوہ باقی جوابات (Distractors) کی تاثیر (Effectiveness) دیکھنے کے لیے ہر شق کے جوابات کے انداز کو دیکھا جاتا ہے۔ ایسے جوابات جن پر کوئی بھی نشان نہیں لگا تا ان کو تبدیل کر دینا چاہیے کیونکہ ایسے جوابات اپنا متوقع کردار ادا نہیں کرتے۔ جوابات کے تجزیے سے ہی معلوم ہوتا ہے کہ بعض دفعہ ایک سے زیادہ جواب صحیح ہوتے ہیں۔ جب ایسی صورت ہو تو امتحان دہندگان کو نمبر دے دینے چاہئیں اور اس قسم کی شق کو دوبارہ استعمال سے پہلے اصلاح کر دینی چاہیے۔ بہترین صورت یہ ہے کہ ہر جواب کو کچھ نہ کچھ لوگوں کو اپنی جانب متوجہ کرنا چاہیے۔ خصوصاً کم کارکردگی والے گروپ میں آزمائش (امتحان) کی اصلاح کے لیے ضروری ہوتا ہے کہ ہم اپنے امتحانات کے پرچہ جات کا تجزیہ کریں اور اس عمل کو لگا تار رکھیں۔ اس سے ہمارے سوالات میں مؤثریت آتی جائے گی اور امتحانات کی اعتمادیت اور موزونیت بڑھے گی۔

☆ آزمائشوں کی سکورنگ (Scoring of Tests):

آزمائشوں کی سکورنگ کے لیے معروضی اور موضوعی دونوں طرز کی آزمائشوں کو موضوع بحث بنایا جاتا ہے۔ دونوں طرز کے امتحانات کی سکورنگ یعنی نمبر لگانے کے تعلق بات چیت کی جاتی ہے۔

موضوعی طرزِ آزمائش کی سکورنگ (Scoring of Essay Type Test):

امتحانات کی سکورنگ کے سلسلے میں ممتحن کسی قسم کی ذاتی رائے شامل نہیں کر سکتا۔ روایتی سوالات کو معروضی بنانا کلی طور پر ممکن نہیں اس کے باوجود اگر چند ہدایات پر عمل کیا جائے تو ممتحن اپنی ذاتی رائے کے تاثر کے بغیر ان پر نمبر لگا سکتا ہے۔ سفارشات درج ذیل ہیں۔

1۔ متعلمین کو پرچوں پر اپنے نام تحریر نہیں کرنے چاہئیں تاکہ معلم متاثر ہوئے بغیر درست نمبر دے سکے۔

2۔ پرچہ دیکھنے سے پہلے ہر سوال کو غور سے پڑھا جائے اور ان کا تجزیہ کیا جائے تاکہ پتہ چل سکے کہ ہم کن کن نکات کو نسبتاً اہم خیال کرتے ہیں اور کن کو کم۔ ہر ایک نکتے یا تشریح کے نمبر مقرر کر لیے جائیں پھر متعلمین کے جوابات کا اپنے تجزیے سے موازنہ کرتے جائیں۔

تجزیے کا فائدہ یہ ہوگا کہ کسی متعلم کی حق تلفی نہیں ہوگی اور نمبر اتنے ہی ملیں گے جتنا کسی نے لکھا ہوگا۔

3۔ نمبر لگانے کا ایک طریقہ شرح بندی کا پیمانہ ہوتا ہے۔ اس طرح سے ممتحن کو محنت بھی زیادہ کرنا پڑتی ہے لیکن علمی تحصیل کی پیمائش بخوبی ہو جاتی ہے۔ اس طریقے کا بنیادی اصول یہ ہے کہ تمام متعلمین کے ایک ہی سوال کو پہلے دیکھ لیا جائے اور پھر دوسرے سوال کو اس طرح کرنے سے ایک ہی سوال پر تمام طلبہ کا باہمی مقابلہ کیا جا سکتا ہے۔

4۔ اگر ممکن ہو تو ایک ہی پرچے کو مختلف ممتحن دیکھیں ہر ممتحن الگ کاغذ پر نمبر لگائے تاکہ دوسرا اس سے متاثر نہ ہو۔ متعلمین کو جو نمبر بالآخر ملیں گے وہ مختلف ممتحنوں کی اوسط ہوں گے تمام ممتحنوں کو چاہیے کہ وہ نمبر لگانے کا وہی طریقہ استعمال کریں۔ جس کا سفارش نمبر 3 میں ذکر کیا گیا ہے۔

042-37245454 پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور

Salmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سوال 4: کلاس روم ٹیسٹ کے انعقاد پر نوٹ لکھیں۔ نیز ٹیسٹ کی سکورنگ کا طریقہ بیان کریں۔

Q4. Write a note on Administering the class room test. also explain scoring the test.

جواب: ٹیسٹ کا انعقاد (Administering the Test):

اگر آئٹموں کو مناسب طریقے سے ریکارڈ کیا جائے تو ٹیسٹ کی تیاری کے دوران ان کی تیاری آسان ہو سکتی ہے۔ اگر آئٹموں کو استعمال سے قبل مؤثر طریقے سے لکھ لیا جائے اور اضافی آئٹم بھی تیار کر لیے جائیں تو فائدہ مند ثابت ہوتے ہیں۔ اگر انہیں جتنی احتیاط سے ٹیسٹ تیار کیے جائیں اتنی ہی احتیاط سے ٹیسٹ کا انعقاد بھی کیا جائے اور اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ

ہم متعلمین کے ردعمل کا زیادہ سے زیادہ خیال رکھیں۔

(i) نتائج کو اعداد و شمار کی شکل دینے اور انہیں جمع کرنے کے لیے آسان اور درست طریقے کو منتخب کریں۔

(ii) ٹیسٹ کے انعقاد کا اصول یہ ہے کہ ہر متعلم کو آموزش کے ہموار مواقع فراہم کیے جائیں اور پیمائش کی جانے والی کامیابیوں کا مظاہرہ کرنے کا موقع دیا جائے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ موزوں جسمانی اور نفسیاتی حالات فراہم کرنے کے لیے کوشش کی جائے اور وہ عوامل جو ٹیسٹ کی پیمائش کی معتبریت پر اثر انداز ہوتے ہیں ان کو بھی کنٹرول کیا جائے۔ طبعی حالات میں کام سے مقام پر دستیاب جگہ، مناسب روشنی، ہوا اور درجہ حرارت بہت ضروری ہیں ایک اور اہم بات جسے عموماً نظر انداز کیا جاتا ہے۔ وہ ہے جسمانی صحت جو ٹیسٹ نتائج پر بہت اثر انداز ہوتے ہیں۔ اگر متعلمین ٹیسٹ کے دوران غیر ضروری طور پر تناؤ کا شکار ہوں گے تو اس سے ان کی کارکردگی پر برا اثر پڑے گا۔ یہ چیزیں جو دورانِ ٹیسٹ پریشانی کا سبب بنتی ہیں۔

Aimen Ali

(i) اگر متعلمین کا رویہ مؤثر نہیں تو انہیں ٹیسٹ سے ڈرانا۔

(ii) متعلمین کو تنبیہ کرنا کہ وہ مؤثر کارکردگی کا مظاہرہ کریں کیونکہ یہ ٹیسٹ نہایت اہم ہے۔

(iii) متعلمین کو یہ کہنا کہ وہ تیزی کے ساتھ کام کریں تاکہ مقررہ وقت پر ٹیسٹ ختم ہو۔

(iv) متعلمین کو برے نتائج آنے کی دھمکی دینا کہ ان کو برے نتائج کے باعث سزا ہوگی۔

ٹیسٹ کے متعلق متعلمین کی تشویش ختم کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ انہیں اپنے الفاظ اور رویے پر یقین دہانی کرائی جائے کہ ٹیسٹ کے نتائج ان کی لرننگ بہتر کرنے میں ان کی معاونت کریں گے۔ انہیں اس بات کی دوبارہ یقین دہانی بھی ہونی چاہیے کہ ٹیسٹ کی تکمیل کے لیے جو وقت مقرر کیا گیا ہے وہ ٹیسٹ کو مکمل کرنے کے لیے کافی ہے۔

ٹیسٹ کے لیے دیا جانے والا وقت بھی ٹیسٹ کے نتائج پر برا اثر ڈالتا ہے۔ اگر ٹیسٹ کسی بڑے گیم سے فوری پہلے دیا جائے تو نتائج نمائندہ نہیں ہوتے۔ مزید اکثر طلبہ کے لیے تھکاوٹ، بیماریاں، تفکرات بھی ان کی پرفارمنس کو متاثر کرتے ہیں۔ ٹیسٹ منعقد کرنا نہایت آسان اور سادہ ہے۔ زبانی ہدایات کو سیدھے اور آسان الفاظ میں طلبہ تک منتقل کریں۔ وائٹ بورڈ پر دکھایا جانے والا مسئلہ مختصر اور سادہ ہونا چاہیے۔ ان تجاویز کے علاوہ درج ذیل تجاویز سے بھی اجتناب ضروری ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

1۔ دوران ٹیسٹ غیر ضروری گفتگو سے اجتناب:

جب معلم متعلمین کو یہ کہے کہ ٹیسٹ مکمل کرنے کے لیے ان کے پاس صرف چالیس منٹ کا وقت ہے اور اگر اس بات کے اعلان کے بعد دس منٹ تک بولتا رہے تو متعلمین کو محسوس ہوتا ہے کہ ان کا وقت غیر ضروری طور پر خراب کیا جا رہا ہے کیونکہ متعلمین ذہنی طور پر ٹیسٹ کے لیے تیار ہو چکے ہوتے ہیں اور اگر اسی صورتحال میں ان کا وقت ضائع کیا جائے تو سوالوں کے جواب دینے کے لیے انہیں اپنی معلومات دہرانے میں دشواری محسوس ہوتی ہے۔

2۔ دوران ٹیسٹ مداخلت میں کمی:

جب متعلمین سے یہ کہا جائے کہ ٹیسٹ میں دیے گئے کسی آئٹم میں موجود غلط فہمی کو دور کر لیں تو یہ بہتر ہوگا کہ تمام گروپ کو ایک ہی وقت میں اس کے بارے میں اکٹھا بتا دیا جائے۔ اس قسم کی مداخلت ضروری ہوتی ہے لیکن کوشش کی جائے کہ یہ کم سے کم ہو۔ جماعت کے اندر اور باہر ہر قسم کی ناپسندیدہ اور ناشائستہ آواز بند ہو اور زیادہ بہتر ہوگا اگر جماعت کے اندر اور باہر یہ بورڈ لگا دیا جائے کہ "دوران ٹیسٹ مداخلت منع ہے۔"

3۔ انفرادی آئٹم کے متعلق رہنمائی نہ دی جائے:

Elmas Ali

اگر آئٹم میں کوئی ابہام نہیں ہے تو صرف یہ کوشش کریں کہ متعلم کی اتنی مدد کر دیں کہ وہ اس کا جواب دے سکے جو متعلم مدد کے لیے کہے اسے مدد میں اشارے دینا نئے اساتذہ کے لیے ذرا مشکل ہوتا ہے مگر کسی متعلم کو غیر قانونی طور پر مدد دینا نہ صرف جماعت کا مورال خراب کرتا ہے بلکہ ٹیسٹ کو بھی ناقابل اعتماد بنا دیتا ہے۔

4۔ نقل کی حوصلہ شکنی:

جب معلم متعلمین کے مابین تعلقات موزوں ہوں اور متعلمین اس بات کو سمجھتے ہوں کہ ٹیسٹ ان کے لیے فائدہ مند ہے تو ایسی صورتحال میں نقل کی گنجائش نہیں رہتی۔ ٹیسٹ کے دوران نقل بھی ٹیسٹ کو ناقابل بھروسہ بنا دیتی ہے۔

☆ ٹیسٹ اکٹھے کرنا:

جب ٹیسٹ آئٹموں کی تیاری کی جاتی ہے تو اس کے لیے ہر ایک الگ انڈیکس کارڈ تحریر کیا جائے۔ ٹیسٹ آئٹموں کے ساتھ ساتھ کارڈ پر تدریسی مقاصد سے متعلق معلومات بھی درج ہونی چاہیے۔ کارڈ پر خصوصی لرننگ نتائج اور آئٹم کے ذریعے سے پیمائش کیے جانے والے متن کو بھی درج کیا جانا چاہیے۔

☆ ٹیسٹ کو ری پروڈیوس کرنا:

ری پروڈیوس کرنے کے لیے ٹیسٹ میٹیریل کی تیاری میں یہ ضروری ہے کہ آئٹم وقفے وقفے سے رکھے اور ترتیب دیے جائیں تاکہ انہیں آسانی سے پڑھا جا سکے، جواب دیا جا سکے اور کم سے کم مشکل کا سامنا کر کے اچھے سے اچھا سکور حاصل کیا جائے۔

ہر ٹیسٹ آئٹم کا بارڈر ہو کثیر الانتخابی آئٹموں میں متبادل فہرست عمودی کالم میں آئٹم کی خالی سطح نہ ہو کہ صفحے کے

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

درمیان میں آئٹموں کو الگ نہ کیا جائے اور ایک آئٹم کو دو صفحات پر نہ پھیلایا جائے۔ تشریح مشقوں میں تعارفی میٹیریل کو یا تو پہلے اول یا الگ صفحے پر تحریر کیا جائے جبکہ تمام آئٹمز ایک ہی صفحہ پر درج کیے جائیں۔

☆ کلاس روم میں ٹیسٹ کی سکورنگ (Scoring the Class Room Test)

معروضی آئٹمز کی سکورنگ کی تفصیل:

اگر متعلمین کے ٹیسٹ پرچے پر ہی ریکارڈ ہوں تو خالی کاپی پر درست جواب پر نشان لگانا سکورنگ کی (Scoring Key) ہوگی۔ اس کے بعد سکورنگ کرنا بہت آسان ہو جاتا ہے اور ماسٹر یا معلم کاپی پر جوابات کے کالموں کو ہر متعلم کے جوابی صفحے کے ساتھ میچ کرتا ہے۔ ضرورت پڑنے پر سٹرپ کو بھی سکورنگ کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ جب الگ جوابی صفحات استعمال ہوں تو سکورنگ سٹینسل (Scoring Stencil) زیادہ کارگر ہوگی۔ یہ ایک خالی (Blank) جوابی صفحہ ہوتا ہے۔ جس پر چھوٹے چھوٹے سوراخ ہوتے ہیں اور انہیں پنچ (Punch) کرنے سے ان پر صحیح جواب ابھر آتا ہے۔ جب اس قسم کے سکورنگ کا طریقہ استعمال ہو تو یہ بات یقینی ہوگی کہ ایک سوراخ سے صرف ایک ہی درست جواب ملے گا۔ ہر آئٹم جس کے ایک سے زائد جوابات ہوں انہیں سکورنگ سے حذف کر دیں۔

معروضی ٹیسٹوں میں ہر درست جواب کا ایک پوائنٹ دیا جائے گا۔ کیونکہ معمولی سی غلطی متعلم کے فائنل سکورز پر اثر انداز ہوگی۔ اگر کوئی آئٹم دو پوائنٹ تصور ہوتا ہو اور کوئی ایک اور آدھا پوائنٹ تو اس سے سکورنگ مشکل ہو جائے گا اور اس کا کوئی فائدہ بھی نہیں ہوگا۔

جب متعلمین سے یہ بولا جائے کہ وہ ٹیسٹ میں تمام آئٹمز کا جواب دیں تو متعلم کا سکور درست جواب دیے جانے والے آئٹموں کی تعداد ہوگی۔ جب ٹیسٹ میں متعلم ہر آئٹم کا جواب دے گا تو متعلم کا سکور وہ ہوگا جتنے جوابات وہ درست دے گا چاہے اندازے سے یا اعتماد کے ساتھ۔

☆ اندازے کی درستگی (Correction for Guessing):

اندازے کی درستگی عموماً اس وقت ہوتی ہے جب متعلم کے پاس اتنا وقت نہ ہو کہ وہ تمام آئٹموں کے جوابات تحریر کرے اور جب ان پر پابندی بھی ہو کہ اندازہ لگانے پر جرمانہ ہو سکتا ہے اس مقصد کے لیے عموماً یہ فارمولا استعمال کیا جاتا ہے۔

سکور = درست − غلط/n−1

اس فارمولے میں n سے مراد ہر آئٹم کا متبادل ہے لہٰذا مختلف سلیکشن ٹائپ آئٹموں پر مندرجہ ذیل فارمولا لگے گا۔

Elmas Ali

درست غلط آئٹم:

سکور = درست − غلط/2−1

سکور = درست − غلط

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کثیر الانتخابی آئٹم:

1۔ تین متبادل سکور = درست - غلط/2

2۔ چار متبادل سکور = درست - غلط/3

3۔ پانچ متبادل سکور = درست - غلط/4

سکورنگ میں درستگی کا فارمولا استعمال کرتے وقت یہ ضروری ہے کہ درست اور غلط دونوں قسم کے جوابات کو کاؤنٹ کرلیں چھوڑے گئے آئٹموں کی گنتی نہیں کی جائے گی۔

یہ درستگی برائے اندازہ فارمولے (Correction for Guessing Formula) سے یہ مطلب لیا جاتا ہے کہ جب متعلم کو کسی آئٹم کا درست جواب معلوم نہ ہو تو وہ تمام متبادل اندازے لگاتا ہے تو وہ ان میں سے کسی ایک جواب کو درست قرار دے کر ایک چانس لیتا ہے۔ اگر کسی متعلم کے درست غلط ٹیسٹ سے 60 آئٹم درست اور 15 آئٹم غلط ہو جائیں تو یہ تصور کیا جاتا ہے کہ ٹیسٹ میں 30 جوابات اندازے سے دیے گئے ہیں کیونکہ اندازے میں (15 درست 15) کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔ فارمولا سکورنگ کے کئی اندازے حذف کردے گا اور اس کے لیے کل درست کو کل غلط میں سے منفی کردیا جائے گا۔

Elmas Ali

سکور = 60-14=45

سکور = درست - غلط/3

سکور = 60-15/3=55

درستگی برائے اندازہ فارمولے کے ذریعے سے ممکنہ اصلاح کی جاسکتی ہے کیونکہ متعلم اس وقت آنکھیں بند کر کے اندازہ کرتے ہیں جب انہیں جواب معلوم نہیں ہوتا۔ بہرحال چند درست اندازے لگانے کی زیادہ جزوی معلومات ہوتی ہیں جبکہ غلط جواب معلوم غلط حقائق کے باعث ہوتے ہیں۔ متعلمین آئٹموں میں سے کچھ آپشنز حذف کردیتے ہیں اور باقی بچ جانے والوں میں اندازہ کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو اس طرح کامیابی کا چانس بڑھ جاتا ہے۔ جب متعلم غلط معلومات کی بدولت غلط متبادل کا انتخاب کرتے ہیں تو یہ فارمولا اسے درست کرکے کامیابی کے امکانات پیدا کرتا ہے۔

جب کمرہ جماعت میں درستگی کا فارمولا استعمال ہوتا ہے تو سکورنگ میں بڑی تعداد میں غلطیاں شامل ہو جاتی ہیں۔ اب بھی توقع ہے کہ دو قسم کی غلطیاں ایک دوسرے کو تباہ کردیتی ہیں مگر اس کے باوجود ٹیسٹ سکورز میں موجود غلطیوں کی نشاندہی کرنا ممکن نہیں ہوتا۔ اندازے کی درستگی کے فارمولے پر اعتراضات کی وجہ سے سفارش کی جاتی ہے کہ اسے عام کلاس روم ٹیسٹ میں استعمال نہ کیا جائے۔

سوال 5: ٹیسٹ کے نتائج مرتب کرنے کے سلسلے میں ضروری طریقہ کار تحریر کریں۔

جواب: ٹیسٹ کے نتائج مرتب کرنا (Scoring the Test)

1- اگر متعلمین کے جوابات بذاتِ خود ٹیسٹ پیپر پر حل کیے جائیں تو صحیح جوابات کی مارکنگ کرتے ہوئے ٹیسٹ کی ایک سادہ کاپی پر نتائج مرتب کرنے کا اصول (Scoring Key) وضع کیا جاسکتا ہے۔ تب نتائج مرتب

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کرنے کے لیے متعلمین کے جوابات کا صرف ماسٹر کاپی سے موازنہ کرنا ہوگا۔ مزید اطمینان کے لیے "Stripm key" کا استعمال بھی کیا جاسکتا ہے۔ یہ صرف کاغذ کی ایک پٹی ہوتی ہے جس پر جوابات کے کالم درج کیے جاتے ہیں۔ اسے ماسٹر کاپی سے جوابات کے کالموں کو کاٹتے ہوئے با آسانی تیار کیا جاسکتا ہے۔ بعد ازاں ان کالموں کو منیلا فولڈر سے کاٹی گئی کارڈ بورڈ کی پٹیوں پر چسپاں کیا جاتا ہے۔

-2 الگ جوابی کاپیوں کے استعمال کی صورت میں "Scoring Stensil" کا استعمال بھی تسلی بخش ہوتا ہے۔ یہ ایک سادہ جوابی کاپی ہوتی ہے جس میں سوراخ کیے گئے ہوتے ہیں جن میں سے درست جوابات کو دیکھا جاسکتا ہے۔ سٹینسل کو جوابی کاپی پر رکھا جاتا ہے اور سوراخوں سے نظر آنیوالے جوابات کی تعداد کو شمار کرلیا جاتا ہے۔ تاہم اس طریقہ کار کے استعمال سے پہلے یقین کرنا لازمی ہے کہ آیا ہر سوال کے لیے ایک انتخاب کو ہی مارک کیا گیا ہے۔ ایک سے زیادہ مارک کیے گئے انتخابات والے جوابات کو رد کیا جاسکتا ہے۔

-3 ہر ٹیسٹ کے نتائج مرتب کرنے کے بعد ہر غلط جواب کو مارک کریں۔ کثیر الانتخابی سوالات کی صورت میں اس کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ غلط جوابات کی بجائے درست جوابات کو ملاتے ہوئے ایک سرخ لکیر لگائیں۔ اس سے وہ سوالات بھی واضح ہوجائیں گے۔ جن کا متعلمین نے کوئی جواب فراہم نہیں کیا اور اس کے ساتھ ساتھ درست جوابات کو شمار کرنا بھی آسان ہوگا۔ اس سے وقت کی بچت ہوگی اور ٹیسٹ پر گفتگو کے دوران الجھن سے بچا جاسکے گا۔ متعلمین کے چھوڑے ہوئے سوالات کے درست جوابات کی نشاندہی سلوٹنگ سٹینسل کے ذریعہ آسان ہے۔ جب سٹینسل کے سوراخ سے کوئی جواب ظاہر نہ ہو تو اس پر ایک سرخ لائن لگادی جاتی ہے۔

-4 معروضی ٹیسٹوں کے نتائج مرتب کرتے وقت ہر درست جواب کا ایک پوائنٹ شمار کیا جاتا ہے۔ کیونکہ اپنے اندازے سے کی گئی مارکنگ متعلمین کے حتمی نتائج پر اثر انداز ہوتی ہے۔ اگر کچھ سوالات کو دو نمبر، کچھ سوالات کو ایک ایک نمبر اور کچھ سوالات کو آدھے آدھے نمبر دیئے جائیں تو نتائج مرتب کرنے کے عمل میں مشکل پیدا ہوتی ہے اور اس سے خاطر خواہ فوائد بھی حاصل نہیں ہوتے۔ جب ٹیسٹ معروضی سوالات اور چند انشائی سوالات کا مجموعہ ہو تو جوابات کے مختلف معیارات اور ہر سوال کے لیے مقرر وقت کے غیر متناسب دورانیے میں فرق کرنے کے لیے ایک سے زیادہ پوائنٹس کی ضرورت ہوتی ہے۔ جب متعلمین سے ٹیسٹ کے ہر سوال کا جواب دینے کے لیے کہا جاتا ہے تو متعلمین کے سکور صحیح جوابات کی تعداد کے برابر ہوتے ہیں۔ غلط جوابات کو شمار کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ جب تمام متعلمین تمام سوالات کے جوابات دیتے ہیں تو سب کے نتائج کا معیار بھی یکساں ہوتا ہے خواہ نمبر درست ہو یا تصحیح کے لیے اندازے کا استعمال کیا جائے۔

Elmas Ali

-5 چونکہ عموماً ایک جماعت میں متعلمین کی تعداد بیس سے چالیس تک ہوتی ہے لہٰذا سوالات کا ایک سادہ جائزہ ہی کافی ہوتا ہے جس میں سب سے کم نمبر حاصل کرنے والے دس متعلمین کے جوابات کا موازنہ کیا جاتا ہے۔ دس دس متعلمین پر مبنی ادنیٰ اور اعلیٰ گروپ تشکیل دینا نتائج کی تشریح کا عمل آسان بنا دیتا ہے۔ بیس چالیس کے گروپوں کے تجزیے کے لیے یہ ایک معقول تعداد ہے۔ قابلِ اعتماد معلومات کے حصول کے لیے نصف اعلیٰ اور نصف ادنیٰ پرفارمنس کا مظاہرہ کرنے والے طلباء کے نتائج کا تجزیہ بہترین ہوتا ہے۔ جبکہ بڑے گروپ کے لیے جیسا کہ

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

چالیس کی تعداد پر مبنی گروپ، تو ایسی صورت میں اعلیٰ اور ادنیٰ کے پچیس فیصد کا جائزہ تسلی بخش فراہم کرتا ہے۔ زیادہ باریک بین تجزیے کے لیے اکثر اعلیٰ اور ادنیٰ کا ستائیس فیصد تجویز کیا جاتا ہے۔ اور زیادہ ترکنتی کی رہنمائی پر مبنی گائیڈز کی بنیاد شرح فیصد ہوتی ہے۔

سوالات کے تجزیے کے طریقہ کار کی وضاحت کے لیے فرض کیجئے ہم نے ابھی ابھی 32 ٹیسٹوں کے نتائج مرتب کیے ہیں۔ یہ ٹیسٹ چھٹی جماعت کے متعلمین کے ہیں اور سائنس کے موسم سے متعلق ایک باب کے سوالات پر مبنی ہیں۔ اس صورت میں سوالات کے تجزیے کا عمل اس طرح سے آگے بڑھے گا:

1- اعلیٰ سے ادنیٰ نتائج کے لحاظ سے 32 ٹیسٹوں کو ترتیب دیں۔

2- اعلیٰ نتائج والے ٹیسٹوں میں سے دس کا انتخاب کریں۔ اس طرح ادنیٰ نتائج والے ٹیسٹوں میں سے بھی دس ٹیسٹوں کا انتخاب کریں۔

3- متوسط والے بارہ ٹیسٹوں کو ایک طرف رکھ دیں کیونکہ انہیں جائزے میں شامل نہیں کیا جائے گا۔

فارمولا سے بیان کیا جاتا ہے۔

D = (10-0) / 10 = 1.00

کسی سوال کے فرق کی طاقت تب مثبت ہوتی ہے جب اعلیٰ اور ادنیٰ گروپوں کے متعلمین کی مساوی تعداد نے سوال کا درست جواب دیا ہو۔ جیسا کہ ذیل میں بیان کیا گیا ہے:

D = (10-0) / 10 = 00

موضوعاتی سوالات کے نتائج مرتب کرنا (Scoring Essay Type Items):

این۔ای گرونلینڈ (NE. Gronlund) کے بقول موضوعاتی سوالات کی ایک بڑی ناکامی ان کے نتائج مرتب کرنے کے عمل میں دشواری ہے۔ تاہم ٹیسٹ ماہرین کے تیار کردہ درج ذیل اصولوں کی معاونت سے اس عمل کو زیادہ موثر اور موزوں بنایا جاسکتا ہے۔

Elmas Ali

a. نتائج مرتب کرنے کے اصول (Scoring key) پیشگی تیار کریں۔ Scoring key نمبر لگانے کا فارمولا قابلِ قبول جوابات کے اہم نقاط، جوابات کے تشخیصی پہلوؤں اور ہر سوال کے لیے مقرر کیے گئے نمبروں پر مبنی ہونا چاہیے۔ اس کی وضاحت کے لیے فرض کریں کہ سوال یہ ہے "تدریس کے بنیادی عوامل بیان کریں" یہ بھی فرض کیجئے کہ سوال کے لیے 20 نمبر مقرر کیے گئے ہیں۔ اس سوال کے لیے درج ذیل طریقہ کار استعمال کرتے ہوئے Scroing key تیار کی جاسکتی ہے۔

i- قابلِ قبول جواب کے لیے آؤٹ لائن تیار کریں۔ تدریس کے چار بنیادی عوامل یہ ہیں: تدریسی اہداف کی تعریف متعلمین کے رویوں کی نشاندہی، درس و تدریس کے تجربات کی فراہمی کا عمل اور متعلمین کی پرفامنس کی جانچ پڑتال۔

ii- جواب کے بنیادی پہلو اور ہر ایک کے لیے مقرر کیے گئے نمبر

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

تدریس کے ہر عنصر کے لیے 4 پوائنٹس مقرر کریں۔

مواد: 2 پوائنٹس

جامعیت: 2 پوائنٹس

منطقی ترتیب:

Elmas Ali

غیر متعلقہ مواد: زیادہ سے زیادہ 2 پوائنٹ نفی کریں۔

تکنیکی اصطلاحات کے غلط ہجے: ہر غلطی کا ایک نمبر کاٹیں اور زیادہ سے زیادہ 2 نفی کریں۔

گرامر کی بڑی غلطیاں: ہر غلطی کے لیے ایک نمبر کاٹیں اور زیادہ سے زیادہ دو نمبر نفی کریں۔

خراب لکھائی، غیر تکنیکی اصطلاحات کے غلط ہجے اور گرامر کی معمولی غلطیوں کو نظر انداز کریں۔

Scoring key کی پیشگی تیاری فائدہ مند ہوتی ہے کیونکہ یہ جائزہ لینے کا یکساں معیار مہیا کرتی ہے۔

نتائج مرتب کرنے کے لیے موزوں طریقہ استعمال کریں۔ اساتذہ نتائج مرتب کرنے کے لیے عموماً دو طریقے استعمال کرتے ہیں۔ پوائنٹ میتھڈ اور ریٹنگ میتھڈ۔

b. پوائنٹ میتھڈ میں معلمین ہر جواب کا موازنہ قابلِ جواب سے کرتے ہیں اور اس لحاظ سے کہ ہر جواب قابلِ قبول جواب سے کس حد تک متماثل ہے ہر جواب کے لیے پوائنٹس کی دی گئی تعداد تفویض کریں۔ یہ طریقہ کار پابند جوابات والے سوالات کے لیے موزوں ہے کیونکہ ان میں جوابات کے ہر حصے کے لیے مختص کیے گئے پوائنٹس کے حساب سے نشاندہی کی جاسکتی ہے۔ مثلاً فرض کریں سوال یہ ہے: ''پانچ مفروضات تحریر کریں جو یہ وضاحت کر سکتے ہوں کہ کیوں قومیں جنگوں میں ملوث ہوتی ہیں۔'' اس سوال میں ہم آسانی سے ہر مفروضے کے لیے ایک پوائنٹ مقرر کر سکتے ہیں اور اسی حساب سے سوال کا تجزیہ کر سکتے ہیں۔

ریٹنگ میتھڈ میں استاد ہر جواب کا مطالعہ کرتا ہے اور معیار کے مطابق اسے مختلف درجوں میں سے کسی ایک میں رکھتا ہے۔ مثال کے طور پر، استاد پانچ درجات تشکیل دے سکتا ہے: عمدہ.....10 نکات، اچھا 8 ..... نکات، اوسط 6..... نکات، کمزور.....4 نکات اور ناقص.....2 نکات۔ یہ طریقہ کھلے انداز والے سوالات کے لیے موزوں ہوتا ہے کیونکہ ان سوالات میں ہم جواب کے مختلف پہلوؤں کا ایک مجموعی اندازہ لگا سکتے ہیں۔ جواب کے ہر پہلو کو الگ گریڈ دینے اور ٹوٹل سکور کا شمار کرنے کا یہ ایک مؤثر طریقہ ہے۔

a. ٹیسٹوں کے نمونہ جات کا مطالعہ کریں تاکہ جوابات کے معیار کا اندازہ لگایا جاسکے۔ یہ آپ کو نتائج مرتب کرتے ہوئے اعتماد اور فیصلوں میں یکسانیت مہیا کرے گا۔

b. اگلے سوال کی جانچ پڑتال سے پہلے تمام ٹیسٹوں کے پہلے سوال کے نتائج مرتب کریں۔ اسی طریقہ کار کے تین بنیادی فوائد ہیں۔ اول یہ کہ سوالات کا موازنہ نتائج کو صحیح اور منصفانہ بناتا ہے، دوم، پوائنٹس کی ایک ہی لسٹ کو ذہن میں رکھتے ہوئے نتائج مرتب کرنے سے وقت کی بچت ہوتی ہے اور نتائج کی درستی کا معیار بہتر ہوتا ہے، سوم یہ کہ جانبدارانہ نفسیاتی اثرات کا تدارک ہوتا ہے۔

c. ان عناصر کے متعلق ایک واضح پالیسی اختیار کریں جو زیرِ تشخیص تدریسی محاصل سے غیر متعلق ہوں۔ موضوعاتی سوالات کی گریڈنگ کئی عوامل سے متاثر ہوتی ہے۔ ان عناصر میں لکھائی، ہجے، رموز واوقاف، جملوں کی ساخت،

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

انداز، نئے الفاظ کی شمولیت اور صفائی شامل ہیں۔ معلم یہ فیصلہ کرسکتا ہے کہ کس عنصر کو نظر انداز کیا جاسکتا ہے اور کس پر خاص توجہ دی جانی چاہیے نیز یہ کہ نظر انداز کیے گئے ہر عنصر کے لیے کتنے پوائنٹس کی تخفیف کی جائے گی یا کتنے پوائنٹس کا اضافہ کیا جائے گا۔

d. متعلمین کے نام شناخت کیے بغیر نتائج مرتب کریں۔ متعلمین کا نام ٹیسٹ کے فرنٹ پیج پر رکھنے کی بجائے ٹیسٹ کی پشت یا آخر میں رکھیں۔ اس کا ایک طریقہ یہ ہے کہ ہر متعلم کو ایک کوڈ نمبر دیا جائے اور ٹیسٹ پر نام کی بجائے کوڈ نمبر درج کیا جائے۔ یہ امر نتائج مرتب کرنے کے عمل میں غیر جانبداری کا باعث ہوگا۔

سوال 6 : ایک اچھے ٹیسٹ کی خصوصیات بیان کریں۔

جواب: اکثر معاملات میں اہم فیصلے لینے کے لیے جب بھی ہم کوئی ٹیسٹ یا آزمائشی مرحلہ شروع کرنا چاہتے ہیں تو ہمیں دیکھنا پڑتا ہے کہ کون سا ٹیسٹ ایسا ہے کہ مطلوبہ نتائج دے سکے، یعنی سب سے بہترین اور قابل اعتماد ٹیسٹ کی تلاش کرنے کی ضرورت پڑتی ہے۔ کسی بھی قسم کا فیصلہ کرنے کے حوالے سے عموماً متعدد ٹیسٹ ڈیزائن کئے گئے ہوتے ہیں لیکن یہ ضروری نہیں کہ تمام کے تمام ٹیسٹ ایک جیسی مصدقہ انفارمیشن مہیا کرسکیں، بعض کی استعداد کار زیادہ ہوتی ہے اور بعض کی کم، بعض مؤثر نتائج دے سکتے ہیں اور بعض سے الٹا نتیجہ نکلتا ہے۔ اس لیے خاص فیصلے کے لیے بہترین ٹیسٹ کا انتخاب انتہائی اہم ہوتا ہے۔

Elmas Ali

ٹیسٹ اور دیگر آزمائشی آلات کو سکول میں مختلف اہداف کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً کامیابی کے ٹیسٹ (Test of Achievement) کا استعمال طلبہ کے انتخاب، ان کے مقام کے تعین، تشخیص اور مہارت کا سرٹیفکیٹ دینے کے لیے ہوسکتا ہے۔ جبکہ رجحانات کے ٹیسٹ (Aptitude tests) کو مستقبل کی تعلیمی سرگرمیوں یا پیشہ ورانہ مہارتوں میں متعلمین کی پرفارمنس کی پیش گوئی کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ شخصی معاشرتی ترقی کے حوالے سے کی جانے والی جانچ اور تشخیص سے متعلمین کے تعلیمی مسائل اور سکول کے کسی مخصوص پروگرام کے اثرات کو سمجھنے کا موقع ملتا ہے۔

ایسے ٹیسٹ جو کہ قابل اعتماد ذرائع سے حاصل ہوں لیکن پھر بھی ان میں سے کسی ایک کے انتخاب کی ضرورت پڑے تو کس کو ترجیح دی جائے گی؟ یہ ایک اہم سوال ہے۔ اس پر مزید بحث سے پہلے ہم فرض کر لیتے ہیں کہ مذکورہ ٹیسٹ مساوی بنیادوں پر معاشرتی ضروریات کے عین مطابق ہیں، جب کہ ظاہری طور پر اور غیر تکنیکی بنیادوں تمام ٹیسٹوں کی خوبیاں اور کمزوریاں بھی یکساں ہیں۔ تب انتہائی تکنیکی بنیادوں پر کسی ایک ٹیسٹ کو دوسروں پر ترجیح دی جائے گی۔

تمام مؤثر ترین آزمائشی آلات کچھ خاص قسم کی بنیادی خصوصیات کے حامل ہوتے ہیں جس کی بنیاد پر انہیں دوسرے ٹیسٹوں پر ترجیح دی جاسکتی ہے۔ یہ ٹیسٹ کسی بھی شعبے سے مربوط ہوسکتے ہیں۔ اگر کسی ٹیسٹ میں بنیادی خصوصیات بدرجہ اتم موجود نہیں ہیں تو وہ اصلی معنوں میں آزمائشی آلہ کہلانے کا حق دار نہیں، لہٰذا اس سے حاصل ہونے والے نتائج پر بہت کم انحصار کیا جاسکتا ہے یا بالکل بھی نہیں۔ آفاقی سطح پر ٹیسٹ کی بنیادی اور اہم ترین خصوصیات میں اس کی اعتباریت (Reliability) اور جوازیت (Validity) ہے۔

کسی بھی شعبے میں استعمال ہونے والے ٹیسٹ کی بنیادی شرائط یعنی اعتباریت (Reliability) اور

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

جوازیت (Validity) کے علاوہ سیکنڈری خصوصیات مثلاً مقصدیت (Objectivity)، موزونیت (Adequacy) اور افادیت (Usability) کا بھی حامل ہونا چاہیے تبھی وہ مؤثر اور معیاری ٹیسٹ قرار پا سکتا ہے۔ البتہ ان سیکنڈری خصوصیات کی اہمیت اعتباریت (Reliabilty) اور جوازیت یا صحت (Validity) سے کم ہے۔ کیونکہ بنیادی خصوصیات کے حامل ٹیسٹ ثانوی خصوصیات کے بغیر بھی بہتر پرفامنس پیش کر سکتے ہیں۔ البتہ سیکنڈری خصوصیات کسی حد تک اعتباریت (Relibility) یا صحت (Validity) پر اثر انداز ہوتی ہے، اور کسی بھی موقع پر ٹیسٹ کو مزید سادہ اور آسان بنا سکتی ہے۔

1۔ اعتباریت (Reliability):

کسی بھی آزمائش کی اعتباریت سے مراد اس آزمائش کا قابل اعتماد ہونا ہے یعنی اس کی پیمائش درست ہو اور اس پر بھروسہ کیا جا سکے۔ یہ نہ ہو کہ کبھی اس پیمانے کا نتیجہ کچھ ہو کبھی کچھ۔ اس کی دوسری قسم یہ ہے کہ اس آزمائش کی جو معلم بھی جانچ کرنا چاہے نتیجہ ایک ہی ہو۔ یعنی اگر مختلف معلمین سے اس کی جانچ کرائی جائے تو متعلمین کے نمبر وہی رہیں اس میں کوئی تبدیلی نہ ہو۔ اگر مختلف معلمین کی جانچ سے طلباء کے نمبرز میں فرق آ جائے تو ایسی آزمائش (Test) قابل اعتبار نہ ہوگا۔ یعنی اس کی اعتباریت مشکوک ہوگی۔ اس کے مقابلے میں اگر نتیجے میں یکسانیت ہو جیسے معیاری کلوگرام ایک قابل اعتبار پیمانہ ہے۔ اعتباریت کا تعلق اس بات سے ہے کہ اگر ایک استاد ایک آزمائش کو ایک دن بعد، دو دن بعد ایک ہفتہ بعد کسی اور مدت بعد دوبارہ دیتا ہے تو اس کے نتائج کہاں تک مستقل رہتے ہیں۔ اگرچہ یہ بات قدرے مشکل ہے کہ کسی آزمائش کو بار بار دینے سے اس کے نتائج میں مکمل طور پر یکسانیت ہو کیونکہ اعتباریت کے کم ہونے کے مختلف اسباب یا عوامل ہیں جو آزمائش کے سکور کو متاثر کرتے ہیں۔ ان عناصر میں فرد کے نفسیاتی عوامل جیسے یادداشت، توجہ، ذہنی تھکن، ذہنی دباؤ، ہیجانی کیفیت وغیرہ جسمانی عناصر میں متعلمین کی صحت یعنی کوئی بیماری وغیرہ کسی درد کا ہونا، جسمانی تھکن، مادی عوامل مثلاً کمرے کا درجہ حرارت، روشنی، کرسیوں کی جگہ کا بدل جانا، شور وغل وغیرہ ان عوامل کی تبدیلی سے نتائج نہ صرف متاثر ہوتے ہیں بلکہ تبدیل بھی ہو جاتے ہیں۔

Salmas Ali

2۔ معقولیت (Validity):

کسی بھی ٹیسٹ کی اہم ترین خصوصیات اس کی معقولیت ہے۔ جس کا مفہوم یہ ہے کہ یہ بامعنی اور موزوں ہو۔ کیونکہ یہی وہ آلہ کار ہے جس سے تعلم کی پیمائش اور مجموعی جائزہ تیار ہوگا۔ پوفم (Popham) کے الفاظ میں معقولیت کو تعلیمی پیمائش میں یوں بیان کیا جاتا ہے کہ جس درجہ یا جماعت تک کی تعلیمی پیمائش منظور ہو وہ اس درجے کے لیے معقول ہے یا نہیں۔ یا کس حد تک معقول ہے؟ واٹسن کا نظریہ بھی تقریباً یہی ہے کہ کیا ٹیسٹ اس حد تک معقول ہے جہاں تک کہ تعلم کی پیمائش کی ضرورت ہے۔ ایڈجرٹن (Edjerton) کے مطابق بھی ٹیسٹ کی معقولیت سے مراد یہ ہے کہ مطلوبہ ہدف کے لیے استعمال کیا جانے والا پیمائشی آلہ کس حد تک فائدہ مند ہے؟ ٹیسٹ کی معقولیت کے حوالے سے تین بنیادی نظریات کے مطابق دیکھا جاتا ہے کہ مواد سے متعلقہ، معیار سے متعلقہ اور شکل سے متعلقہ ثبوت سکور کے مطلب کو واضح کرنے میں

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کیا کردار ادا کرتے ہیں اور ان تینوں کی موجودگی میں معقولیت کس حد تک موجود ہے۔ ٹیسٹ میں حاصل کئے جانے والے نمبرز کے بہت سے مخصوص استعمالات کے لیے صرف ایک یا دو شواہد لازمی ہوتے ہیں۔ ماہرین نے ٹیسٹ کی معقولیت کے تین پہلو بیان کئے ہیں۔ جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

1- مواد کی معقولیت 2- معیار سے متعلق معقولیت 3- شکل کی معقولیت

3- موزونیت (Adequacy):

موزونیت سے مراد آزمائشی نمونے کے "کافی" (Sufficient) ہونے کا درجہ ہے جس سے حاصل ہونے والا سکور پیمائش کئے گئے تمام شعبوں میں کلی پرفامنس کی نمائندگی کرتا ہے۔

ٹیسٹ بنانے والے محتاط ماہرین کبھی بھی یہ نہیں سوچتے کہ ان کا بنایا ہوا آزمائشی آلہ تمام تر حقیقی علم یا مہارت کو ناپ سکتا ہے جو کہ متعلم سکول کورس کے ذریعے حاصل کرتا ہے۔ حقیقی علم اور مہارتوں کے حصول میں دیگر کئی امور بھی کردار ادا کرتے ہیں۔ ایک مؤثر ترین ٹیسٹ بنانے کے لیے ممتحن ٹیسٹ میں ان تمام باتوں کا احاطہ کرتا ہے جو کہ متعلم کی مہارت کے لیے درکار ہوتی ہیں۔ اور پوری اہلیتوں کا نمونہ تیار کر لیتا ہے۔ بالکل ویسے ہی جیسے بیج خریدنے والا نمونہ دیکھ کر پورا ٹرک خرید لیتا ہے۔ اس کے لیے وہ تسلی کی خاطر ٹرک کے مختلف حصوں سے بیج کے نمونے دیکھ کر کوالٹی چیک کر سکتا ہے، ٹیسٹ والا بھی اسی طرح ٹیسٹ تیار کرتا ہے۔

4- معروضیت (Objectivity):

ٹیسٹ کی معروضیت (Objectivity) اس درجے کو ظاہر کرتی ہے جس پر ایک جیسے قابل سکورز ایک جیسا ہی نتیجہ نکالتے ہیں۔ رویے اور کامیابی کے اعلیٰ معیار کے ٹیسٹ کی معروضیت (Objectivity) بہت بلند ہوتی ہیں۔ ٹیسٹ آئٹمز معروضی طرز کی ہوتی ہیں جیسا کہ "ملٹی پل چوائس" وغیرہ۔ جبکہ نتائج کسی رائے یا فیصلے سے متاثر نہیں ہوتے۔ حقیقت میں یہ ٹیسٹ اس کے لیے تشکیل دیئے جاتے ہیں ان کی تربیت یافتہ کلرک اور سکورنگ مشین کے ذریعے صحیح صحیح سکورنگ ہو سکے۔ جب ایسے انتہائی معروضی طریقے استعمال میں لائے جائیں تو ٹیسٹ اپنے کے اعتبار یت (Reliability) سکورنگ کے طریقے سے متاثر نہیں ہوتی۔

کمرہ جماعت کے لیے معلم کی طرف سے تیار کردہ ٹیسٹ میں کامیابی کی قابل اعتبار پیمائش لینے کے لیے معروضیت اہم کردار ادا کرتی ہے، موضوعی ٹیسٹ (Essay Test) اور مختلف مشاہداتی طریقہ کار میں نتائج کا زیادہ تر دارومدار اس شخص پر ہوتا ہے جو سکورنگ کر رہا ہوتا ہے۔ مختلف اشخاص مختلف نتائج حاصل کرتے ہیں۔ جبکہ ایک شخص مختلف اوقات میں مختلف سکور حاصل کر سکتا ہے۔ ایسی غیر یکسانیت اعتباریت پر الٹا اثر ڈالتی ہے۔ موضوعی طریقے کو چھوڑ کر معروضی ٹیسٹ کا استعمال اس کا حل ہرگز نہیں ہو سکتا، کیونکہ اس سے ٹیسٹ کی صحت پر الٹا اثر پڑ سکتا ہے اور ٹیسٹ کی اہم ترین خصوصیت ہونے کی وجہ سے صحت (Validity) پر سمجھوتہ ممکن نہیں۔ اس کا بہتر حل یہ ہے کہ تجزیے کا وہ طریقہ چنا جائے جو کہ مطلوبہ رویے کی جانچ کے لیے انتہائی موزوں ہو پھر اس تجزیے کو جہاں تک ممکن ہو معروضی بنایا جائے۔ سوالوں کی ترکیب اور سکورنگ کے لیے معیار کے تعین نے موضوعی ٹیسٹوں (Essay Tests) کی معروضیت میں اضافہ کیا

042-37245454 صدائے انقلاب پبلیکیشنز اردو بازار لاہور
AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Study Portal | WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

جاسکتا ہے۔اس انداز میں حاصل کی گئی معروضیت سے ٹیسٹ کی صحت کو نقصان پہنچائے بغیر اعتباریت میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

5- استعمال کے قابل (Usability):

ٹیسٹوں اور دیگر تجزیاتی آلات کے انتخاب میں عملی قابلیت کو نظر انداز نہیں کیا جاسکتا، عموماً معلمین بہت کم تربیت کے ساتھ مختلف ٹیسٹوں کا انتظام اور تشریح کرتے ہیں، سکول کے معمولات میں ایسے ٹیسٹ کے لیے وقت بھی شارٹ ملتا ہے، ٹیسٹ کے لیے درکار لاگت اگرچہ کم اہم ہے مگر بجٹ کے لے فکر مند منتظم کے لیے اسے سکول کے دوسرے فنڈز کی طرح اس کا بھی پورا پورا خیال رکھنا پڑتا ہے۔ اس طرح کے عناصر ٹیسٹ کے قابل عمل ہونے کا فیصلہ کرتے ہیں۔ ان عوامل کی اہمیت تب زیادہ بڑھ جاتی ہے جب سفارش شدہ ٹیسٹ کے انتخاب کا فیصلہ کرنا پڑتا ہے۔

ٹیسٹ کا انعقاد کرتے ہوئے آسانی مہیا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ٹیسٹ کا رخ واضح اور آسان ہو جب کہ ضمنی ٹیسٹ نسبتاً کم ہونے چاہیے جن کا دورانیہ زیادہ مشکل نہ ہو۔ ایسے ٹیسٹ کا انعقاد جس کی جہتیں بہت پیچیدہ اور ضمنی ٹیسٹ کئی قسم کے ہوں تجربہ کار ممتحن کو بھی مشکل میں ڈال دیتا ہے، ناتجربہ کار کی صورتحال سے واسطہ پڑے تو غلطیوں کے امکانات بڑھ جاتے ہیں، جس سے نتائج بری طرح متاثر ہوتے ہیں، ٹیسٹ کے انعقاد میں ہونے والی غلطیوں سے یقیناً ٹیسٹ کی اعتباریت اور صحت پر منفی اثر پڑتا ہے اس لئے ٹیسٹ کا انعقاد انتہائی آسان اور سہولت مہیا کرنے والا ہونا چاہیے۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

140

Elmas Ali

یونٹ 8

ٹیسٹ سکور کی تشریح کرنا
(Interpreting Test Score)

سوال 1: پیمائش کے پیمانوں کا تعارف بیان کریں نیز صدویہ کی بنیاد پر ٹیسٹ کے نمبروں کی تشریح کریں۔

Q1. Describe the introduction of measurement scale. Also interpreting test scores by percentiles.

جواب: پیمائش کے پیمانوں کا تعارف

(Introduction of Measurement Scale):

موجودہ دور معلوماتی ہے معلومات تک ہر فرد کی رسائی بہت آسان ہے لیکن جس معلومات سے ہم متعلق ہیں وہ ہندسوں پر مشتمل ہے جسے اعداد و شمار یا ڈیٹا کہتے ہیں۔ پروفیشنل ٹریننگ کے لیے اعداد و شمار پر مشتمل ترکیبیں بہت اہم ہوتی ہیں جبکہ دیگر پروفیشن میں سوچنا، عمل کرنا اور اعداد و شمار پر مشتمل logic بہت اہم ہوتی ہے۔ تعلیم کے نفاذ اور نتائج کی تشریح کے لیے ماہرین تعلیم تعلیمی اعداد و شمار کے پس منظر پر منحصر ہوتے ہیں۔ اعداد و شمار ہر جگہ میسر ہوتے ہیں اور تحقیقی سرگرمیوں کی بنیاد بھی ہیں۔ جب تک اعداد و شمار کا سامان میسر نہیں ہوگا اس وقت تک تحقیقی کام ممکن نہیں ہوتا۔

☆ صدویہ کی بنیاد پر ٹیسٹ کے نمبروں کی تشریح:

(Interpreting Test Scores by Percentiles)

پرسنٹائل (Percentile):

یہ سکیل پر وہ ڈاٹ ہوتا ہے جو واضح کرتا ہے کہ گروپ کی کارکردگی کے لحاظ سے اس نقطے کے نیچے کتنے فیصد افراد یا سکور ہیں۔ اس کی تعداد 99 ہوتی ہے یعنی یہ گروپ کو 100 یکساں حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔

پرسنٹائل رینک اور پرسنٹائل دو مختلف تصور ہیں۔

پرسنٹائل رینک:

کسی فرد کی حیثیت کو عیاں کرتا ہے۔ اس کو PR سے ظاہر کرتے ہیں۔

پرسنٹائل:

یہ پیمانے پر ایک نقطے کو ظاہر کرتا ہے۔ اس کو P سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

AIOU LIBRARY — Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

انحراف: کسی گروپ یا تقسیم کے تیسرے ربعانیہ (Q) اور پہلے ربعانیہ (Q1) کے نصف فرق کو ربعانیہ انحراف کہتے ہیں۔ معیاری انحراف میں انحراف مین (Mean) یعنی اوسط سے شمار ہوتا ہے جبکہ ربعانیہ انحراف وسطانیہ (Median) سے شمار ہوتا ہے۔ ربعانیہ انحراف Q سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

پرسنٹائل (Percentile):

وہ ویلیو جو کسی سکورز کو 100 برابر حصوں میں تقسیم کر دے پرسنٹائل یا فیصد کہلاتی ہے اور اسے $P_1, P_2, P_3, \ldots\ldots P_{99}$ کے ذریعے واضح کیا جاسکتا ہے۔

پہلا کوارٹائل $= P_{25}$

تیسرا کوارٹائل $= P_{75}$

میڈین $= P_{50}$

Elmas Ali

مثال (Example):

مثال میں دیے گئے ڈیٹا میں سے چھٹے، بیسویں، 78ویں اور 95ویں سکور کا پرسنٹائل معلوم کریں۔

c	f	Grade
03 + 112 = 120	8	90...99
30 + 82 = 112	30	80...89
45 + 37 = 82	45	70...79
22 + 15 = 37	22	60...69
10 + 5 = 15	10	50...59
3 + 2 = 5	3	40...49
2	2	30...39
	120	

$$P_6 = \frac{6N}{100} = \frac{6(120)}{100} = 7.2 \text{ سکور}$$

P_6 کو درج ذیل فارمولا کی مدد سے معلوم کیا جاسکتا ہے۔

$$P_6 = L + \frac{h}{f}\left(\frac{6N}{100} - c\right)$$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

$$P_6 = 49.5 + \frac{10}{10}(7.2 - 5)$$

$$\boxed{P_6 = 51.7}$$

$$P_{20} = \frac{20N}{100} = \frac{20(120)}{100} = 24 \text{ سکور}$$

جو کہ کلاس کے وقفے 59.5-69.5 کے درمیان موجود ہے۔

پرسنٹائل رینک (Percentile Rank) (PR):

پرسنٹائل رینک کو جمع کرنے کے لیے جو طریقہ ہوتا ہے وہ پرسنٹائل کے بالکل الٹ ہوتا ہے۔

مثال (Example):

پچھلی مثال میں $P_{78} = 83.37$ جمع کیا گیا اس کا مطلب یہ ہوا کہ 83.37 وہ سکور ہے جو 78 فی صد سکور سے کم ہے۔ اگر کسی طالب علم کا سکور 83.37 ہو تو کہا جا سکتا ہے کہ اس کا پرسنٹائل رینک 100 میں سے 78 واں ہے۔

فریکوئنسی تقسیم کے لیے پرسنٹائل رینک کو جمع کریں۔

$$\frac{(L_2 - L_1)\frac{f}{i} + c}{n} \times 100$$

L_2 = وہ سکورز ہیں جس کے لیے PR کو جمع کیا جا رہا ہے

L_1 = کلاس وقفے میں حقیقی نچلی سطح ہے جس میں سکور L_2 ہے۔

f = کلاس وقفے کی فریکوئنسی

i = کلاس وقفے کی لمبائی ہے

c = کلاس وقفے سے کم (Commulative) فریکوئنسی ہے۔

Ehmas Ali

پچھلی مثال میں دیے گئے اعداد و شمار کو استعمال کر کے پرسنٹائل رینک کو جمع کر لیا اس میں 83.37 سکور کا پرسنٹائل رینک معلوم کریں۔

$$\frac{(L_2 - L_1)\frac{f}{i} + c}{n} \times 100$$

یہاں $L_2 = 83.37$ ہے جو کلاس وقفے 79.5 – 89.5 کے درمیان موجود ہے۔

$L_1 = 79.5$

$f = 30$

$i = 87.5 - 79.5 = 10$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

$c = 82$

$$PR = \frac{(83.37 - 79.5)\frac{30}{10} + 82}{120} \times 100$$

$$PR = \frac{11.61 + 81}{120} \times 100$$

$$PR = \frac{93.61}{120} \times 100$$

$$\boxed{PR = 78.0}$$

اس کا مطلب 78 فیصد لوگوں کا سکور ان افراد سے کم ہے جنہوں نے 83.37 فیصد سکور کیا لہٰذا پرسنٹائل رینک جمع کرنے کے بعد دیے گئے سکور کا فیصد معلوم کیا ہے۔

$$PR = 100\left(\frac{100R - 50}{N}\right)$$

R = رینک پوزیشن

N = رینک ڈیٹا میں افراد کی تعداد

Elmas Aziz

اگر کلاس میں ٹوٹل 20 طلبہ ہیں تو معلم نمبر 1 اس متعلم کو دے گا جو زیادہ نمبر حاصل کرے گا اور نمبر 2 اس متعلم کو دے گا جس نے دوسری پوزیشن حاصل کی اور نمبر 3 اس متعلم کو دے گا جس نے تیسری پوزیشن حاصل کی۔

$$PR = 100\left(\frac{100(2) - 50}{20}\right)$$

$$PR = 100 - 7.5 = 92.5$$

اس کا مطلب 92.5 فیصد متعلمین کے نمبر اس متعلم کے نمبروں سے کم ہیں جس نے جماعت میں دوسری پوزیشن حاصل کی۔

سوال 2: فیصد کی بنیاد پر ٹیسٹ کے نمبروں کی تشریح پر نوٹ لکھیں۔

Q2. Write a note on Interpreting test score by percentages.

پیمائشی پیمانوں کی وضاحت کریں۔ (خزاں 2016ء)

Explain the measurement scales. imp

جواب: فیصد کی بنیاد پر تشریح (Test Score by Percentage):

فیصد کا طریقہ سب سے زیادہ آسان، قابل فہم اور زیادہ استعمال ہونے والا ہے۔ حساب میں 100 کے ساتھ تعلق کو فیصد کہا جاتا ہے۔ اس کی علامت % ہے۔ اس طریقہ میں متعلمین کے نمبروں کو فیصد نمبروں میں تبدیل کر دیا جاتا ہے اور اسی بنیاد پر گریڈ یا ڈویژن دی جاتی ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مثال (Example):

گریڈ	طلبہ کی تعداد	فیصد	طلبہ کی تعداد	فیصد
A	10	12.50	4	20
B	25	31.25	4	20
C	30	37.50	10	50
D	15	18.75	2	10
	80	100	20	100

اس جدول میں نمایاں طور پر دیکھا جاسکتا ہے کہ جماعت A کے 10 طلبہ نے A گریڈ حاصل کیا ہے اس طرح کلاس A کی کارکردگی کلاس B کی نسبت مؤثر ہے۔ کلاس B کے صرف 4 طلبہ ہی A گریڈ حاصل کر پائے ہیں۔

سوال 3: پیمائش کے پیمانوں کی اہم اقسام بیان کریں۔

Q3. Describe the types of Important Measurement Scales.

یا ترتیب وار رینک کی بنیاد پر نمبروں کی تشریح کیسے کی جاتی ہے؟

How interpreting test scores by ordering and ranking.

جواب: ترتیب وار رینک کی بنیاد پر تشریح:

(Interpreting Test Scores by Ordering and Ranking):

تمام سکورز کو سامنے رکھتے ہوئے ترتیب بنانے کے لیے پہلا Step یہ ہوگا کہ سکورز کو ترتیب دے لیا جائے۔ یہ انتظام آرڈر کی ترتیب کہلاتا ہے۔ اس ترتیب کے مطابق پہلے زیادہ سکور کو تلاش کیا جائے گا پھر سب سے کم سکور کو دیکھا جائے گا۔ رینک اعداد و شمار کے ایسے سکورز پر مشتمل ہوتا ہے اور کچھ خصوصیات کی بنیاد پر ان کی متعلقہ پوزیشن کو عیاں کرتا ہے۔

Elmas Ali

رینکنگ کی بہترین مثال کاروں کی ریس (Race) میں پوزیشن حاصل کرنے کی ترتیب ہے۔ اگر کاروں کی ترتیب کو پہلی، دوسری، تیسری وغیرہ کی ترتیب دی جائے تو کاروں کی ترتیب کاروں کی مجموعی سپیڈ کے ذریعے سے حاصل کردہ رینک کی بنیاد پر ہے مثلاً ہائی سکول کے استاد نے 100 طلبہ کی کلاس میں اکرم کو 30 ویں پوزیشن دی جس کا مطلب یہ ہوا کہ اکرم نے بقیہ 70 طلبہ کے مقابلے میں بہتر کارکردگی دکھائی جبکہ 29 دیگر طلبہ کی کارکردگی اکرم سے بہتر رہی۔

☆ پیمائش کے پیمانوں کی اہم اقسام:

پیمائش خواہ کسی بھی قسم کی ہو اس کے لیے پیمانہ بہت اہمیت رکھتا ہے۔ درحقیقت پیمانہ ایک ایسا معیار ہوتا ہے جس کے ساتھ کسی شے کا موازنہ کر کے معلوم کیا جاتا ہے کہ اس چیز کی اس معیار کے مطابق کتنی اکائیاں ہیں۔ عام طور پر پیمائش دو طرح کی ہوتی ہے معیاری اور مقداری۔ معیاری پیمائش چیزوں کے معیار پر پورا اترنے یا نہ اترنے کے متعلق بتاتی

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

مقداری پیمائش اشیاء کی مقدار کے متعلق انفارمیشن مہیا کرتی ہے۔ پیمائش پیمانوں کی اہم اقسام درج ذیل ہیں۔

1۔ عددی ترتیبی پیمانہ
2۔ وقفی پیمانہ
3۔ نسبتی پیمانہ
4۔ اسمی پیمانہ

1۔ اسمی پیمانہ (Nominal Scale):

اس پیمانے کو گروہ بندی یا جماعت بندی کا پیمانہ بھی کہا جاتا ہے۔ اس پیمانے کے لیے کچھ کتابوں میں Key کی اصطلاح بھی استعمال ہوئی ہے۔ یہ پیمانہ آسان اور سادہ ہے اور اکثر ماہرین اسی بنا پر اسے تسلیم کرتے ہیں۔ اس پیمانے میں ہر متعلم کو الگ الگ درجے میں رکھا جاتا ہے۔ ہر درجہ کا الگ نام ہوتا ہے اور یہ نام صرف پہچان کے لیے ہوتے ہیں اور یہ لیبل کہلاتے ہیں۔ ان درجوں میں کوئی خاص ترتیب نہیں ہوتی۔

اس پیمانے کی مثالیں:

i) کسی کالج میں طلبہ کے بلڈ گروپ کی درجہ بندی کر کے انہیں A، B، AB اور O گروپس میں تقسیم کرنا۔
ii) کالج لائبریری میں مضمون کے اعتبار سے کتابوں کی درجہ بندی۔
iii) مذہب، پیشہ، ازدواجی حیثیت، تعلیم وغیرہ کی بنیاد پر کسی نہ کسی آبادی کی درجہ بندی۔

2۔ عددی ترتیبی پیمانہ (Ordinal Scale):

بعض اوقات اشیاء کو یا افراد کو ان کی کسی خوبی یا خامی کی بناء پر مختلف گروپس میں تقسیم کر لینے سے مقصد حل نہیں ہو پاتا بلکہ ضرورت اس چیز کی ہوتی ہے کہ ان افراد یا اشیاء کی اس مخصوص گروہ میں انفرادی حیثیت یا مرتبہ معلوم کیا جائے۔ جس کے وہ اہل ہوں۔ درجہ بندی میں ایک مخصوص سمت کا ذکر ہوتا ہے۔ یہ سمت ترتیب صعودی یا ترتیب نزولی کی معاونت سے بنائی جا سکتی ہے۔ اس پیمانے کی مثال سکولوں کی کیٹیگرائزیشن (Categorization) ہے جو پرائمری کلاس میں ان کی معیاری تعلیم کی بنیاد پر کی جائے گی۔ مڈل سیکنڈری یا ہائر سیکنڈری عددی ترتیبی پیمانہ ہوگا۔ ان جماعتوں میں ایک ترتیب ہوتی ہے۔ پرائمری لیول مڈل سکول کے مقابلے میں کم ہے۔ اس طرح مڈل لیول سیکنڈری لیول سے کم ہے۔

3۔ وقفی پیمانہ (Interval Scale):

اس پیمانے میں نہ صرف پیمائش کی جا سکتی ہے بلکہ ان پیمائشوں میں فاصلے کو بھی معلوم کر سکتے ہیں اور یہ کہا جا سکتا ہے کہ فاصلوں میں فرق 30 اور 40 کے برابر ہے۔ پیمائش کے فاصلوں 40 اور 50 کے وقفے کے پیمانے کی سطح آسان پیمانے اور عددی ترتیبی پیمانے کی سطح سے بلند ہے۔ درحقیقت یہ عددی پیمانہ ہے۔ اس کے لیے پیمائش کے یونٹ اور زیرو پوائنٹ کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ منتخب زیرو پوائنٹ کے لیے ضروری نہیں ہے۔ اسے حقیقی زیرو نہ سمجھا جائے۔ بلندی کی پیمائش میٹر یا منٹوں میں کی جا سکتی ہے۔ وزن کو پیمائش یا گلوگرام میں ماپا جا سکتا ہے۔ درجہ حرارت کو سینٹی گریڈ یا فارن

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

ہائیٹ، آمدنی کو روپے اور وقت کو سیکنڈز میں پیمائش کیا جا سکتا ہے۔ اس پیمائش میں حساب کے آپریشن کو بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔

4۔ نسبتی پیمانہ (Ratio Scale):

پیمائش بلند ترین سطح نسبتی پیمانہ ہے۔ تناسب یا نسبت کی برابری اور وقفوں کی برابری کا اس پیمانے میں تعین کیا جاتا ہے۔ نسبتی پیمانے کی بنیاد حقیقی صفر ہوتی ہے۔ بلندی کی پیمائش وزن اور لمبائی تناسبی یا نسبتی پیمانے میں استعمال ہوتی ہے۔

سوال 4: مرکزی رجحان کے پیمانوں کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q4. Describe the measure of central tendency in detail.

جواب: مرکزی رجحان کے پیمانے (Measure of Central Tendency):

مرکزی رجحان کی پیمائش کرنے والے پیمانوں کی معاونت سے کسی گروہ کے افراد کی مشترک خصوصیات اور ان کے مجموعی اوصاف کو سمجھ کر نتیجہ پر پہنچا جاتا ہے۔ کسی گروہ کے مرکزی رجحان کا تعین کرنے کے لیے درج ذیل پیمانے استعمال میں لائے جاتے ہیں۔

1۔ حسابی اوسط (مین) (Arithmetic Mean)
2۔ وسطانیہ (میڈین) (Median)
3۔ کثریہ (موڈ) (Mode)

Elmas .42i

1۔ حسابی اوسط (Arithmetic Mean):

حسابی اوسط سب سے زیادہ استعمال ہونے والی اوسط ہے اسے عموماً مین Mean یا اوسط کہا جاتا ہے۔ کل سکور کو ان کے نمبر پر تقسیم کرنے کے بعد حاصل ہونے والی ویلیو کو حسابی اوسط کہا جاتا ہے۔ اس کی علامت $\bar{X}$ ہے۔ اس کا فارمولا $\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$ ہے۔ Σ کو سگما کہتے ہیں، ΣX کا مطلب x کی تمام ویلیوز کا ٹوٹل، N کا مطلب ویلیوز کی تعداد۔

مثال نمبر 1:

2+3+5+10 کا مین معلوم کریں۔

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{2+3+5+10}{N} = \frac{20}{4} = 5$$

مثال نمبر 2:

امیدواروں کے ایک گروہ نے 20 نمبر کے امتحان میں مندرجہ ذیل نمبرات حاصل کیے۔ ان کی اوسط نکالیں۔

15, 13, 18, 16, 14, 17, 12

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

اوسط = تمام ویلیوز کا ٹوٹل / ویلیوز کی تعداد = $\frac{\Sigma x}{n}$

اوسط = $\frac{15+13+18+16+14+17+12}{7}$

اوسط = $\frac{105}{7}$

اوسط = 5

اوسط کا گروپ فارمولا $\bar{x} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f}$ ہوتا ہے۔

Elmas Ali

مثال نمبر 3:

مندرجہ ذیل منظم معطیات کی اوسط معلوم کریں۔

Interval	Mid Point	f	Mid*f
95 - 99	97	1	97
90 - 94	92	3	276
85 - 89	87	5	435
80 - 84	82	6	492
75 - 79	77	4	308
70 - 74	72	3	216
65 - 69	67	1	67
60 - 64	62	2	124
		25	2015

$$\bar{x} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f} = \frac{2015}{25}$$

$$\boxed{\bar{x} = 80.6}$$

imp

2۔ وسطانیہ (Median):

وسطانیہ ڈیٹا کا وہ سیٹ ہوتا ہے جو ویلیوز کو 2 برابر حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ اس کی ترتیب چھوٹی ویلیو سے بڑی ویلیو کی جانب ہوتی ہے۔

مثال:

9 طلباء کے جیوگرافی میں درج ذیل نمبرات حاصل کیے۔ کل 50 نمبرز میں سے ان کا وسطانیہ معلوم کریں۔

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

www.joheraiou.com

YouTube Channel: Joher Videos

محترم طلباء

1۔ میٹرک، ایف اے اور بی اے، کی خوشخط ہاتھ سے لکھی ہوئی اسائنمنٹس مناسب قیمت پر آرڈر پر تیار کروائیں۔

2۔ تمام ڈگری پروگرام اسائنمنٹ مکمل حوالہ جات (Reference) کے ساتھ LMS پر PDF اپلوڈ کرنے کے لیے مناسب قیمت پر حاصل کریں۔

3۔ علامہ اقبال اپن یونیورسٹی کے تمام ریسرچ تھیسز (Without Plagiarsm) میں حاصل کرنے کے لئے ہم سے رابطہ کریں۔

4۔ 8607 کی حل شدہ ٹیچنگ پریکٹس اور 8608 کے ایکشن پلان حاصل کرنے کے لئے رابطہ کریں۔

5۔ تمام کلاسز کے لیسن پلان اردو اور انگلش میڈیم PDF میں حاصل کرنے کے لئے ہم سے رابطہ کریں۔

آپ ہماری ویب سائٹ کا وزٹ کریں

www.joheraiou.com

تمام پروگرام کی حل شدہ اسائنمنٹس اور کی بکس (Helping Books) فری ڈاونلوڈ کریں

اور علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی تمام تر معلومات حاصل کریں

Contact Team Joher Media

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

47, 35, 37, 32, 38, 39, 36, 34, 35

ڈیٹا کو ترتیب دیں گے۔ چھوٹے سے بڑے کی جانب

32, 34, 35, 35, 36, 37, 38, 39, 47

درمیانی ویلیو 36 ہے جو کہ میڈین کہلائے گی یہ ویلیو ڈیٹا کو دو برابر حصوں میں تقسیم کر رہی ہے۔

وسطانیہ = 36

وسطانیہ کے فارمولے درج ذیل ہیں۔

اَن گروپ	گروپ
$\tilde{x} = \frac{n+1}{2}$	$\tilde{x} = \ell + \frac{h}{f}\left(\frac{n}{2} - c\right)$

ℓ = میڈین کلاس وقفے کی نچلی ویلیو

h = میڈین کلاس وقفے کی سوائے

f = میڈین کلاس وقفے کی فریکوئنسی

$N = \sum f = n$

c = میڈین کلاس وقفے کے نیچے کلاس وقفے کی فریکوئنسی

مثال نمبر 1: درج ذیل ڈیٹا سے میڈین کو معلوم کریں۔

Grade	f	c
90 - 99	8	120
80 - 89	30	112
70 - 79	45	82
60 - 69	22	37
50 - 59	10	15
40 - 49	3	5
30 - 39	2	
	120	

$$\tilde{x} = \ell + \frac{h}{f}\left(\frac{n}{2} - c\right)$$

$$\tilde{x} = 69.5 + \frac{10}{45}(60 - 37)$$

$$\tilde{x} = 74.61$$

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مرکزیہ/موڈ (Mode):

کسی ڈیٹا میں بار بار استعمال ہونے والی ویلیو Mode کہلاتی ہے۔ اگر معلومات منظم کیے گئے ہوں تو اس میں وہ ویلیو سب سے بڑی ہوگی اس کے سامنے والے جماعتی وقفے کے درمیانی نقطہ (Mid Point) کے قریب ہی Mode ہوگا۔ یہی وجہ ہے کہ بعض اوقات آسانی کی خاطر سب سے بڑے تعدد کے سامنے جماعتی وقفے کو ہی Mode فرض کر لیا جاتا ہے۔

مثال نمبر 1:

15, 16, 47, 47, 47, 58, 70, 47, 75, 60

اس ڈیٹا میں موڈ 47 ہے۔

موڈ کا فارمولا:

$$\ell + \frac{f_m - f_1}{(f_m - f_1)(f_m - f_2)} \times h$$

ℓ = سب سے بڑے تعدد کے سامنے والے جماعتی وقفے کی حد زیریں

f_m = سب سے بڑا تعدد

f_1 = سب سے بڑے تعدد کے اوپر کا تعدد

f_2 = تعدد کے نیچے کا تعدد

h = جماعتی وقفے کی جسامت

Elmas Ali

مثال نمبر 2:

Grade	f
90 - 99	8
80 - 89	30
70 - 79	45
60 - 69	22
50 - 59	10
40 - 49	3
30 - 39	2

$$\tilde{x} = \ell + \frac{f_m - f_1}{(f_m - f_1)(f_m - f_2)} \times h$$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

$$\bar{x} = 69.5 + \frac{45-22}{2(45)-22-30} \times 10 = 69.5 + 23$$

$$\bar{x} = 75.55$$

سوال 5: فریکوئنسی کی تقسیم پر نوٹ لکھیں۔

Q5. Write a note on frequency distribution.

جواب: فریکوئنسی کی تقسیم (Frequency Distribution):

وہ اعداد و شمار جو حقیقی حالت میں جمع کیے گئے ہوں۔ انہیں پرائمری اعداد و شمار کہا جاتا ہے۔ یہ اعداد و شمار ابھی تفریق کے مرحلے نہیں گزرے ہوتے۔ ان اعداد و شمار کو آسانی سے سمجھنے کے لیے مختلف درجوں میں تقسیم کر لیا جاتا ہے۔ اس صورت میں ترتیب دیے جانے والے اعداد و شمار کو گروپ اعداد و شمار یا فریکوئنسی کی ترتیب کہا جاتا ہے۔

☆ فریکوئنسی کی تقسیم کا جدول (Frequency Distribution Table):

1۔ رینج کا تعین کرنا۔
2۔ کلاس وقفوں کی کل اور ضروری تعداد کا فیصلہ کرنا۔
3۔ کلاس وقفوں کی طوالت کا اندازے سے تعین کرنا۔
4۔ کلاس وقفوں کی حدود کا تعین کرنا۔
5۔ ہر کلاس وقفے میں شامل سکورز کی تعداد کا تعین کرنا۔

Elmas Aziz

مثال:

IQ Scores are:

118, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 136, 138, 141, 142, 149, 150, 154

مرحلہ نمبر 1:

رینج = زیادہ سے زیادہ سکور، کم سے کم سکور ہوتے ہیں

مرحلہ نمبر 2:

اندازے کے مطابق کلاس وقفے کی تعداد معلوم کرنا۔ $154 - 118 = 36$

مرحلہ نمبر 3:

کلاس وقفوں کی طوالت جنہیں عام طور پر اسے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$i = \frac{\text{رینج}}{\text{کلاس وقفوں کی تعداد}} = \frac{36}{5} = 7.2 \Rightarrow 7$$

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal | WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مرحلہ نمبر 4: سکور کو کلاس وقفوں میں تقسیم کرنا اور اس کے لیے ٹیلی مارک کو متعلقہ کلاس وقفے میں شامل کرنا اور ہر کلاس وقفے میں شامل سکورز کی تعداد کو گن لینا۔

مثال:

1, 2, 1, 0, 3, 4, 0, 1, 1, 1, 2, 2, 3, 2, 3, 2, 1, 4, 0, 0

گریڈ	ٹیلی بار	فریکوئنسی
0	IIII	4
1	IIII I	6
2	IIII	5
3	III	3
4	II	2

سوال 6: فرق کی پیمائشیں بیان کریں۔

Q6. Describe measure of Variability.

جواب: فرق کی پیمائش (Measure of Variability):

مرکزی رجحان کی پیمائش سیٹ آف سکورز کی پیمائش ہوتی ہے۔ اعداد و شمار کے سیٹ کا ایک ہی Mean ہو سکتا ہے۔ Median یا Mode ہو سکتا ہے یا دیگر حوالوں سے مختلف بھی ہو سکتا ہے۔

1۔ وسعت (Range):

یہ پھیلاؤ کی سادہ ترین پیمائش ہوتی ہے۔ سیٹ آف سکورز کا زیادہ سے زیادہ سکورز اور کم سے کم سکورز کے فرق میں ہوتا ہے۔

$X_m - X_o$

Elmas Ali

X_m = زیادہ سے زیادہ سکور

X_o = کم سے کم سکور

مثال: طلبہ کی اونچائی درج ذیل ہے۔ وسعت معلوم کریں۔

65, 70, 65, 62, 72, 66, 60, 69

$X_m = 72$

$X_o = 60$

$72 - 60 = 12$ وسعت

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

2۔مین ڈیوی ایشن (Mean Deviation):

مین ڈیوی ایشن اوسط مین کے لیے ڈیوی ایشن آف سکورز ہوتی ہے۔اس کی رینج مین یا میڈین تک ہے۔

فارمولا:

$$M.D = \frac{|\Sigma y - \bar{x}|}{N} = \frac{\Sigma |X - \bar{X}|}{N}$$

$$M.D = \frac{|\Sigma y - \bar{x}|}{\Sigma f}$$

Elmas Ali

مثال:

x	$x - \bar{x} = x - 66.125$
60	6.125
66	0.125
72	5.875
62	4.125
65	1.125
70	3.875
65	1.125
60	2.875
529	25.250

$$M.D = \frac{|\Sigma y - \bar{x}|}{N}$$

$$M.D = \frac{25.25}{8} = 3.16$$

3۔سٹینڈرڈ ڈیوایشن (Standard Deviation):

سٹینڈرڈ ڈیوایشن (Standard Deviation) مثبت سکوائر روٹ ہوتا ہے۔

فارمولا:

Ungroup:

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma (x - \bar{x})^2}{N}}$$

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Group:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{\sum N}} \quad OR \quad \sqrt{\frac{\sum fx^2}{\sum f} - \left(\frac{\sum fx}{\sum f}\right)^2}$$

x	x - y	$(x = \bar{x})^2$	x^2
60	-6.125	37.5156	3600
66	-0.125	0.0156	4356
72	5.875	34.5156	5184
62	-4.125	17.0156	3844
65	-1.125	1.2656	4225
70	3.875	15.0156	4900
65	-1.125	1.2656	4225
69	2.875	8.2656	4761
529		114.875	35095

$$S.D = \sqrt{\frac{\sum(x-\sum\bar{x})^2}{N}}$$

Elmas Ali

$$S.D = \sqrt{\frac{114.875}{8}} \Rightarrow \sqrt{14.3594}$$

S.D = 3.79

سوال 7: نتائج کے اطلاق (Interpreting Test Scores) کے مختلف طریقے بیان کریں۔

جواب: ڈیٹا جمع ہونے کے بعد موازنہ نتائج کا اطلاق تین طریقوں سے ہوسکتا ہے، یہ معیار درج ذیل ہیں:

i- قطعی (Absolute)

ii- معیار حوالہ جاتی (Criterion-referenced)

iii- رواجی حوالہ جاتی (Norm-referenced)

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

روزمرہ کی زندگی اور تعلیمی شعبے سے لی گئی چند مثالوں سے اسے بخوبی واضح کیا جاسکتا ہے:

نمبر شمار	معیار	خصوصیات	روزمرہ کی زندگی کی مثال	تعلیم شعبے سے مثال
-1	قطعی	مشاہداتی نتیجے کا سادہ بیان	وہ 6 فٹ 2 انچ ہے	اس نے 50 میں سے 40 الفاظ کے صحیح ہجے بتائے
-2	معیار حوالہ جاتی	فرد کی پرفامنس کا خاص معیار کے ساتھ موازنہ	وہ اتنا لمبا ہے کہ اس کا ہاتھ اس درخت کے اختتام تک پہنچ جاتا ہے	اس کا 50 میں سے 40 کا سکور کم سے کم مطلوبہ سکور 33 سے زیادہ ہے وہ اگلی کلاس میں جاسکتا ہے۔
-3	روایتی حوالہ جاتی	فرد کی پرفامنس کا دیگر کی طرح کے دیگر افراد کے ساتھ موازنہ	وہ پاکستانی ٹیم میں تیسرا لمبا ترین باؤلر ہے۔	اس کا 50 میں سے 40 کا سکور بہت اچھا نہیں، کیونکہ جماعت کے 65 فیصلہ طلبہ نے اس سے بہتر اسکور حاصل کیا ہے۔

سکورز کا تینوں طریقوں سے اطلاق سازگار ہے تاہم انتخاب اس طریقے کا کیا جاتا ہے جو کہ موازنے کے مقصد سے مطابقت رکھتا ہو۔

کوئی بھی قطعی سکور (Absolute Score) کارکردگی یا کامیابی کی پیمائش کو کسی مخصوص معیار سے مقابلے کے بغیر بیان کرتا ہے۔ سکورز تب تک سازگار نہیں ہوتے جب تک کسی قسم کا موازنہ نہ کیا جائے۔ معیاری حوالہ جاتی ٹیسٹ میں پرفامنس کا کسی مخصوص معیار کے ساتھ موازنہ کیا جاتا ہے۔ اس سے سکورز کا اطلاق کرنے والے کو فیصلہ کرنے میں آسانی ہوتی ہے کہ کیا کارکردگی مطلوبہ معیار کے مطابق تسلی بخش ہے یا نہیں؟ روایتی حوالہ جاتی ٹیسٹ میں سکورز میں موازنہ کسی دوسرے گروپ کے سکورز سے کیا جاتا ہے جس نے بعینہ وہی ٹیسٹ دیا ہو۔ تاہم معلمین کے باہمی موازنے سے دلچسپی نہیں ہوتی بلکہ وہ مخصوص معیار کے تحت متعلمین کی کارکردگی جاننا چاہتے ہیں تاہم معیاری حوالہ جاتی ٹیسٹ بالکل بے کار بھی نہیں اس سے بھی کئی اہم پہلوؤں پر روشنی پڑتی ہے۔

Elmas Ali

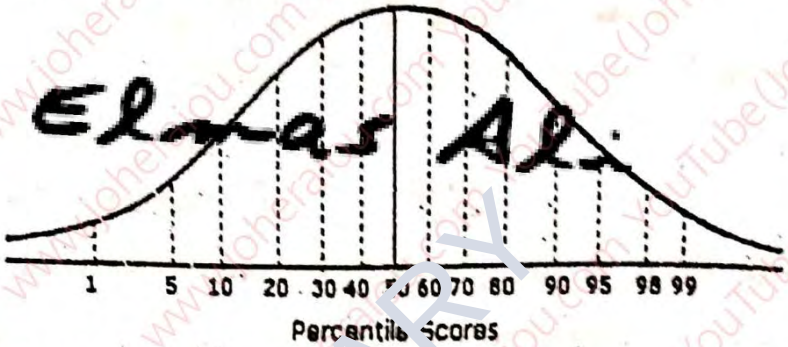
1- پرسنٹائل مقام کے ذریعے ٹیسٹ سکور کا اطلاق:
(Interpreting Test Scores by Percentiles)

معیاری حوالہ جاتی سکورز (Criterion Referenced Scores) کو سمجھنا اور ان کا اطلاق کرنا آسان ہوتا ہے کیونکہ وہ سیدھے سادھے سکورز ہوتے ہیں جنہیں فیصد یا خام سکورز کی شکل میں پیش کیا جاتا ہے۔ جب کہ روایتی حوالہ جاتی سکورز (Norm referenced Scores) کو اکثر ماخوذ معیاری سکور (Derived Standard Score) یا فیصد (Percentile) میں تبدیل کرنا پڑتا ہے۔ ماخوذ معیاری سکور (Derived Standard

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

(Scrore) عام طور پر معیار کے خط منحنی (Normal Curve) پر مبنی ہوتے ہیں جس کا "بے قاعدہ وسطانیہ" ایک ٹیسٹ ہی کے مختلف جوابدہ ہندگان کے موازنے کے لیے موجود ہوتا ہے متعلم کے سکور کی فی صد سکور (Percentile Score) میں تبدیلی اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ کتنے فیصلہ متعلمین کی کارکردگی متعلم کے سکور سے کم ہے۔ فی صدی (Percentiles) کو زیادہ تر کسی گروپ میں متعلم کے درجے کو واضح کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، ان فی صد درجوں (Percentile Ranks) کی معاونت سے متعلم کی پوزیشن کو بآسانی بیان کیا جاسکتا ہے۔



مثال کے طور پر 60 ویں فی صد (60th percentile) سے مراد متعلم کا وہی ٹیسٹ دینے والے 60 فیصد کے سکور کے برابر یا اس سے زیادہ ہے۔ 50 واں فی صد وسطانیہ (Median) کہلاتا ہے جو کہ سکورز کے تقسیم کے وسط کی نمائندگی کرتا ہے۔

فی صد (Percentiles) میں ایک خامی یہ ہے کہ اس میں پیمائش کی مساوی اکائیاں نہیں پائی جاتیں۔ یعنی دو افراد کے درمیان 5 صدویہ نکات کے فرق کا مطلب ہر فرد کی صدویہ سکیل کی پوزیشن کے حوالے سے مختلف ہوتا ہے کیونکہ مذکور بالا مثال میں بآسانی دیکھا جاسکتا ہے کہ وسطانیہ کے قریب فرق کو زیادہ کر کے دکھایا گیا ہے جب کہ انتہاؤں پر یہ فرق بہت کم ہو جاتا ہے۔

صدویہ (Percentile) اوسط نکالے ہوئے نہیں ہو سکتے اور نہ ہی ریاضی کے کسی اور طریقے سے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ تاہم اس کا ایک فائدہ یہ ہے کہ انہیں آسانی کے ساتھ سمجھا جاسکتا ہے اور یہ امیدواروں کو فیڈ بیک دینے اور منتظمین کو رپورٹ کرنے کے لیے کافی مفید ہوتے ہیں۔

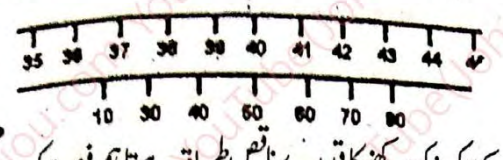
جب آپ کو اپنے فی صد مقام یا پرسنٹائل سکور (Percentile Score) کا علم ہو تو آپ اپنے گروپ کے دیگر افراد کے ساتھ اپنا موازنہ کر سکتے ہیں۔ اگر آپ نے 70 ویں صدویہ کا سکور حاصل کر لیا ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ کا سکور 70 متعلمین کے سکور کے برابر یا اس سے زیادہ ہے۔

اس نقطہ کو سمجھنے کے لیے آپ کسی مضمون کے ایسے ٹیسٹ کی مثال لیں جو کہ 50 سوالوں پر مبنی ہو، بیشتر طلبہ جن کی قابلیت ایک دوسرے سے ملتی جلتی ہے وہ 40 کے آس پاس سکور حاصل کر لیتے ہیں، تاہم بعض متعلمین ایسے بھی ہوں گے جو کہ ان سے کم یا زیادہ سکور حاصل کریں گے۔ جب کہ ایسا کوئی متعلم نظر نہیں آتا جو کہ 35 سے کم یا 45 سے زیادہ سکور حاصل کرے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali



نتائج (Percentile Scores) یہ کامیابی کے سکورز کو پرکھنے کا قدرے ناقص طریقہ ہے تاہم فیصد سکورز کو بہت واضح انداز میں پیش کر سکتے ہیں۔

پرسنٹائل (Percentile) کی تعریف یوں کی جاسکتی ہے:

"فی صد مقام یا پرسنٹائل (Percentile) ایک ایسی پیمائش ہے جو کہ بتاتی ہے کہ کتنے فیصد سکورز اس پیمائش کے برابر یا اس سے نیچے جب کہ پرسنٹائل رینک (Perenctile Rank) سکورز کی وہ فیصد ہے جو کہ دیئے گئے سکور کے برابر یا کم ہے۔"

"فی صد مقام یا پرسنٹائل (Percentile) ایک ایسی پیمائش ہے جو کہ بتاتی ہے کہ کتنے فیصد سکورز اس پیمائش سے نیچے ہیں، پرسنٹائل درجہ (Percentile Rank) سکورز کی وہ فیصد ہے جو کہ دیئے گئے سکور سے کم ہے۔"

مذکورہ بالا دونوں تعریفیں ملتی جلتی ہیں تاہم شماریاتی طور پر ان میں فرق پایا جاتا ہے۔

مثال نمبر 1: اگر اسلم 150 طلبہ کی جماعت میں 25 ویں نمبر پر ہے تو 125 طلبہ کا درجہ اسلم سے کم ہوگا۔

فارمولا: "n" سکورز کے سیٹ میں "x" سکورز کا پرسنٹائل یا فی صد درجہ معلوم کرنے کے لیے اگر "x" بھی شامل ہو تو مندرجہ ذیل فارمولا استعمال ہوگا۔

$$\text{Percentile Rank} = \frac{(B+0.5)}{n}.100$$

یہاں پر

B سے مراد سکورز کی وہ تعداد ہے جو کہ x کے سکور سے کم ہیں۔

E سے مراد وہ سکورز ہیں جو کہ x کے سکورز کے برابر ہیں۔

n سے مراد سکورز کی کل تعداد ہے۔

مذکورہ بالا فارمولا استعمال کرتے ہوئے ہمیں x کا پرسنٹائل درجہ معلوم ہو سکتا ہے۔ مثلاً

$$\text{Percentile Rank} = \frac{(B+0.5E)}{n}.100$$

$$\text{Percentile Rank} = \frac{(125+0.5(1))}{150}.100$$

$$\text{Percentile Rank} = \frac{125.5}{150}.100$$

$$\text{Percentile Rank} = .836 = 84^{th} \text{ percentile}$$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

یعنی x کو 84 واں فی صد مقام درجہ حاصل ہے۔

اب دوسری تعریف کے حوالے سے پرسنٹائل درجے کا تجزیہ کرتے ہیں۔

فارمولا:

جب "x" شامل نہ ہو تب "n" سکورز کے سیٹ میں "x" سکورز کا فی صد درجہ معلوم کرنے کے لیے مندرجہ ذیل فارمولا استعمال ہوگا۔

$$\text{Percentile Rank} = \frac{\text{Number of Scores below x}}{n}.100$$

مذکورہ فارمولا کے استعمال سے اسلم کا مندرجہ ذیل فیصد درجہ حاصل ہوگا۔

$$\text{Percentile Rank} = \frac{125}{150}.100 = .83 = 83^{th} \text{ percentile}$$

اس طرح دونوں تعریفوں سے دو مختلف فی صد درجے حاصل ہوتے ہیں۔ یہ فرق صرف چھوٹے سائز کے ڈیٹا کے لیے اہم ہوتا ہے، ہمارے پاس اگر خام ڈیٹا (Raw Data) موجود ہو تو ہم ان دونوں فارمولوں کے استعمال سے اصل فیصد درجہ حاصل کر سکتے ہیں۔

Ehmas Ali

مثال نمبر 2:

50, 65, 70, 72, 72, 78, 80, 82, 84, 85, 86, 88, 88, 90, 94, 96, 98, 98, 99 اگر طلبہ کے سائنس ٹیسٹ میں حاصل کیے جانے والے سکورز ہوں تو 84 کے سکور کے لیے صد وبہ درجہ معلوم کریں۔

حل:

سب سے پہلے سکورز کو نزولی یا سعودی ترتیب دی جائے گی

50, 65, 70, 72, 72, 78, 80, 82, 84,| 84, 85, 86, 88, 88, 90, 94, 96, 98, 98, 99

یہاں ہم نے 84 کے سکور کا فی صد درجہ معلوم کرنا ہے لیکن یہاں پر 84 کی 2 قدریں موجود ہیں۔

چونکہ 84 کے سکور کا صد وبہ درجہ معلوم کرنا ہے تو ہم دیکھیں گے یہاں پر دو قدریں 84 کے برابر ہیں، ان میں ایک کو 84 سے زیادہ والے گروپ جبکہ دوسرے کو 84 سے کم والے گروپ میں شامل کیا جائے گا۔

فارمولا کی مدد سے اس کا حل یوں نکالا جا سکتا ہے۔

$$\frac{(B + 0.5E)}{n}.100 = \text{Percentile Rank}$$

$$\frac{8 + 0.5(2)}{20}.100 = \frac{9}{20}.100 = 45^{th} \text{ percentile}$$

جبکہ دوسرے فارمولے کے تحت اسے اسطرح حل کیا جائے گا:

$$\frac{\text{number of scores below x}}{n}.100 = \text{Percentile Rank}$$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

$$\frac{9}{20}.100 = 45^{th} \text{ percentile}$$

یوں 84 کا سکور اس ٹیسٹ کا 45واں فی صدی یا پرسنٹائل درجہ بنتا ہے۔

مثال نمبر 3:

150, 65, 70, 72, 72, 78, 80, 82, 84, 84, 85, 86, 88, 88, 90, 94, 96, 98, 98, 99 اگر سائنس ٹیسٹ کے سکورز ہوں تو 86 سکور کا فی صد درجہ (Percentile Rank) معلوم کریں۔

حل:

یہاں پر بھی تمام سکورز کو پہلے نزولی یا صعودی ترتیب دی جائے گی۔ آپ غور کریں یہاں پر 86 کی قدر ایک ہی ہے، اس قدر کو 86 سے زیادہ سکورز اور 86 سے کم سکورز کے گروپس کے حوالے سے نصف کے طور پر لیا جائے گا۔

اب فی صدی یا پرسنٹائل درجہ معلوم کرنے کے لیے فارمولا لگائیں گے۔

$$\frac{(B+0.5E)}{n}.100 = \text{Percentile Rank}$$

$$\frac{11+0.5(1)}{20}.100 = \frac{11.5}{20}.100 = 57.5 = 58^{th} \text{ percentile Rank}$$

جب کہ دوسرے فارمولے سے اسے اس طرح حل کیا جائے گا۔

$$\frac{\text{number of scores below x}}{n}.100 = \text{Percentile Rank}$$

$$\frac{11.5}{20}.100 = 57.5 = 58^{th} \text{ percentile Rank}$$

اس طرح 86 کے سکور سائنس ٹیسٹ کا 58واں صدویہ درجہ حاصل ہے۔

یاد رکھیں:

☆ فی صدی درجہ صفر سے 100 کے مابین کوئی ایسا عدد ہے جو کہ بتاتا ہے کہ فلاں فیصد تعلیمین سے فلاں سکور کے برابر یا اس سے کم ہیں۔

☆ صدویہ درجے کو اعشاریہ میں نہیں لکھا جاتا اس لئے ہم 64.5% کو 65% لکھتے ہیں جو کہ 65واں فی صدی بنتا ہے۔

☆ سکورز کو 100 برابر سائز کے گروپس میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

☆ درجوں میں ترتیب کم سکورز سے زیادہ سکورز کی طرف ہوتی ہے۔

☆ کوئی فی صدی صفر نہیں ہوتا، سب سے چھوٹا درجہ ایک صدویہ سے شروع ہوتا ہے۔

☆ اسی طرح کوئی صدویہ 100 بھی نہیں ہوتا، سب سے بڑا درجہ 99واں صدویہ ہوتا ہے۔

☆ فی صدی یا پرسنٹائل کا کوئی اوسط نہیں ہوتا اور نہ انہیں کسی اور حسابی طریقے سے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

☆ آپ خام سکور پر جو حسابی فارمولے لگاتے ہیں ان کا فی صدی پر اطلاق نہیں ہو سکتا، اگر ایسا کیا جائے تو ماحصلات

AIOU LIBRARY | Faisalabad AIOU Study Group | WhatsApp Support: +92 324 5836626
042-37245454 صدائے انقلاب پبلیکیشنز اردو بازار لاہور
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

یکساں نہیں آئیں گے۔

چوتھائیہ (Quartile) کو البتہ فی صدی پیمائش کے طور پر لیا جا سکتا ہے۔ یاد رہے چوتھائیہ ڈیٹا کو 4 حصوں میں برابر تقسیم کرتا ہے۔ اگر 100 فیصد کو 4 برابر حصوں میں تقسیم کیا جائے تو ڈیٹا 50,25 اور 75 فیصد پر تقسیم ہوگا۔ یعنی پہلا چوتھائیہ 25 ویں فی صدی، دوسرا چوتھائیہ 50 ویں اور تیسرا چوتھائیہ 75 ویں فی صدی پر ہوگا۔

شرح فیصد کی معاونت سے ٹیسٹ سکورز کا اطلاق

(Interpreting Test Scroes by Percentage)

کسی ٹیسٹ میں اگر ہر سوال کا ایک نمبر ہو تو سوالوں کی وہ تعداد جس کا متعلم نے دُرست جواب دیا ہے اس کا خام سکور (Raw Score) کہلائے گا۔ خام سکور کوئی خاص معلومات مہیا نہیں کرتے۔ مثلاً اگر معلم کہتا ہے کہ فاطمہ نے 10 نمبر حاصل کئے ہیں، تو ہم اس سے کسی نتیجے پر نہیں پہنچ سکتے، اس کا مفہوم اس وقت ہی واضح ہو سکتا ہے جب ہمیں معلوم ہو کہ ٹیسٹ میں کتنے سوال تھے؟ اور وہ کتنے مشکل اور کتنے آسان تھے؟ اگر معلم کہے کہ عمیر نے ریاضی اور سائنس دونوں ٹیسٹوں میں 10,10 نمبر حاصل کئے ہیں تو بھی ہم اس کی پرفامنس کے بارے میں کسی درست نتیجے پر نہیں پہنچ سکتے۔ اس سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ خام سکور کے اطلاق کے لیے اسے کسی دوسری قسم کے سکور میں تبدیل کرنا کیوں ضروری ہوتا ہے۔ حقیقت میں جن خام سکور کو شرح فیصد میں تبدیل کیا جاتا ہے۔

تو وہ زیادہ مؤثر اور بامعنی انداز میں متعلم کی پرفامنس کا اظہار کرتا ہے۔

مثال کے طور پر سعدیہ اگر 10 سوالوں میں سے 8 سوالوں کا درست جواب دیتی ہے تو ہم کہہ سکتے ہیں کہ سعدیہ نے 80 فیصد سوال حل کئے ہیں۔ کیونکہ

$$\frac{8}{10} \times 100 = 80\%$$

اگر ہر سوال کے نمبر برابر ہوں تو ہم کہہ سکتے ہیں کہ سعدیہ نے 80 فیصد نمبر حاصل کئے ہیں۔ البتہ جب ہر سوال کے نمبر برابر نہ ہوں تو پہلے ہر سوال میں حاصل کردہ نمبرز کو جمع کر کے کل حاصل کردہ نمبر اور ٹیسٹ کے مقررہ کل نمبر حاصل کئے جائیں گے پھر اس کے بعد فیصد نکالی جاتی ہے، یعنی:

Elmas Ali

$$\text{فیصد نمبر} = \frac{\text{حاصل کردہ نمبر}}{\text{کل نمبر}} \times 100$$

مثال: حسن نے اگر ریاضی کے ٹیسٹ میں مندرجہ ذیل نمبر حاصل کئے ہوں تو فیصد معلوم کریں۔

سوالات	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	کل (Total)
نمبر	10	10	5	5	20	50
حاصل کردہ نمبر	8	5	2	3	10	28

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

حل: حسن کے کل حاصل کردہ نمبر = 28

ٹیسٹ کے کل نمبر = 50

اب فیصد نکالنے کے لیے کلیہ استعمال کریں گے۔

$$\text{فیصد نمبر} = \frac{\text{حاصل کردہ نمبر}}{\text{کل نمبر}} \times 100$$

$$\frac{28}{50} \times 100 = 56\%$$

یہ معمولی پیمانے (Norlminal Scale) کے مقابلے میں اعلیٰ درجے کے معنی مہیا کرتا ہے جبکہ اس سے بھی اعلیٰ معنی حاصل کرنے کے لیے دوری یا فاصلاتی پیمانہ (Interval Scale) اور تناسب پیمانہ (Ratio) سے حاصل ہونے والا ڈیٹا استعمال کیا جاتا ہے۔

سکورز کا مختلف طریقوں سے خلاصہ بھی بیان کیا جاسکتا ہے۔ اس سلسلے میں سکورز کا وسطانیہ معلوم کیا جاسکتا ہے، حسابی اوسط نکالی جاسکتی ہے اور مرکزی رجحان معلوم کر سکتے ہیں۔ جب رپورٹ کرنا مقصود ہو تب مرکزی، رجحان کے پیمانوں (Central Tendency) کو استعمال کرنا چاہیے کیونکہ یہ واضح کرتا ہے سکورز کے سیٹ میں اہم بات کیا ہے۔

پیمائش عمل سے حاصل ہونے والے سکورز قطعی، مداری حوالہ جاتی یا رواجی حوالہ جاتی میں سے کسی بھی قسم کے ہو سکتے ہیں۔ قطعی سکورز پر پرفامنس کی پیمائش کو کسی خاص معیار کے ساتھ موازنہ کے بغیر بیان کرتا ہے۔ سکورز تب سازگار نہیں ہو سکتے جب تک ان کا کسی سے موازنہ نہ کیا جائے۔ معیار حوالہ جاتی سکورز ٹیسٹ میں پرفامنس کا ایک خاص معیار کے ساتھ موازنہ کرتے ہیں۔ اس سے سکورز کا اطلاق کرنے والے کو یہ فیصلہ کرنے میں آسانی رہتی ہے کہ آیا ٹیسٹ سکور طے شدہ معیار کے حوالے سے تسلی بخش ہے یا نہیں؟ رواجی حوالہ جاتی ٹیسٹ میں پرفامنس کا موازنہ دوسرے لوگوں کے ساتھ کیا جاتا ہے جن کو اسی طرح کے آزمائشی عمل سے پرکھا گیا ہو۔ تاہم اساتذہ کو زیادہ دلچسپی اس بات سے ہوتی ہے کہ متعلمین کی پرفامنس طے شدہ کے مقابلے میں کیسی رہی۔

کارز کی تعداد فی گھرانہ	نشان ٹیلیز (Tallies)	فریکوئنسی (f)
0	IIII	4
1	~~IIII~~ I	6
2	~~IIII~~	5
3	III	3
4	II	2

فریکوئنسی ڈسٹری بیوشن ٹیبل کی معاونت سے ہم فوری طور پر بتا سکتے ہیں کہ چار گھرانے ایسے ہیں جن کے پاس کوئی کار نہیں جب کہ ایک ایک کار رکھنے والے گھرانوں کی تعداد 6 ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

اضافی فریکوئنسی اور فیصد فریکوئنسی:

(Relative Frequency and Percentage Frequency)

اکثر اوقات تجزیہ کار ڈیٹا کا مطالعہ کرتے ہوئے یہ جاننا چاہتا ہے کہ فریکوئنسیز کے مابین تناسب کیا ہے، اس حوالے سے اضافی فریکوئنسی اور فیصد فریکوئنسی کا استعمال کیا جاتا ہے۔

کسی مخصوص مشاہدے یا کلاس کی اضافی فریکوئنسی (Relative Frequency) معلوم کرنے کے لیے ہر وقفے یا کلاس کی فریکوئنسی کو مشاہدات کی تعداد پر تقسیم کیا جاتا ہے۔

اضافی فریکوئنسی = فریکوئنسی ÷ مشاہدات کی تعداد

جبکہ فیصد فریکوئنسی معلوم کرنے کے لیے اضافی فریکوئنسی کو 100 سے ضرب دینے سے حاصل کی جاتی ہے۔

$$= F \div n \times 100$$

فریکوئنسی جدول کے ڈیٹا کو ترسیمی انداز میں یعنی گراف کی صورت میں بھی پیش کیا جاسکتا ہے۔ یہ فریکوئنسی ڈسٹری بیوشن کا بصری اظہار ہوتا ہے۔ اس سلسلے میں مستطیلی ترسیم (Histogram) اور کثیر الاضلاع (Polygon) کا استعمال عام ہے۔

مستطیلی ترسیم (Histogram) ایک ایسا گراف ہے جس میں بار (Bar) کی صورت میں فریکوئنسی جدول کے سکور کو ظاہر کیا جاتا ہے۔ افقی محور (Y-axis) پر ٹیسٹ کے سکورز جب کہ عمودی محور (X-axis) پر فریکوئنسیز ظاہر کی جاتی ہیں۔

Histogram



Histogram

فریکوئنسی پولی گون (Frequency Polygon) لائن کی شکل میں بنایا جانے والا گراف ہوتا ہے، اس میں بھی ایکس ایک سز (X-axis) پر ٹیسٹ کے سکورز والے ایکسز (Y-axis) فریکوئنسیز پیش کی جاتی ہیں۔

Frequency Polygon

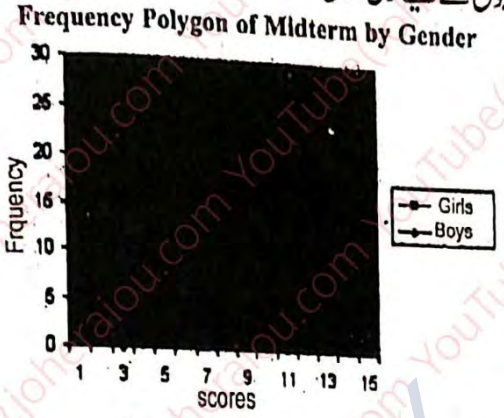


Frequency Polygon

AIOU LIBRARY | Assignments | AIOU Solved Portal | WhatsApp Support: +92 324 5836626
042-37245454
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

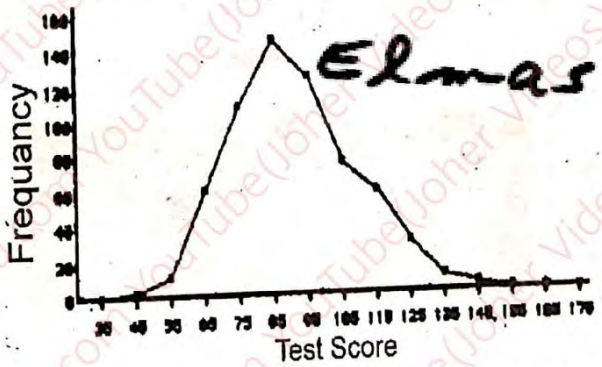
فریکوئنسی پولی گون (Frequency Polygon) پر ڈیٹا کے مختلف سیٹوں کا باہمی موازنہ بھی پیش کیا جا سکتا ہے۔ اس سلسلے میں مختلف ڈیٹا کو ظاہر کرنے والے لائنوں کو مختلف رنگوں میں پیش کیا جاتا ہے۔ مثلاً آپ متعلمین کے سکورز کا صنفی اعتبار سے جائزہ لینا چاہتے ہیں تو فریکوئنسی پولی گون مندرجہ ذیل طریقے سے تشکیل دیا جا سکتا ہے۔ اس گراف میں لڑکوں کے لیے چوکور جبکہ لڑکیوں کے لیے گول نشان لگائے گئے ہیں۔



Frequency Polygon of Midterm by Gender

فریکوئنسی پولی گون (Frequency Polygon) بھی ڈسٹری بیوشن (Distribution) کو سمجھنے کے لیے ترسیمی تعبیر فراہم کرتی ہے۔ لیکن اس میں مستطیلی ریم (Histogram) کے مقابلے زیادہ مؤثر انداز میں ڈیٹا کا تقابلی موازنہ کیا جا سکتا ہے۔

فریکوئنسی پولی گون (Frequency Polygon) تشکیل دینے کے لیے ہسٹوگرامز (Histograms) کی طرح سب سے پہلے کلاس کے وقفے (Class interval) کا انتخاب کیا جاتا ہے۔ پھر افقی محور یعنی ایکس ایکسز (X-axis) پر پہلا نشان 35 لگایا گیا ہے جو کہ 29.5 سے 39.5 تک کے جماعتی وقفے کی نمائندگی کرتا ہے۔ چونکہ سب سے کم سکور 46 ہے اس لئے مذکور کلاس کے وقفے پر فریکوئنسی "صفر" ہوگی۔ جبکہ ایکسز کے نقطہ 45 جماعتی وقفے 39.5-49.5 کی نمائندگی کرتا ہے۔ اس وقفے میں 3 سکور پائے جاتے ہیں۔ جب کہ 65 کے نقطے پر 150 سکورز پائے جاتے ہیں، اس صورت میں پولی گون (Polygon) تشکیل دینے سے ہم بآسانی بتا سکتے ہیں کہ سب سے زیادہ سکورز 65 اور 115 کے درمیان پائے جاتے ہیں۔

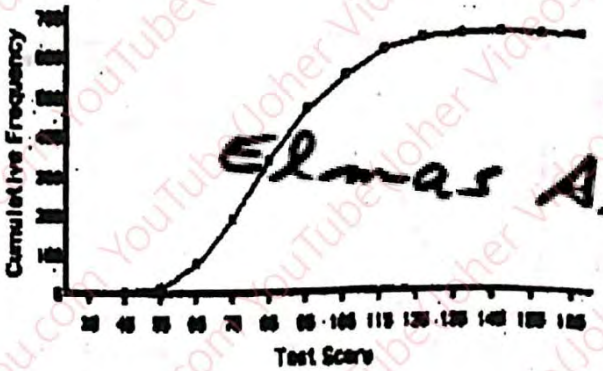


شکل نمبر 1: نفسیات ٹیسٹ کے سکورز کے لیے فریکوئنسی پولی گون

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

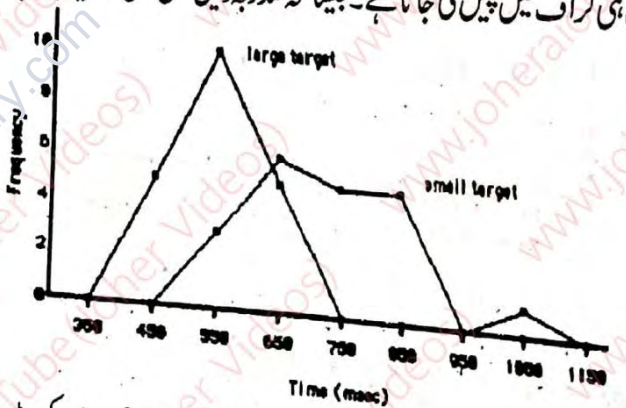
AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مذکور بالا ٹیسٹ سکورز کے حوالے سے مجموعی فریکوئنسی پولی گون (Cumulative Frequency Polygon) مندرجہ ذیل شکل میں پیش کیا گیا ہے۔



شکل نمبر 2: نفسیات ٹیسٹ کے لیے مجموعی فریکوئنسی پولی گون

یہ گراف بھی پہلے گراف کی ہی طرح کا ہے تاہم یہاں وائی ایکسز (Y-axis) کی ہر قدر متعلقہ کلاس کے وقفے (Class Interval) کے مقابلے طلبہ کی تعداد اور نچلے وقفے کی کل تعداد کا مجموعہ ہے۔ مثلاً کلاس کے وقفہ جسے 35 سے ظاہر کیا گیا ہے میں کوئی سکور موجود نہیں ہے، جبکہ 45 کے جماعتی وقفے میں 3 سکورز موجود ہیں اور 55 کے جماعتی وقفے میں 10 سکورز ہیں، اس لئے 55 کے کلاس کے وقفے پر وائی (y) کی قدر 13 سے ظاہر کیا گیا ہے۔ چونکہ 642 طلبہ نے ٹیسٹ دیا ہے اس لئے آخری جماعتی وقفے کے لیے مجموعی فریکوئنسی 642 ہوگی۔ فریکوئنسی پولی گون (Frequency Polygon) ڈسٹری بیوشنز (Distributions) کے موازنے کے لیے کارآمد ہوتے ہیں اس سلسلے میں مختلف قسم کے ڈیٹا کی فریکوئنسیز کو ایک ہی گراف میں پیش کی جاتا ہے۔ جیسا کہ مندرجہ ذیل شکل میں دکھایا گیا ہے۔

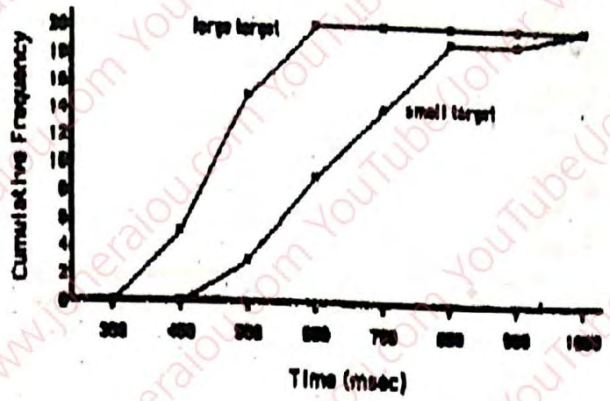


مذکورہ بالا شکل کے لیے ڈیٹا ایک ایسے ٹاسک سے حاصل کیا گیا ہے جس میں کمپیوٹر ماؤس (Computer Mouse) کے ذریعے سکرین پر مقررہ مقصد تک جلد از جلد پہنچنا تھا۔ پہلی 20 کوششوں کے لیے مقصد ایک چھوٹی مستطیل تھی، جبکہ دوسری 20 کوششوں کے لیے ایک بڑی مستطیل کو مقصد مقرر کیا گیا تھا۔ جبکہ ہدف تک پہنچنے کی ہر کوشش کا وقت نوٹ کیا گیا۔ بعد ازاں اہداف کے حوالے سے فریکوئنسی ڈسٹری بیوشنز کو مذکورہ بالا گراف میں پیش کیا گیا ہے۔ اس گراف کو دیکھنے سے ہی معلوم ہو جاتا ہے کہ چھوٹے ہدف تک پہنچنے کے لیے زیادہ وقت صرف ہوا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

اس کے علاوہ دو مجموعی فریکوئنسی ڈسٹری بیوشنز کو بھی ایک ہی گراف پر پیش کیا جا سکتا ہے۔ اسے شکل نمبر 4 میں واضح کیا گیا ہے۔ جس کے لیے ماؤس ٹاسک (Mouse Task) سے ہی ڈیٹا لیا گیا ہے۔

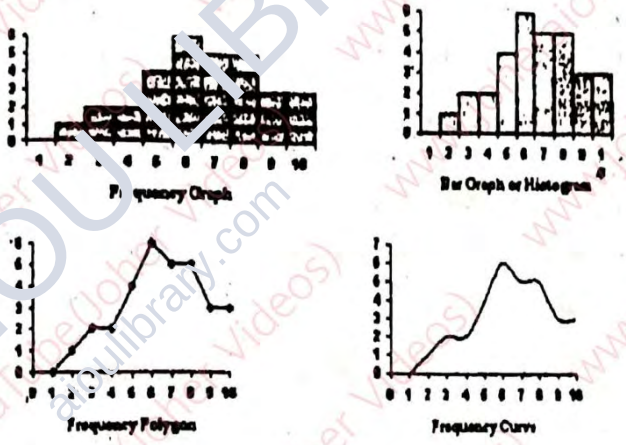


مثال: 10 نمبر کے سوال کے خام سکورز اگر درج ذیل ہوں

10, 9, 8, 8, 7, 7, 6, 6, 5, 4, 2, 10, 9, 8, 8, 7, 6, 6, 5, 5, 3, 10, 9, 8, 7, 7, 6, 6, 5, 4, 3,

تو فریکوئنسی گراف، بار گراف، فریکوئنسی پولی گون، اور فریکوئنسی خط بنائیں۔

حل:



$$Md = L + \left(\frac{n/2 - n_b}{n_w}\right)i$$

Elmas Ali

$$Md = 4.5 + \left(\frac{3-1}{3}\right) + \left(\frac{6/2 - 1}{3}\right)1$$

$$Md = 4.5 + \left(\frac{2}{3}\right) = 4.5 + .67 = 5.2$$

عادہ (Mode):

کثرت سے رونما ہونے والا سکور موڈ (Mode) کہلاتا ہے۔ اسے Mo سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ اگر ڈیٹا 2, 2, 6, 0, 9, 6, 8, 5, 4, 5, 4, 6, 7, 4 ہو تو اس کا موڈ معلوم کرنے کے لیے دیکھیں گے کون سکور زیادہ مرتبہ وقوع پذیر ہوا ہے چونکہ یہ سکور 4 ہے تو یہی اس کا موڈ (Mode) ہوگا۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سوال 8: انتشار کے پیمانوں یا Measure of Variability پر نوٹ لکھیں۔

جواب: انتشار یا تغیر پذیری کے پیمانے (Measures of Variability)

کسی دیئے گئے ڈیٹا میں سکور ایک دوسرے سے جتنی حد تک مختلف ہوتے ہیں وہ اس کی تغیر پذیری (Variability) کہلاتی ہے۔ یا پھر تغیر پذیری سے مراد کسی ڈسٹری بیوشن میں سکورز کا ان کے اوسط سے مختلف ہونے کی حد ہے۔ اگر کسی ڈسٹری بیوشن (Distribution) میں تغیر پذیری نہ پائی جائے تو ہم اس ڈیٹا کو برابر (Homogenous) کہیں گے۔

تغیر پذیری (Variability) کی چار طریقوں سے پیمائش کی جاتی ہیں جو کہ درج ذیل ہیں:

i- وسعت یا رینج (Range)

ii- اوسط انحراف (Mean or Average deviation)

iii- تفاوت (Variance)

iv- معیاری انحراف (Standard Deviation)

Elmas Ali

1- وسعت (Range)

جماعت کے متعلمین کے ایک مضمون یا مجموعی امتحان میں حاصل کردہ نمبروں کے پھیلاؤ سے مراد نمبروں کی حدود یا وسعت ہے جو کم سے کم مقدار سے شروع ہو کر زیادہ سے زیادہ مقدار محیط ہوتی ہے۔ پھیلاؤ کے تعین کے لیے حاصل کردہ نمبروں کو ترتیب سے لکھ کر کم سے کم اور زیادہ سے زیادہ نمبروں کی مقداریں معلوم کرلی جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر اُردو کی جانچ میں جماعت کے مختلف متعلمین نے 75, 73, 45, 27, 30, 60 نمبر حاصل کیے۔ پھیلاؤ معلوم کرنے کے لیے حاصل کردہ نمبروں کو نزولی ترتیب میں درج کرلیا جاتا ہے۔ جیسے 75, 73, 60, 45, 30, 27 اس ترتیب میں سے کم نمبر 27 اور زیادہ سے زیادہ نمبر 75 ہیں۔ ترتیب سے عیاں ہوا کہ مضمون میں حاصل کردہ نمبروں کا پھیلاؤ 27 سے 75 ہے۔

کسی بھی نمونے میں انتشار یا تغیر پذیری (Variability) معلوم کرنے کا غالباً انتہائی سادہ اور آسان طریقہ وسعت (Range) ہے۔ جو کہ سب سے بڑی اور سب سے چھوٹی قدر کے مابین فرق کو ظاہر کرتا ہے۔

یعنی

وسعت (Range) = سب سے بڑی قدر - سب سے چھوٹی قدر

اسے علامتوں کی شکل میں یوں لکھا جائے گا:

$$R = X_H - X_L$$

مثال: سلیم نے چار ٹیسٹوں میں (3, 5, 5, 7) نمبر حاصل کیے ہیں، اس کی وسعت (Range) معلوم کریں

حل: یہاں پر $X_H = 7$ اور $X_L = 3$ ہے،

$$R = X_H - X_L$$

$$R = 7 - 3 = 4$$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

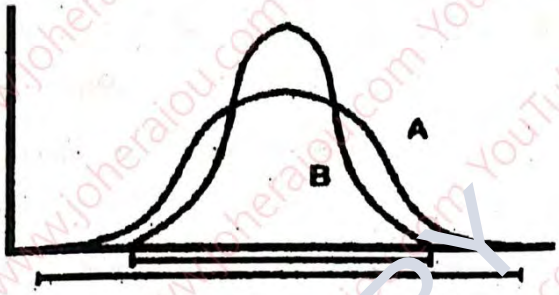
AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مثال: پہلے پیش کی گئی مثال پر غور کریں جس میں دو جماعت کے سکورز کچھ یوں تھے۔

کلاس 1: 80%, 80%, 80%, 80%, 80%

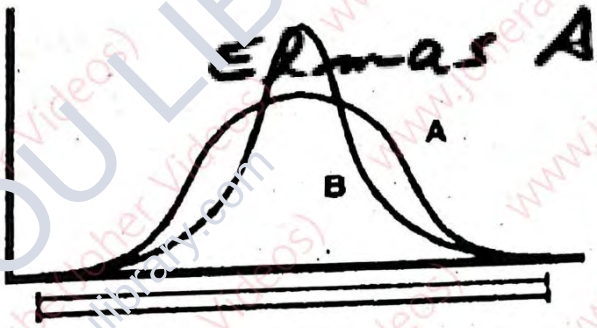
کلاس 2: 60%, 70%, 80%, 90%, 100%

پہلی کلاس کے سکورز میں وسعت (Range) صفر جبکہ دوسری کلاس میں رینج 40% ہے۔ چونکہ دونوں کلاسوں کا مین (Mean) تو 80% ہی ہے لیکن وسعت (Range) دونوں جماعت میں فرق زیادہ واضح ہو جاتا ہے۔ وسعت (Range) اور تغیر پذیری (Variability) کے درمیان تعلق کو مندرجہ ذیل گراف کی شکل کیا گیا ہے۔



گراف میں دکھایا گیا ہے کہ اے (A) ڈسٹری بیوشن کی وسعت بی (B) ڈسٹری بیوشن سے زیادہ ہے۔

چونکہ وسعت (Range) میں صرف انتہائی سکورز کو استعمال میں لایا جاتا ہے اس سے اسے ناپختہ پیمائش (Crude Measure) کہتے ہیں۔ اس مندرجہ ذیل گراف سے سمجھا جا سکتا ہے۔



اس گراف میں اے (A) اور بی (B) دونوں بیوشن کی وسعت (Range) یکساں ہیں لیکن دونوں میں کافی زیادہ تغیر پذیری (Variability) پائی جاتی ہے۔

وسعت کی قدر (Co-efficient of Range)

یہ انتشار (Dispersion) کی اضافی پیمائش ہے جو کہ وسعت کی قدر پر مشتمل ہوتی ہے۔ اسے "Co-efficient of Dispersion" بھی کہتے ہیں۔

Co-efficient of Range = (XH-XL)/(XH+XL)

آئیں 2 قسم کے مشاہدات کے سیٹ لیتے ہیں، ایک سیٹ 25 نمبر کے ریاضی کے ٹیسٹ میں 5 متعلمین کے سکورز پر مبنی ہے جبکہ دوسرے ٹیسٹ میں انہی متعلمین کے 100 نمبر کے انگریزی کے ٹیسٹ میں حاصل کردہ نمبرز شامل

AIOU LIBRARY | Pakistan's #1 AIOU Solved Portal | WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

ہیں:

سیٹ اے (A) 10, 15, 18, 20, 20

سیٹ بی (B) 30, 35, 40, 45, 50

مذکورہ بالا سیٹوں کی رینج (Range) اور کوایفیشنٹ آف رینج (Co-efficient of Range) ذیل میں معلوم کی گئی ہیں۔

	رینج	کوایفیشنٹ آف رینج
سیٹ اے (ریاضی)	20 -10 = 10	(20 -10)/(20+10) = 0.33
سیٹ بی (B)	50-30 = 20	(50-30)/(50+30) = 0.25

یہاں پر سیٹ اے (A) کی وسعت (Range) 10 اور سیٹ بی (B) کی 20 حاصل ہوئی ہے۔ اس لئے بظاہر سیٹ بی (B) زیادہ تغیر پذیری محسوس ہوتا ہے لیکن یہ درست نہیں۔ یہاں پر ہم 20 اور 10 کو براہ راست موازنہ نہیں کر سکتے کیونکہ دونوں کی بنیاد ایک نہیں ہے۔ ریاضی کے سیٹ کے کل نمبر 25 جبکہ انگریزی کے کل نمبر 100 تھے۔ اس لئے 10 اور 20 کا آپس میں موازنہ انتہائی غیر معقول بات ہے۔ تاہم جب ہم وسعت کی قدر یعنی کوایفیشنٹ آف رینج (Co-efficient) معلوم کرتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ یہ قدر سیٹ اے کی بڑی اور سیٹ بی کی چھوٹی ہے۔ اس لئے ہم کہہ سکتے ہیں کہ سیٹ اے (A) میں تغیر پذیری (Variability) سیٹ بی سے زیادہ ہے۔ دوسرے الفاظ میں انگلش کے ٹیسٹ میں متعلمین کے نمبر ریاضی کے ٹیسٹ کے مقابلے میں زیادہ بہتر ہیں۔

2- اوسط انحراف (Mean Deviation):

اگر انحراف (MD) کسی سکور اور مین (Mean) کے مابین فرق اور تغیر پذیری (Variability) سکور کے ان کے مین (Mean) سے انحراف کی حد ہو تو تمام انحرافات کے مجموعے کو ان کی تعداد پر تقسیم کرنے سے تغیر پذیری کی پیمائش ہو جاتی ہے۔ اوسط انحراف (Mean Deviation, MD) معلوم کرنے کے لیے مندرجہ ذیل فارمولا استعمال کیا جاتا ہے۔

$$M.D = \frac{\sum|x|}{N} = \frac{\sum|X-\bar{X}|}{N}$$

فریکوئنسی ڈسٹری بیوشن (Frequency Distribution) کے لیے اوسط انحراف (Mean Diviation) مندرجہ ذیل فارمولے کی مدد سے معلوم کیا جا سکتا ہے۔

$$M.D = \frac{\sum f|X-\bar{X}|}{\sum f}$$

مثال: 9 متعلمین کے مندرجہ ذیل سکورز کے حسابی اوسط (Arithmetic Mean) سے اوسط انحراف (Deviation Mean) معلوم کریں نیز ظاہر کریں کہ میڈین (Median) سے اوسط

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

انحراف (Deviation Mean) کم سے کم ہے۔

25 نمبروں کے ٹیسٹ میں حاصل کردہ نمبرز 7, 4, 10, 9, 15, 12, 7, 9, 7

حل: سب سے پہلے تمام سکورز کو صعودی ترتیب میں درج کیا جائے گا یعنی یہ سکورز کچھ یوں ہوں گے 7, 7, 7, 9, 9, 10, 12, 15۔ اب ان سکورز کا حسابی اوسط معلوم کیا جائے گا۔

$$\text{Mean} = \frac{\sum X}{n} = \frac{80}{9} = 8.89$$

نمبرز (X)	$\lvert X - \bar{X} \rvert$
4	4.89
7	1.89
7	1.89
7	1.89
9	0.11
9	0.11
10	1.11
12	3.11
15	6.11
ٹوٹل (Total)	21.11

$$\text{M.D} = \frac{\sum \lvert X - \bar{X} \rvert}{N} = \frac{21.11}{9} = 2.35$$

3- تفاوت (Variance)

تفاوت (Variance) تغیر پذیری اوسط کے مابین مربع فرق کی اوسط ہے۔ اسے S^2 سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ جبکہ آبادی کے اختلاف کو مربع سگما (σ^2) کی صورت میں لکھا جاتا ہے۔

$$V = MS = \frac{SS}{N} = \frac{\sum x^2}{N} = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}$$

اسے مربعوں کا اوسط (Mean of Squares) یا مین کے مربع انحراف کا اوسط (Mean of the Squared Deviation About the Mean) بھی کہتے ہیں۔

مثال: نمونہ 2, 4, 8, 6, 10 اور 12 کا تفاوت (Variance) معلوم کریں۔

حل:

X	$\lvert X - \bar{X} \rvert^2$
2	$(2-7)^2 = 25$

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

$(4-7)^2 = 9$	4
$(8-7)^2 = 1$	8
$(6-7)^2 = 1$	6
$(10-7)^2 = 9$	10
$(12-7)^2 = 25$	12
$\sum X \|X - \bar{X}\|^2 = 70$	$\sum X = 42$

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{42}{6} = 7$$

$$S^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}$$

$$S^2 = \frac{70}{6} = \frac{35}{3} = 11.67$$

Elmas Ali

یعنی تفاوت (Variance) 11.67 ہے۔

4- معیاری انحراف (Standard Deviation):

معیاری انحراف نمبروں کے پھیلاؤ کی پیمائش کا نام ہے کہ حاصل کردہ نمبر اوسط نمبروں سے کس قدر بالا (زیادہ) یا زیریں (کم) پھیلے ہوئے ہیں۔ اگر حاصل کردہ نمبر اوسط نمبروں کے قریب تر ہوں۔ یعنی کم فرق ہو تو معیاری انحراف کی قیمت بھی کم ہوگی اور اگر حاصل کردہ نمبر اوسط نمبروں سے زیادہ دوری یا فاصلے پر پھیلے ہوئے ہوں یعنی فرق زیادہ ہو تو معیاری انحراف کی قیمت بھی زیادہ ہوگی۔ اوسط نمبروں کا انحراف دونوں اطراف میں مساوی ہوتا ہے۔ معیاری انحراف کی زیادہ قیمت یا مقدار نتیجہ کی ویلڈیٹی (Validity) کو بھی ظاہر کرتی ہے یعنی متعلمین نے اپنی اپنی قابلیت کے مطابق حسب نمبر حاصل کئے۔ معیاری انحراف پھیلاؤ سے بہتر کیونکہ پھیلاؤ میں صرف دو مقداریں بالا اور زیریں کو پیش رکھا جاتا ہے جبکہ معیاری انحراف میں تمام مقداروں یا نمبروں کو سامنے رکھا جاتا ہے۔

معیاری انحراف (Standard Deviation) ڈیٹا کے حسابی اوسط سے لئے جانے والے مربع انحراف پوزیٹو جذر ہے۔ معیاری انحراف مندرجہ ذیل فارمولے سے معلوم کیا جاتا ہے۔

$$SD = \sqrt{V} = \sqrt{MS} = \sqrt{\frac{SS}{N}} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}}$$

چونکہ معیاری انحراف (Standard Deviation) بہت چھوٹا بھی ہوسکتا ہے اس لئے عموماً اسے مزید 2 سے 3 اعشاری قدروں کے ساتھ بیان کیا جاتا ہے تاکہ انتہائی درست انحراف معلوم کیا جاسکے۔

معیاری انحراف (Standard Deviation) میں انہی اکائیوں میں ہوتا ہے جو اکائیاں حقیقی مشاہدے

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

میں پائی جاتی ہیں۔ اگر حقیقی مشاہدے کی اکائیاں گرام میں ہیں تو ان کا معیاری انحراف بھی گراموں میں ہوگا۔ تغیر پزیری کی پیمائش کا یہ ایک مقبول طریقہ ہے۔ جہاں تک اہم شماریاتی ذریعے کا تعلق ہے تو اس میں سب سے زیادہ اہمیت اوسط ($\bar{X}$) کی ہے جبکہ معیاری انحراف دوسرے نمبر پر آتا ہے۔

تفاوت اور معیاری انحراف کی خصوصیات:

(Properties of the Variance & Standard Deviation)

i- تفاوت اور معیاری انحراف ہمیشہ پوزیٹو (یا صفر) ہوتے ہیں۔

ii- جب تمام سکورز یکساں ہو تو ان کی قدر صفر ہوتی ہے۔

iii- اوسط یا مین (Mean) کی طرح ہر سکور کے حوالے سے ان میں حساسیت پائی جاتی ہے۔

مثال: پچھلے صفحات پر پیش کی گئی تفاوت کی مثال سے ہم معیاری انحراف مندرجہ ذیل طریقے سے معلوم کر سکتے ہیں۔

تفاوت $= S^2 = 11.67$

معیاری انحراف (SD) $= \sqrt{S^2} = \sqrt{11.67} = 3.41$

5- تخمین (Estimation):

تخمین استباطی شماریات کا ہدف ہے۔ نمونے کی اقدار کے ذریعے آبادی کی اقدار کے بارے میں اندازہ لگاتے ہیں۔ اس سلسلے میں نمونے اور حقیقی آبادی کے حوالے سے جو علامتیں استعمال ہوتی ہیں وہ درج ذیل ہیں۔

پیمائش	نمونہ	آبادی
مین (Mean)	$\bar{X}$	μ
تفاوت (Marjiance)	S^2	X^2
معیاری انحراف (Standard deviation)	S	X

نمونے کی اقدار کی غیر جانبدار اور تعصب سے پاک ہونا انتہائی اہم ہوتا ہے۔ $\bar{X}$ (ایکس بار) X کا غیر جانبدار تخمین کار ہے، S^2 البتہ X^2 کا غیر جانبدار تخمین کار نہیں، غیر جانبدار تخمین کار (Estimator Unbiased) بنانے کے لیے ہم نسب نما (Denominator) میں N کی جگہ N-1 استعمال کرتے ہیں۔ یعنی:

$$S^2 = V = MS = \frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N-1} = \frac{\sum X^2}{N-1}$$

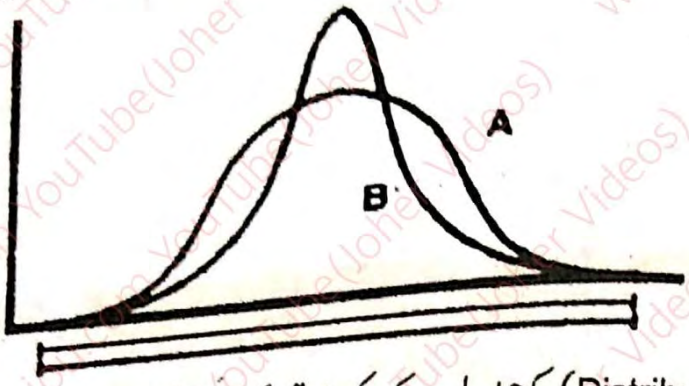
مجموعی مثال (Overall Example):

Elmas Ali

اے اور بی 2 ڈسٹری بیوشنز کی مثال پر دوبارہ غور کریں:

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626



ان تقسیموں (Distributions) کے حوالے سے ممکنہ سکورز کا تصور کریں، وہ کچھ اسطرح ہوں گے:

Distribution	A	B
Data	150	150
	145	110
	100	100
	100	100
	55	90
	50	50
	600	600
N	6	6
$\bar{X}$	100	100
Range	150-50+1= 101	150-50+1=101

Elmas Ali

مذکور بالا جدول سے یہ بات ظاہر ہوتی ہے کہ دونوں ڈسٹری بیوشنز کا مرکزی رجحان اور رینج یکساں ہے یعنی مین (Mean)، میڈئین (Median) اور موڈ (Mode) سب 100 کے برابر ہیں، جبکہ دونوں ڈسٹری بیوشنز کی رینج 101 ہے۔ مرکزی رجحان کی تمام پیمائشوں اور رینج یکساں ہونے کے باوجود دونوں ڈسٹری بیوشنز میں انتشار پایا جاتا ہے۔ آیئے اسے معیاری انحراف (Standrad Deviation) کی شکل میں ثابت کرتے ہیں، پہلے ڈسٹری بیوشن اے (A) کا جائزہ لیتے ہیں۔

A	$\bar{X}$	X	X^2
150	100	50	2500
145	100	45	2025
100	100	0	0

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

100	100	0	0
55	100	-45	2025
50	100	-50	2500
600	100	0	9050
پرنٹ نظر نہیں آرہا	پرنٹ نظر نہیں آرہا	پرنٹ نظر نہیں آرہا	پرنٹ نظر نہیں آرہا

اب فارمولا میں حاصل ہونے والی قدروں کا اندراج کریں گے۔

Measure	A
$S^2 = \frac{\sum X^2}{N-1}$	$\frac{9500}{6-1} = \frac{9050}{5} = 1810$
$S = \sqrt{S^2}$	$\sqrt{1810} = 42.50$

خیال رہے کہ اس انداز میں تفاوت (Variance) اور معیاری انحراف (Standard Deviation) معلوم کرتے ہوئے میں (Mean) کی ضرورت پڑتی ہے اور اسے ہر سکور سے منہا کرنا پڑتا ہے۔ اس سلسلے میں مندرجہ ذیل فارمولا استعمال ہوتا ہے۔

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

اب اس طریقے سے ڈسٹری بیوشن اے (A) کا دوبارہ حساب لگاتے ہیں۔

	A	X^2
	150	22500
	145	21025
	100	10000
	100	10000
	55	3025
	50	2500
	600	69050
N	6	

اب ان قدروں کو دیئے گئے فارمولے میں درج کریں گے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

$$S = \sqrt{\frac{6x69050-(6000)^2}{6(6-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{414300-360000}{6(5)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{54300}{30}} = \sqrt{1810} = 42.5$$

دونوں فارمولوں سے ایک جیسے نتائج ملے ہیں البتہ دوسرا فارمولا زیادہ آسانی سے کام کرتا ہے اور اس میں غلطی کا احتمال بھی کم ہوتا ہے۔

اب یہی حساب ڈسٹری بیوشن بی (B) کے حوالے سے کریں گے۔

	B	X2
	150	22500
	110	12100
	100	10000
	100	10000
	90	8100
	50	2500
N	600	65200

اب حاصل ہونے والی قدروں کو فارمولے میں درج درج کریں گے۔

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2-(\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{6x65200-(600)^2}{6(6-1)}}$$

Elmas Ali

$$S = \sqrt{\frac{391200-360000}{6(5)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{31200}{30}} = \sqrt{1040} = 32.25$$

(1)(4)

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

یونٹ 9

Elmas Ali

ٹیسٹ سکور کی رپورٹ دینا
(Reporting Test Score)

سوال 1: ٹیسٹ سکورز اور رپورٹ کی کارکردگی کے کام پر نوٹ لکھیں۔

Q1. Write a note on functions of test scores and Progress Report.

یا رپورٹنگ کی ضروریات تحریر کریں۔

Write Pre-requiring for reporting.

یا والدین اور طلباء کے لیے رپورٹ کی اہمیت بیان کریں۔

Describe the importance of reports to the pupils and parents.

یا مارکنگ اور رپورٹنگ کے معیار کو بہتر بنانے کے لیے تجاویز دیں۔

Give suggestions for improving marking and reporting.

جواب: ٹیسٹ سکورز اور رپورٹ کی کارکردگی کا کام:

(Function for Test Scores and Progress Report)

تعریف (Definition):

ایجوکیشنل رپورٹنگ کے ذریعے تعلیمی کامیابیوں کا ابلاغ کیا جاتا ہے۔ کامیابیوں کو کب، کیسے، کیوں اور کس کی کامیابیوں کے زمرے میں رپورٹ کیا جائے۔ ان سوالات کے جوابات اس صورت میں ممکن ہیں۔ جب معلم اپنی ذمہ داری کو تین طریقوں سے سمجھتا ہو۔

(i) کامیابیوں کو مکمل اور جامع طریقے سے رپورٹ کیا جائے۔

(ii) اس بات کی یقین دہانی کرائی جائے کہ کامیابیوں کی بھرپور انداز میں تشریح کی جائے۔

(iii) ہر فرد کے حق راز کا احترام کیا جائے۔

معلم کو رپورٹنگ کی ابتدائی ضروریات کے متعلق آگہی دی جانی چاہیے تاکہ وہ اپنی ان ذمہ داریوں کو پورا کر سکے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

☆ رپورٹنگ کی ضروریات (Pre-requiring for Reporting):

مندرجہ ذیل ضروریات کو مدنظر رکھنا انتہائی اہم ہے تا کہ رپورٹنگ کا عمل بہتر ثابت ہو سکے۔

رپورٹنگ کرنے کے لیے بنیادی اور اہم ترین ضرورت یہ ہے کہ رپورٹ کرنے کے لیے معلومات موجود ہو۔

1- رپورٹ کرنے کے لیے معلومات کے حصول کے علاوہ معلم کو حاصل شدہ معلومات کو مختلف درجوں میں تقسیم کرنا چاہیے اس طرح یہ کام آسان فہم ہو جاتا ہے۔

2- تمام مضامین یا کورس کو الگ الگ رپورٹ کیا جائے۔

3- حاضری، معاشرتی رویے اور تعلمی خصوصیات کو ملانا نہیں چاہیے۔

4- مؤثر رپورٹنگ کی دوسری اہم ضرورت معلم کی مشاہداتی خصوصیات اور ریکارڈ کیے گئے سکورز کی آگہی حاصل کرنا ہے۔

5- کورس کی خصوصیات یا نیچر رپورٹنگ کو قابل اعتماد بنانے پر اثر انداز ہو سکتی ہے مثلاً مہارت کے مضامین وغیرہ میں باسکٹ بال زیادہ اہم ہے۔

6- رپورٹنگ کی مارکنگ کرنے کا علم ہونا مؤثر ایجوکیشنل رپورٹنگ کی اہم ضرورت سروے اور انتظامیہ سے رابطہ کرے۔ سکول سسٹم کی پالیسی معاملات والدین اور متعلم کی آموزشی صلاحیتوں سے آگہی حاصل کرنے کے بعد معلم رپورٹ کا موزوں انداز منتخب کرے۔

7- رپورٹنگ سے پہلے ایک سروے کرایا جائے جس سے پتہ چلے کہ متعلم اور والدین کس چیز کو زیادہ اہمیت دیتے ہیں۔

8- مؤثر رپورٹنگ کے لیے معلم کو معلومات پر اعداد و شمار کی خصوصیات سے واقفیت ہو اور اسے ہر ہنر کا علم ہو وہ اپنی بہترین صلاحیتوں اور اہلیتوں کو بروئے کار لا کر ان کی مارکنگ کرے۔

☆ والدین اور متعلمین کے لیے رپورٹ: (Reports to the Pupils and Parents):

والدین اور متعلمین کو رپورٹ دینے کا اہم مقصد ہوتا ہے کہ متعلمین کو تعلیمی پیش رفت سے آگاہ کیا جائے تا ہم رپورٹس کو:

1- سکول پروگرام کے اغراض و مقاصد واضح طور پر اجاگر کرنا چاہیں۔

2- متعلم کی پڑھائی میں کمزوریوں اور صلاحیتوں کو اجاگر کرنا چاہیے۔

3- متعلم کو ذاتی سماجی ڈویلپمنٹ کو ترقی دینے میں معاونت کرنی چاہیے۔

4- متعلم کی پڑھائی میں حوصلہ افزائی کرنی چاہیے۔

متعلم کی آموزش کے نقطہ نظر سے سب سے بہترین طریقہ یہ ہے کہ متعلم کے کام اور پڑھائی کا روزمرہ بنیادوں پر جائزہ لیا جائے اور دوران تدریس متعلم سے فیڈ بیک حاصل کیے جائیں۔ اس طرح سے متعلم کی کارکردگی کی جزوقتی

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
042-37245454 aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

رپورٹ بھی تیار کی جائے۔ متعلمین کے لیے یہ بات پیچیدہ ہوتی ہے کہ وہ ٹیسٹ سکور کو باہمی طور پر مربوط کرے تاہم سکول کی جزوقتی رپورٹ اس مشکل کو حل کر دیتی ہے۔ اس کے علاوہ یہ متعلم کو ایک ایسی واضح تصویر دکھاتی ہے۔ جس کو دیکھ کر وہ سمجھتا ہے کہ وہ پڑھائی میں اچھا جا رہا ہے یا نہیں۔

والدین کو بھجوائی جانے والی رپورٹیں سکول کے اغراض و مقاصد اور سکول میں ان کے بچے کی کارکردگی کی عکاس ہوتی ہیں۔ یہ رپورٹ متعدد حوالوں سے اہم ہے۔

i) سکول کیا کرنا چاہتا ہے؟ سکول والدین کو بچے کی بہتر نشوونما کے لیے سکول سے تعاون کرنے کی ترغیب دیتا ہے۔

ii) سکول میں بچے کو کامیابیوں، ناکامیوں، مسائل اور تجربات سے آگاہ کرنا، اس طرح سے والدین بچے کو جذباتی معاونت مہیا کر کے اس کا حوصلہ بڑھا سکتے ہیں۔

iii) جزوقتی مختصر رپورٹیں والدین کو وہ بنیاد فراہم کرتی ہیں جس کی معاونت سے والدین اپنے بچوں کی بہتر تعلیم و تربیت کے لیے اسے استعمال کر سکتے ہیں۔

☆ معلمین اور کونسلرز کے لیے رپورٹوں کا استعمال:

(Uses of Reports by Teachers and Counsellors):

نمبرات اور کارکردگی رپورٹس متعلمین کے بارے میں معلومات فراہم کر کے سکول کی تدریس اور رہنمائی کے پروگرام میں معاونت فراہم کر سکتی ہیں۔ رپورٹس ٹیسٹ سکورز اور دیگر جائزہ اعداد و شمار کا ریکارڈ رکھنے میں بھی معاونت کرتی ہیں۔ اگر متعلم کے ماضی کا ریکارڈ معلوم ہو تو متعلم کی موجودہ کمزوریوں اور مضبوط گوشوں کے بارے میں آگہی حاصل کر سکتے ہیں اور آسانی سے یہ پیش گوئی کی جا سکتی ہے کہ متعلم کی کامیابی کس حد تک ہو سکتی ہے۔ کارکردگی رپورٹس میں دی گئی معلومات اساتذہ بھی استعمال کر سکتے ہیں اور طلبہ کو درپیش ذاتی اور معاشرتی مسائل کے حل میں استعمال کی جا سکتی ہیں۔ کونسلرز یہ رپورٹیں استعمال کرتے ہیں اور متعلم کو ذاتی سمجھ بوجھ کی نشوونما کرنے اور مابعد تعلیمی سرگرمیوں کو فروغ دینے میں معاونت کر سکتے ہیں۔

Eimas Ali

☆ منتظمین کے لیے رپورٹ کا استعمال:

(Use of Reports by Administrator):

مارکس اور کارکردگی رپورٹس بہت سے انتظامی امور میں معاون ثابت ہو سکتی ہیں۔ یہ رپورٹس متعلم کی اگلی کلاس میں ترقی، انعامات، کھیلوں کی اہلیت اور دیگر ہم نصابی سرگرمیوں کی نشاندہی کرنے میں بھی مدد دیتی ہیں۔ اکثر انتظامی امور میں ایک حرفی (Single Letter) گریڈ زیادہ مؤثر اور بامعانی ثابت ہوتا ہے کیونکہ اب کلرک زیادہ کام مشینوں سے کرتے ہیں لہٰذا آنے والے کل میں یہ سہولیات زیادہ مددگار ثابت ہوں گی۔

☆ مارکنگ اور رپورٹنگ کے معیار کو بہتر بنانے کے لیے تجاویز:

(Suggestions for Improving Marking & Reporting):

مارکنگ اور رپورٹنگ کے معیار کو مؤثر بنانے کے لیے تجاویز درج ذیل ہیں۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

سسٹم نہایت احتیاط کے ساتھ پلان کرنا چاہیے اور اس کے لیے طے شدہ اغراض و مقاصد کو مدنظر رکھنا چاہیے۔

1- متعلمین، والدین، اساتذہ اور منتظمین تکنیکی ماہرین کی معاونت سے رپورٹنگ سسٹم اور فارمز کی تیاری کریں۔

2- بالواسطہ طلبہ، اساتذہ رپورٹنگ اور براہِ راست ابلاغ مستقل جاری رہنے والا عمل ہوتا ہے۔ استاد اور طالب علم کی ملاقاتیں رپورٹوں کی تیاری میں معاون ثابت ہوتی ہیں۔

3- والدین اور معلمین کی ملاقات بھی نہایت مؤثر ہوتی ہے۔ اس ملاقات کے لیے موزوں ترین وقت پڑھائی کے دوران ہونے والا وقفہ ہے۔

4- رپورٹنگ سسٹم میں رویے، رجحانات، کام کرنے کی عادت اور حاضری کے حوالے سے فیڈ بیک بھی شامل کی جائے۔

5- اعلیٰ سیکنڈری لیول پر مارکس اور والدین کانفرنس بھی متعلم کی کارکردگی کو زیادہ کرنے میں مددگار ثابت ہوسکتی ہیں۔

6- فیل مارکس کو بہت مشکل سے ثابت کیا جاتا ہے۔ خصوصاً پرائمری اور سیکنڈری سکول کی سطح پر فیل مارکس پرائمری اور

7- مڈل سکول کی سطح پر کبھی کبھار ہی دیے جاتے ہیں۔

سوال2: ٹیسٹ کی منصوبہ بندی اور تنظیم/انعقاد پر نوٹ لکھیں۔

Q7: Write a note on planning and administration of test.

جواب: 1- ٹیسٹ کی پلاننگ (Planning the Test)

ٹیسٹ کی پلاننگ کا سب سے اہم مرحلہ یہ فیصلہ کرنا ہے کہ آپ کیوں ٹیسٹ لینا چاہتے ہیں؟ یعنی ٹیسٹ کے مقاصد کیا ہیں؟ کیا آپ متعلمین کو ٹیسٹ سکورز کی بنیاد پر ترتیب دینا چاہتے ہیں؟ اگر ایسا ہے تو آپ مؤثر ترین طلبہ کو زیادہ اور کمزور متعلمین کو کم سکور دیتے ہوئے موازنہ کر سکتے ہیں۔ نیز ایسا کرتے ہوئے آپ وہ مشکل سوال بھی ٹیسٹ میں شامل کریں گے جن کے بارے میں آپ کو اُمید ہے کہ لائق اور ذہین متعلمین انہیں حل کر لیں گے۔ یا پھر آپ ٹیسٹ کے ذریعے دیکھنا چاہتے ہیں کہ کتنے متعلمین نے مہارت حاصل کر لی ہے؟ اگر ایسا ہے تو آپ کو سکورز کی تقسیم (Distribution) کی ضرورت نہیں اور نہ ہی مشکل ترین سوالات شامل کرنا پڑیں گے۔ تاہم آپ کو یہ فیصلہ ضرور کرنا پڑے گا کہ کتنے صحیح سوال ہوں تو آپ انہیں سبق پر مکمل عبور آشکار کریں گے۔

Elmas Ali

2- ٹیسٹ کی پلاننگ کے اہم اقدامات:

کلاس روم کے معلم کو اس سلسلے میں 6 قسم کے فیصلے کرنا پڑتے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں:

i- ٹیسٹ کے مختلف اہداف کیا ہیں؟

ii- مختلف اہداف میں سے کن کو زیادہ اہمیت اور وزن دینا ہے؟

iii- تخمین کی کون سی قسم استعمال کرنی ہے؟ یا کس قسم کے سوالات ٹیسٹ میں شامل کرنا ہیں؟

iv- ٹیسٹ کے لیے کتنا وقت مقرر کیا جائے گا؟

v- متعلمین کو یہ جاننا چاہیے کہ ہر قسم کے سوالات کے فوائد اور نقصانات کیا ہیں؟

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal
WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

Elmas Ali

vi- ٹیسٹ ٹیکسٹ بک پبلشر کا ہوگا یا آپ خود تیار کریں گے؟

ان بنیادی فیصلوں کے بعد دیگر کی نوبت آتی ہے۔ جیسا کہ ٹیسٹ میں جوابات کے لیے الگ سے شیٹ استعمال کرنی ہے یا سوالنامے پر ہی جواب حاصل کرنے ہیں وغیرہ وغیرہ۔

استاد ہونے کی حیثیت سے آپ کو چاہیے کہ پہلے فیصلے کریں کہ تشخیص و جائزہ (Assessment) کس چیز کا لینا ہے، یہاں پر "Assess" کی اصطلاح اس لئے استعمال کی جارہی ہے کیونکہ رسمی طور پر اس سے کاغذ اور پنسل کے ذریعے لیا جانے والا ٹیسٹ یعنی تحریری ٹیسٹ سے مراد لیا جاتا ہے۔ کمرہ جماعت کے تشخیص و جائزے میں زیادہ توجہ اس مواد اور اسباق پر دی جاتی ہے جو کہ کلاس کو پڑھائے گئے ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر ہم نے ملازمت سے قبل معلمین کی تربیت کے لیے ٹیسٹ تیار کرنا ہے تو ہمارے پیش نظر مندرجہ ذیل اہداف ہوں گے۔

i- متعلمین کو پتہ چلے کہ اہم انتخابی قسم کے سوالوں میں بہترین اور ناقص کا فرق کر سکیں۔

ii- متعلمین اس قابل ہو جائیں کہ انتخابی قسم کے سوالوں میں بہترین اور ناقص کا فرق کر سکیں۔

iii- متعلمین کمرہ جماعت میں بتائے گئے رہنماء اصول وضوابط کی معاونت سے موزوں ترین انتخابی قسم کے سوالات تیار کر سکیں۔

بنیادی فیصلوں کے بعد ہم آگے بڑھیں گے اور فیصلہ کریں گے کہ کسی مقصد پر زیادہ توجہ دینا مطلوب ہے۔ اس سلسلے ہم دیکھ سکتے ہیں کہ کلاس روم میں ہم نے کس مقصد کو زیادہ وقت دیا ہے۔ نیز ہم متعلمین کو دی گئی اسائنمنٹس کی تعداد اور ان کے نمبرز کا بھی تجزیہ کر سکتے ہیں، فرض کریں کہ 20 فیصد اسائنمنٹ ایسی تھیں جو کہ فوائد نقصانات کے علم پر تھیں جبکہ 40 فیصد اسائنمنٹ مؤثر ترین اور ناقص سوالات میں تفریق سے متعلق تھیں جبکہ باقی ماندہ 40 فیصد اسائنمنٹ اچھے سوالات تحریر کرنے کے متعلق تھیں۔ ان معلومات کو مدنظر رکھتے ہوئے تفصیلات کا ٹیبل تیار کیا جاسکتا ہے جسے ٹیسٹ پلان (Test Plan) یا ٹیسٹ بلیو پرنٹ (Test Blueprint) بھی کہتے ہیں۔

اہداف/نفس مضمون/عنوانات	علم	فہم	اطلاق	آئٹم نمبر/ٹیسٹ کی فیصد
1- اہم انتخابی قسم کے سوالات کے فوائد اور نقصانات کا علم				20%
مؤثر اور ناقص انتخابی قسم کے سوالات میں فرق کی اہلیت				40%
مناسب ترین انتخابی قسم کے سوالات تحریر کرنے کی اہلیت				40%

تفصیلات کے ٹیبل سے ہمیں معلوم ہوتا ہے کہ ٹیسٹ میں کن عنوانات پر زیادہ زور دینا ہے۔ اس کے بعد فیصلہ کرنا پڑتا ہے کہ ٹیسٹ کو حل کرنے کے لیے کتنا وقت درکار ہوگا، عام طور پر درست/غلط کا فیصلہ کرنے والے 20 سوالات حل کرنے کے متعلمین کو 5 سے 10 منٹ لگتے ہیں۔ یعنی ہر سوال پر 15 سے 30 سیکنڈ لگتے ہیں۔ جبکہ 5 سے ساڑھے 7 منٹ تک کا وقت پانچ کمپری ہینشن سوالوں (Comprehension Questions) کو حل کرنے میں لگتا ہے۔ یعنی 60 سے 90 سیکنڈ ہر سوال پر صرف ہوتے ہیں۔ جبکہ 20 سے 30 منٹ سبق کو پڑھنے اور چار سوالات تحریر کرنے میں لگتے ہیں۔ اگر آپ مڈل یا ہائی سکول کے معلم ہیں تو جواب کے لیے درکار وقت کا اندازہ لگانا انتہائی اہم ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

ذریعے متعلمین کا بھی خیال رکھنا پڑتا ہے تاکہ وہ بھی ٹیسٹ مکمل کر لیں۔ اسے دوسرا لفظوں میں "ٹیسٹ میں مکمل کرنا ہوتا ہے۔"

کلاس روم کے ٹیسٹ کی پلاننگ کے حوالے سے ایک اہم اور ضروری بات ٹیسٹ کا معیاری ٹیسٹ کے مطابق ہونا ہے۔ اس میں دیکھا جاتا ہے کہ معیاری ٹیسٹ کیسے تشکیل دیا جائے؟ ان ٹیسٹوں میں کن ابواب کی پیمائش کی گئی؟ اور پیمائش کے لیے کیا طریقہ اختیار کیا گیا؟ اس مواد کے بعد آخری مرحلہ ٹیسٹ کے سوالات تحریر کرنے کا آتا ہے۔

3- موزونیت (Accommodation):

بعض متعلمین کو بہت سے مسائل کا سامنا ہوتا ہے اس لئے ان متعلمین کے حوالے سے مطابقت اختیار کرنے کی خاص ضرورت پڑتی ہے۔ مثلاً بعض متعلمین میں دشواری ہوتی ہے ایسے میں ان کے لئے تحریری ہدایت کا اہتمام کیا جانا چاہیے۔ ہر جملہ نئی لائن سے شروع کیا جائے تاکہ متعلمین کو معلوم ہو سکے کہ وہ الگ جملہ ہے۔ اسی طرح ٹیسٹ کے سوالات کے لیے بڑے پرنٹ کا استعمال اور ریکارڈنگ کی سہولت کی فراہمی جیسے اقدامات کئے جا سکتے ہیں۔

4- ٹیسٹ کی تشکیل اور اسے جمع کرنا:
(Constructing and Assembling the Test):

i- اپنے ٹیسٹ خود تیار کرنے سے پہلے آپ کو چاہیے کہ اپنی تفصیلات کے جدول کا پبلشر کے مہیا کردہ ٹیسٹ آئٹمز اور دیگر ذرائع کے ساتھ موازنہ کریں۔

ii- آئٹمز کی سادہ قسم سے شروعات کریں، اس کے بعد پیچیدہ آئٹمز کی طرف بڑھیں، یعنی آسان سے مشکل اور قبلی سے تجریدی کی جانب پیش قدمی کی جائے۔ چونکہ ٹیسٹ کا مقصد یہ جاننا ہے کہ متعلمین کو کتنا علم حاصل ہوا ہے اس لئے اگر ٹیسٹ میں پیچیدہ سوالات پہلے پیش کر دیئے جائیں تو وہ زیادہ وقت اسی پر صرف کریں گے، جبکہ آسان سوالوں کا جواب دینے کے لیے وقت نہیں بچے گا۔ متعلمین کی درست تشخیص نہیں ہو پائے گی۔

iii- ایک ہی قسم کے سوالات کو ایک ساتھ لکھا جائے تاکہ ان کے متعلق ہدایت ایک ہی مرتبہ دینا پڑے۔

iv- پھر دیکھیں کہ کیا ہر سوال کے سکور کے حوالے سے ضروری ہدایت درج ہے یا نہیں۔

v- جوابات لکھنے کے حوالے سے مکمل رہنمائی کی جائے، تاکہ خراب لکھائی کی وجہ سے مسائل کا سامنا نہ کرنا پڑے۔

vi- ایک آئٹم کے تمام حصے ہی صفحے پر ہونے چاہئیں۔

vii- اس بات کا خیال رکھیں کہ ہر سوال کی آزاد حیثیت ہو، یعنی کوئی سوال ایسا نہ ہو، جس میں کسی دوسرے سوال کا جواب پوشیدہ ہو۔

viii- اگر مختصر جوابات سوالنامے پر ہی درج کرنا مطلوب ہے تو جواب تحریر کرنے کے لیے موزوں جگہ چھوڑی جائے۔

ix- فیصلہ کیا جائے کہ طلبہ کے لیے جوابی شیٹ الگ سے فراہم کی جائے یا نہیں، عام طور پر پرائمری اور ابتدائی گریڈز میں الگ سے شیٹ دینے کی تجویز نہیں دی جاتی۔

x- سوالنامے یا جوابی شیٹ پر متعلمین کا نام، رول نمبر اور تاریخ لکھنے کی جگہ ضرور چھوڑی جائے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

-xi کثیر الانتخابی سوالات میں درست جوابات کی ترتیب ہر سوال کے حوالے سے مختلف ہونی چاہیے۔

-xii بلیک یا وائٹ بورڈ پر لکھے سوالات متعلمین کو پڑھنے میں مشکل محسوس ہوتے ہیں اس لئے ہر متعلم کے لیے سوالنامے کی الگ سے کاپی تیار کر کے فراہم کی جانی چاہیے۔

-xiii انفرادی طور پر طلبہ کے لیے اگر اضافی اقدامات کی ضرورت پڑے تو ان کا انتظام کیا جانا چاہیے۔

5- ٹیسٹ کی تنظیم یا انعقاد (Test Administration)

ٹیسٹ کی تنظیم/انعقاد کا طلبہ کی کارکردگی پر بہت زیادہ اثر پڑتا ہے۔ ٹیسٹ کے انعقاد سے مراد محض طلبہ میں ٹیسٹ تقسیم کرنا اور اسے واپس لینا نہیں بلکہ اس کے لیے مندرجہ ذیل رہنما اصولوں پر عمل کرنا ضروری ہے۔

(i) قبل از ٹیسٹ (Before the Test):

-i پریشانی پھیلانے سے پرہیز کریں۔

-ii ٹیسٹ تقسیم کرنے سے قبل زبانی طور پر طلبہ کو تمام ضروری ہدایت دی جائیں۔

-iii متعلمین ٹیسٹ کے مقصد سے آگاہ کریں۔

-iv متعلمین کو بتایا جائے کہ ٹیسٹ مکمل کرنے کے لیے کتنا وقت مختص کیا گیا ہے۔

-v متعلمین کو بتایا جائے کہ اگر وہ کوئی سوال کرنا چاہیں تو اس کا کس طرح اشارہ کریں گے۔

-vi متعلمین کو بتایا جائے کہ ٹیسٹ مکمل کرنے کے بعد وہ پرچے کیا کریں گے؟ (یعنی ٹیسٹ کہاں جمع کرایا جائے گا؟)

-vii سوالات تقسیم کرنے کا طریقہ کار تبدیل کرتے رہا کریں یعنی ہمیشہ سوالنامے ایک ہی ترتیب سے تقسیم نہ کیے جائیں۔

-viii اس بات کو ذہن نشین رکھیں کہ کیا کمرہ مکمل روشن اور ہوادار ہے؟

-ix اگر کوئی متعلم غیر حاضر ہے تو اس کا نام یاد دہانی کے لیے نوٹ کیا جائے۔

(ii) پرچے تقسیم کرنے کے بعد (After Distributing Test Papers):

-i متعلمین کو یاد دلایا جائے کہ سب سے پہلے وہ اپنے پرچے پر اپنا نام لکھیں۔

-ii اگر ٹیسٹ ایک سے زیادہ اوراق پر مبنی ہے تو متعلمین کو کہا جائے کہ وہ پہلے چیک کر لیں کہ ان کے پاس تمام اوراق مکمل ہیں؟

(iii) دوران ٹیسٹ (During Test):

Elmas Ali

-i مداخلت سے حتی الامکان اجتناب کیا جائے۔

-ii جواب کی نشاندہی کرنے سے پرہیز کیا جائے۔

-iii متعلمین کی پیش رفت کا تجزیہ اور نقل کرنے کی حوصلہ شکنی کی جائے۔

-iv اگر متعلمین کی رفتار سست ہے تو انہیں وقت کی کمی کے بارے میں انتباہ کیا جائے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کسی آئٹم کے متعلق اٹھنے والے سوالات کو نوٹ کرلیا جائے تاکہ آئندہ ٹیسٹ تیار کرتے ہوئے اس کا خیال رکھا جائے۔

(After the Test) ٹیسٹ کے بعد:

(iv) پرچوں کو گریڈ دیئے جائیں اور اس میں اپنا تبصرہ بھی شامل کریں۔

i. اگر آپ کے گریڈ ریکارڈ بھی کرنے ہیں تو حل شدہ جوابی کاپی متعلمین کو واپس کرنے سے قبل ریکارڈ بک میں گریڈز

ii. کا علاج کیا جائے۔ متعلمین کو واپس کی جائیں۔

حل شدہ جوابی کاپیاں

iii. اس کے بعد ٹیسٹ کے آئٹمز کو طلبہ کے ساتھ زیر بحث لائیں، اگر متعلمین کو کوئی اعتراض ہو یا ان کے ذہن میں کوئی

iv. ابہام پایا جاتا ہے تو اسے دور کرنے کی کوشش کریں، ضرورت پڑنے پر گریڈز میں ردوبدل بھی کیا جاسکتا ہے۔

ٹیسٹ متعلمین کے کام کے بہترین نمونے اور پورے تعلیمی سال کے تشخیصی ریکارڈ وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔

ایک مؤثر پورٹ فولیو متعلمین کے کام پر مبنی محض ایک فائل نہیں ہوتی، بلکہ اس میں متعلمین کے کام کو ایک خاص

مقصد کے لیے اکٹھا کیا جاتا ہے، ان کاموں پر متعلمین اور اساتذہ کے تبصرے اور ریمارکس بھی درج ہوتے ہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ رپورٹ فولیو سیکھنے کی شخصیت کا انتہائی اہم اور مفید ذریعہ ہے تاہم اس میں بھی کئی

خامیاں پائی جاتی ہیں جو کہ درج ذیل ہیں:

i. اس پر کافی وقت لگتا ہے۔

ii. پورٹ فولیو تیار کرنے کے لیے خاص مہارت درکار ہے جس سے کئی متعلمین محروم ہوتے ہیں۔

iii. یہ صرف چھوٹی جماعت کے لیے فائدہ مند ہے لیکن پاکستان میں ایلیمنٹری سطح پر چھوٹی جماعتیں نہیں ہوتیں، اس لئے

iv. اساتذہ کے لیے بڑی تعداد میں متعلمین کا پورٹ فولیو تیار کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔

سوال3: مارکنگ اور رپورٹنگ سسٹم کی اقسام بیان کریں۔

Q2. Describe the types of marking and reporting system.

جواب: مارکنگ اور رپورٹنگ کا بہترین نظام (Marking & Reporting System):

یہ سسٹم ایسی معلومات فراہم کرتا ہے جو استعمال کرنے والے کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان معلومات کو آسانی سے

سمجھ میں آنے والی بنایا جائے لیکن اکثر رپورٹنگ نظام اسی کمزوری کا شکار ہوتے ہیں۔ بعض مواقع پر استعمال ہونے کے

لیے یہ رپورٹیں مفصل ہونا ضروری ہیں جبکہ دوسری صورت میں انہیں ایک حرفی مارک کی صورت میں بتانا بھی کافی ہے۔ ان

رپورٹوں کو سمجھنے کے لیے اور جانچنے کے لیے تعلیم بہت اہم کردار ادا کرتی ہے۔

☆ روایتی مارکنگ کا سسٹم (Traditional Marking System):

روایتی طریقہ جو کہ آج بھی زیر استعمال ہے اس میں ایک لفظ کے ذریعے سے متعلم کی کارکردگی بتائی جاتی

ہے۔ مثال کے طور پر (اے بی سی ڈی ای ایف وغیرہ) اکثر اوقات ایک نمبر استعمال کیا جاتا ہے مثلاً (54321 وغیرہ)

ان نشانات کو متعلم کی کسی بھی مضمون میں کارکردگی کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ سسٹم نہایت مختصر اور مؤثر

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

ہے۔مگر اس کے چند مسائل بھی ہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

1۔ یہ نشانات بعض اوقات غیر واضح ہوتے ہیں۔ان کے ذریعے کامیابی، کوشش اور اچھے نمبروں کو عیاں نہیں کیا جا سکتا۔

2۔ اگر کسی کارکردگی کو صرف ایک حرف میں بیان کر دیا جائے گا تو اس کے ذریعے سے مختلف مقاصد کے حصول کی نشاندہی نہیں ہو سکے گی۔

3۔ اپنے روایتی استعمال کے حوالے سے حرفی اور گریڈ کی صورت میں پوری توجہ مارکس پر ہوتی ہے جس کی وجہ سے ان کی اہمیت ختم ہو جاتی ہے۔اکثر طلبہ اور والدین سمجھتے ہیں کہ اہداف حاصل ہو چکے ہیں لیکن ایسا نہیں ہوتا کیونکہ یہ سارا مارکنگ سسٹم کا نقص نہیں ہوتا ایک حرف کے ذریعے سے جو انفارمیشن دی جاتی ہے۔اس کے ذریعے سے بات پوری طرح دوسروں تک نہیں پہنچتی۔

☆ پاس فیل سسٹم (Pass Fail System):

متعدد برسوں سے ایلیمنٹری سکولز میں دو قسم کا مارکنگ سسٹم جاری تھا۔ان میں اطمینان بخش، غیر اطمینان بخش اور پاس فیل نظام شامل ہے۔اس روایتی طریقے کو مختلف گریڈز یا حروف کے ذریعے بہتر اور مؤثر بنایا گیا۔جس میں اے بی سی ڈی ای ایف شامل ہیں۔بعض کورسز میں [illegible] کو کورسز میں سے منتخب کرنے کا حق دیا جاتا ہے کیونکہ پاس فیل سسٹم میں گریڈز پوائنٹ کو شامل نہیں کیا جاتا لہٰذا متعلم نئے مضامین پڑھنے کی جانب راغب نہیں ہوتا۔

ان دونوں نظاموں میں سے پاس فیل نظام میں کم معلومات ہوتی ہے جبکہ اے بی سی ڈی ای ایف نظام کچھ بہتر ہوتا ہے۔مزید یہ کہ اس نظام کے باعث متعلم اپنی پڑھائی پر کم توجہ مرکوز کرتا ہے۔

Elmas Ali

☆ کثیر الجہتی اینڈ رپورٹنگ سسٹم:

(Multiple Marking and Reporting System):

گذشتہ پچاس سالوں سے سکول روایتی گریڈز (اے بی سی ڈی ای ایف) کو متعلمین کی کارکردگی کے لیے رپورٹوں میں شامل کر رہے ہیں۔ان کے لگاتار استعمال سے پتہ چلتا ہے کہ یہ سکول میں مفید کام کر رہے ہیں۔مزید یہ کہ مستقل سکول ریکارڈ کو بنانے میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔اس نظام کو تبدیل کرنے کے لیے متعدد سکولوں نے کثیر الجہتی سسٹم متعارف کرایا ہے۔

سوال 4: CGPA کیسے نکالی جاتی ہے؟ نیز حرفی گریڈ دینے کا طریقہ لکھیں۔

Q3. How collecting CGPA? Also write down the method of assigning letter grades.

یا

طلباء کی درجہ بندی کے مقاصد پر بحث کریں۔(خزاں 2016ء)

Discuss the purposes of grading students.

imp

جواب: CGPA سے مراد Communicative Grade Point Average ہے۔یہ متعلم کے مختلف کورسز یا

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

مضامین میں حاصل شدہ گریڈز کو مجموعی طور پر ظاہر کرتا ہے۔ CGPA نکالنے کے لیے درج ذیل معلومات کا ہونا ضروری ہے۔

1- ہر مضمون یا کورس کے نمبر۔
2- ہر مضمون میں گریڈز کی اوسط۔
3- مکمل کریڈٹ آورز (hours)

CGPA نکالنا انتہائی آسان ہے۔ گریڈز پوائنٹس کی اوسط کو ٹوٹل کریڈٹ آورز پر تقسیم کیا جاتا ہے مثلاً بی ایڈ کے ایک متعلم نے کل 12 کورسز پڑھے ان میں سے ہر کورس 3 کریڈٹ آورز کا تھا۔ اس طرح کل 36 کریڈٹ آورز بنے۔ مکمل 12 کورسز کے GPA کی اوسط CGPA ہوگا۔

فارمولا (CGPA):

$$CGPA = \frac{\text{ٹوٹل GPA}}{\text{ٹوٹل کورسز}}$$

چند سوالات جو سامنے آتے ہیں۔

1- حرفی گریڈز میں کیا شامل کیا جائے؟
2- دستیاب اعداد و شمار کو کس طرح اکٹھا کیا جائے؟
3- گریڈز کے تعین میں کون سا حوالہ جاتی ریفرنس استعمال کیا جائے؟
4- حرفی گریڈز کا تعین کرنے کے لیے کون سا طریقہ اپنایا جائے؟

Elmas Ali

1۔ حرفی گریڈز میں کیا شامل کیا جائے:

(Determining What to Include in a Grade):

متعلم کی کارکردگی کا وضاحت کرنے کے لیے حرفی گریڈز انتہائی بامعانی اور کارآمد نہیں اور اگر اس میں متعلم کی کوشش، کام کرنے کا معیار، ذاتی رویہ وغیرہ کی وضاحت کرنا مقصود ہو تو اس صورت میں یہ کارآمد نہیں ہوگا۔ اگر حرفی گریڈز کامیابی کی حقیقی معنوں میں نمائندگی کرتے ہیں تو انہیں حقیقی کامیابی کی پیمائش کرنے والا ہونا چاہیے۔

2۔ اعداد و شمار جمع کر کے گریڈز کا تعین:

(Combining Data in Assigning Grades):

جب کامیابی کے پہلوؤں (ٹیسٹ تحریری، رپورٹس، پرفارمنس کی سطح) کو حرفی گریڈز میں شامل کیا جاتا ہے اور ہر پہلو پر توجہ مرکوز کرنے کا فیصلہ کر لیا جاتا ہے تو اگلا قدم مختلف عناصر کو باہم جمع کرنا ہے تاکہ ہر پہلو پر مکمل توجہ مرکوز کی جا سکے۔ اگر ہم نے یہ فیصلہ کر لیا کہ آخری امتحان میں 40% مڈٹرم میں 30% لیبارٹری پرفارمنس میں 20% اور تحریری رپورٹ میں 10% کو ہمیں چاہیے کہ ہمارے گریڈز کے تعین میں ان پر زور دیا جائے۔ روایتی طریقہ یہ ہے کہ عناصر کو جمع کر کے ایک شکل بنا دی جاتی ہے جس سے ہر عنصر پر انفرادی توجہ دی جاتی ہے اور اس کے بعد مکمل حاصل والی شکل کی بنیاد پر

AIOU LIBRARY Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

گریڈ کا تعین کیا جاتا ہے۔

پہلی توجہ میں اعداد و شمار کو ایک مکمل شکل میں ڈھالنے کا کام نہایت سادہ اور آسان نظر آتا ہے لیکن ایسا ہوتا نہیں ہے۔ مثال کے طور پر ہم فائنل امتحان کے سکور کو اکٹھا کرنا چاہتے ہیں اور اسے ٹرم رپورٹ میں تبدیل کرنا چاہتے ہیں تو ہمیں ان پر انفرادی توجہ دینا ہوگی۔

Elmas Ali

رینج آف کورس

فائنل امتحان 80 تا 100

ٹرم رپورٹ 10 تا 5

کیونکہ سکورز کے دونوں سیٹوں کو برابر توجہ دی گئی ہے تاہم ہم ان میں فائنل امتحان کے سکور کو شامل کر سکتے ہیں اور ہر متعلم کی ٹرم رپورٹ سکور کو بھی اس میں شامل کر سکتے ہیں۔

اس سے بھی بہتر نظام دریافت کیا جا سکتا ہے۔ جس کے لیے سٹینڈرڈ ڈیوی ایشن کا طریقہ استعمال کرنا پڑے گا۔ جسے ہم تغیر پزیری کی پیائش کے لیے استعمال کر سکتے ہیں لیکن یہ کلاس روم مقاصد کے لیے تسلی بخش رینج ہے۔ مکمل اسکور کے حصوں کی مکمل پیائش کی جا سکتی ہے لیکن ان کے لیے تمام سکورز کے سیٹوں کو (Stanines) میں بدلنا پڑے گا جب تمام سکور کو سینٹی سسٹم میں تبدیل کر لیا جائے گا تو ہر ٹیسٹ کے سکور میں یکساں تغیر پزیر ہوگی۔ اس کے بعد انہیں سادہ ملٹی پلائی سسٹم کے ذریعے سے ہر سٹینی سکور کا مطلوبہ وزن معلوم کیا جا سکتا ہے۔

	مطلوبہ وزن	متعلم کی سٹینی	سکور
امتحان	2	9	18
لیبارٹری ورک	1	7	7
تحریری رپورٹس	1	8	8

3۔ مناسب حوالہ جاتی ریفرنس کا انتخاب:

(Selecting the Proper Frame of Reference for Guidance):

حرفی گریڈز روایتی انداز میں مندرجہ ذیل فریم ورک آف ریفرنس کو استعمال کر کے دیے جا سکتے ہیں۔

1۔ دوسرے گروپ ارکان کے ساتھ کارکردگی (رواجی حوالہ جاتی)۔

2۔ پہلے سے متعین سٹینڈرڈ کے ساتھ کارکردگی (معیاری حوالہ جاتی)۔

3۔ لرننگ پوٹینشل یا بہتری کی مقدار کے حوالے سے کارکردگی۔

رواجی حوالہ جاتی گریڈز کے تعین میں متعلمین کی پرفارمنس کا ریفرنس گریڈ خصوصی طور پر کلاس کے دیگر ساتھیوں کے ساتھ تقابلی جائزہ لیا جاتا ہے۔ اس سسٹم میں متعلم کی پورے گروپ میں کارکردگی کو مدنظر رکھ کر گریڈ کا تعین کیا جاتا ہے کیونکہ گریڈنگ مشترکہ کارکردگی کی بنا پر ہوگی لہٰذا گریڈ کے تعین میں متعلم کی کارکردگی اور پورے گروپ کی کارکردگی اپنا اثر چھوڑے گی اس طرح سے وہ متعلم جس کی انفرادی کارکردگی اچھی نہیں لیکن گروپ کارکردگی اچھی ہے۔ وہ اچھا گریڈ حاصل

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

کر لے گا جبکہ اکثر اوقات معاملہ اس کے برعکس بھی ہو سکتا ہے۔

معیاری حوالہ جاتی بنیادوں پر دیے جانے والے گریڈز میں متعلم کی کارکردگی کو استاد کی طرف سے پہلے سے طے شدہ معیار کے ساتھ ملایا جاتا ہے۔

پر فارم کیا گیا ٹاسک (40 لفظ فی منٹ کی رفتار سے ٹائپ بغیر غلطی) ٹیسٹ میں حاصل شدہ کل نمبروں کی اوسط۔

گریڈنگ کے معیاری حوالہ جاتی نظام میں بہت سی مشکلات میں گریڈنگ کی بنیاد کے لیے کامیابی کے مکمل سٹینڈرڈ کی ضرورت ہوگی اور اس کے لیے مطلوب ہے۔

i) لرننگ ٹاسک کا دائرہ کار واضح طور پر سمجھایا جائے۔
ii) کارکردگی کے معیار کا تعین کیا جائے اور اس کی وجوہات بتائی جائیں۔
iii) متعلم کی کامیابی کی پیمائش معیاری حوالہ جاتی ہو۔

اس صورتحال پر پورا اترنا بہت مشکل ہے۔ سوائے ماسٹری لرننگ کی صورتحال کے عموماً سکول مکمل درست جوابات کے ذریعے سے حاصل شدہ نمبروں کی اوسط نکال کر گریڈ دیتے ہیں۔

(A = 95-100, B = 85-9[illegible] C = 75-84, D = 65-74, F = Below 65)

4۔ حرفی گریڈز کی تقسیم کا تعین

(Determining the Distribution of Grades):

حرفی گریڈز دینے کے دو طریقے ہوتے ہیں اور اس سے متعلم کی کامیابی کی پیمائش کی جاتی ہے۔

i) رواجی حوالہ جاتی نظام
ii) معیاری حوالہ جاتی نظام

Elmas Ali

i) رواجی حوالہ جاتی گریڈنگ (Norm-Refrenced Grading):

غیر رواجی حوالہ جاتی گریڈز گروپ میں متعلم کی اجتماعی کامیابی اور اس کے نتیجے میں دیے جانے والے گریڈز سے بحث کرتا ہے۔ یہ ریننگ واحد کلاس روم گروپ سے متعدد کلاس روم گروپس تک پھیلی ہوئی ہے۔ اس سے قبل حرفی گریڈز دیے جائیں۔ اے بی سی ڈی اور ایف کا تعین کر لیا جاتا ہے۔ ماضی میں گریڈز دینے کا ایک طریقہ بہت استعمال کیا جاتا رہا ہے جو نارمز کروز (Norm Curves) کہلاتا ہے۔

1۔ اس سسٹم میں گروپ کی کارکردگی سے ہٹ کر ہائی گریڈز کی پروپورشن کم گریڈز پورشن کے برابر ہوگی۔ کلاس روم گروپس کی یہ گریڈنگ عموماً اتنی چھوٹی ہوتی ہے کہ نارمل تقسیم پر پوری نہیں اترتی۔

2۔ جماعت کا جائزہ آلات اس لیے تیار نہیں کیا جاتا کہ نارمل تقسیم ہونے والے سکورز کا جائزہ لیا جائے۔

3۔ متعلمین کی پاپولیشن زیادہ منتخب ہوتی ہے اور یہ گریڈز کے ذریعے سے بہتر کی جا سکتی ہے۔ یہ صرف اس وجہ سے نہیں کہ جب ایک کورس یا مشترکہ کورس انسٹرکٹر اور غیر منتخب طلبہ کے گروپ کے گریڈز کا تعین کرتا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 Online Portal 042-37245454 پبلیکیشنز، اردو بازار لاہور WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

تعارفی کورس گریڈز کی تقسیم درج ذیل ہے۔

A = 10 تا 20 فیصد

B = 20 تا 30 فیصد

C = 30 تا 50 فیصد

D = 10 تا 20 فیصد

F = 0 تا 10 فیصد

معلمین کی رہنمائی کے لیے کہ وہ کس طرح گریڈز کو تقسیم کریں جبکہ فیل ہونے والے طلبہ کے لیے گریڈز کو ممکن بنایا جائے چاہے متعلم فیل ہو یا پاس کورس کو طلبہ کی لرننگ کے مطابق ہونا چاہیے۔

ii) معیاری حوالہ جاتی گریڈنگ (Criterion Refrenced Grading):

جب ماسٹر لرننگ اپروچ کو استعمال کیا جائے تو معیاری حوالہ جاتی گریڈنگ بہت فائدہ مند ثابت ہو سکتی ہے کیونکہ ماسٹری لرننگ مکمل بنیادوں پر گریڈنگ کے لیے ضروری صورتحال فراہم کرتا ہے۔ یہ صورتحال لرننگ ٹاسک کا دائرہ کار بہت وسیع کر دیتی ہے اور تدریسی مقاصد کو کارکردگی کے معنوں میں بناتی ہیں۔

اگر ٹیسٹ یا دوسرے جائزے اس طرح ڈیزائن کیے جائیں کہ ان میں فیصدی بنیاد پر حاصل شدہ نمبر معیاری حوالہ جاتی گریڈنگ کا تعین کرتے ہے۔

A = 95 تا 100 فیصد درست

B = 85 تا 94 فیصد درست

C = 75 تا 84 فیصد درست

D = 65 تا 74 فیصد درست

F = 65 فیصد درست سے بھی کم

معیاری حوالہ جاتی گریڈنگ نظام میں گریڈز کی تقسیم پہلے سے طے شدہ نہیں ہوتی۔ اگر تمام طلبہ ہائی لیول آف ماسٹری ظاہر کریں تو تمام بہترین گریڈز حاصل کریں گے۔ اگر چند طلبہ کی کارکردگی کمزور رہی تو وہ کم درجے کے گریڈز حاصل کریں گے۔ گریڈز کی تقسیم کا تعین متعلم کی مجموعی کارکردگی کو دیکھ کر کیا جاتا ہے نہ کہ گروپ میں متعلم کی اجتماعی کارکردگی کی بنیاد پر۔

معروف سائنسدان ایبل (Eble) 1979ء کا کہنا ہے کہ:

"معیاری حوالہ جاتی ٹیسٹنگ (Testing) مارکنگ مسائل کو نظر انداز کرنے میں مدد کرتا ہے کیونکہ یہ تمام متعلمین کی انفرادی حیثیت میں تدریسی کامیابیوں کا احاطہ کرتی ہے۔ ماسٹری لرننگ کے پروگرام صلاحیتوں میں انفرادی فرق، دلچسپیوں اور عزائم میں فرق کو واضح کرتے ہیں۔"

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

☆ مارکس پر اعتراضات (Objective to Marks):

1- مارکس درست نہیں ہوتے اور اساتذہ انہیں شعبوں اور سکولوں کے مابین تقابل کرنے کے قابل نہیں بناتے۔

2- مارکس زیادہ تر غیر متعلقہ اغراض و مقاصد پر زور دیتے ہیں جبکہ اہم تدریسی اغراض و مقاصد کے ساتھ بہت کم تعلق رکھتے ہیں۔

3- مارکس طلبہ والدین اور اساتذہ کے مابین بہت کمزور ذریعہ ابلاغ ہے۔

4- مارکس کے بہت سے نقصانات ایسے ہیں جو متعلم کی ذات پر اثر انداز ہوتے ہیں جن میں غم، غصہ، بے ایمانی، دشمنی اور کمزور دماغی حالت شامل ہیں۔

سوال 5: کانفرنس کی تیاری پر نوٹ تحریر کریں۔

Q5. Write a note on preparing for the conference.

یا والدین اور اساتذہ کی کانفرنس کیسے منعقد کروائی جا سکتی ہے؟

How can conducting parents teachers conference?

یا کانفرنس کے دوران میں والدین کے ساتھ ان آف ایکشن کریں۔

Planning a course of action with parents during conference.

یا والدین، اساتذہ کانفرنس کے دوران والدین کا انٹرویو میں موجودہ نمبروں اور رپورٹوں کے نظام کے بارے میں ان کا نقطہ نظر معلوم کیجئے۔ (خزاں 2016ء)

جواب: والدین اور اساتذہ کی کانفرنس (Parents Teachers Conference):

سکول میں مارکنگ اور رپورٹنگ کے لیے استعمال ہونے والے نظام سے قطع نظر استاد اور والدین کی کانفرنس متعلم کی کارکردگی کی تحریری رپورٹ کے لیے نہایت اہم کردار ادا کرتی ہے اور اس بات کا ممکن بناتی ہے کہ:

i) والدین کے ساتھ معلومات کا تبادلہ کیا جائے۔

ii) سکول اور گھر کے مابین موجود غلط فہمی کو دور کیا جائے۔

iii) مشترکہ لائحہ عمل کے ذریعے متعلم کے فائدے کے لیے بہتر پروگرام کی تیاری۔

ایلیمنٹری سکول کی سطح پر جہاں استاد اور والدین کا تعاون انتہائی ضروری ہے۔ وہاں اساتذہ اور والدین کی کانفرنس مستقل بنیادوں پر شیڈول کی جائے۔ سیکنڈری سکول کی سطح پر استاد اور والدین کی کانفرنس صرف اس وقت ہوتی ہے جب کوئی اہم مسئلہ درپیش ہو۔

Elmas Ali

1۔ کانفرنس کی تیاری (Preparing of Conference):

کانفرنس کی تیاری کے لیے درج ذیل نکات اہمیت کے حامل ہیں۔

1۔ کانفرنس کے انعقاد کا مقصد اچھی طرح سمجھ لیا جائے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

2۔ بیک گراؤنڈ معلومات کے طور پر متعلم کا سکول ریکارڈ اچھی طرح سمجھ لیا جائے۔
3۔ متعلم کی موجودہ تدریسی کارکردگی کے بارے میں معلومات کو ایک خاص فائل میں جمع کر لیا جائے۔
4۔ والدین کو دی جانے والی معلومات کو ترتیب سے جمع کیا جائے۔
5۔ والدین سے کیے جانے والے ممکنہ سوالات کی فہرست بنالی جائے۔
6۔ والدین کی طرف سے پوچھے جانے والے ممکنہ سوالات کا ادراک کیا جائے۔
7۔ والدین کو آرام دہ، غیر روایتی اور بغیر کسی مداخلت کا ماحول مہیا کیا جائے۔
8۔ دوران کانفرنس گفتگو کا نوٹس لیا جائے۔
9۔ باہمی افہام و تفہیم اور ابلاغ کا ماحول بنایا جائے۔
10۔ بعض مسائل کے حوالے سے ذمہ داری تسلیم کی جائے۔
11۔ کانفرنس کے ختم ہونے والی گفتگو کو مختصر بیان کے ساتھ کیا جائے۔
12۔ کانفرنس کا تحریری ریکارڈ محفوظ کیا جائے۔

2۔ کانفرنس کے دوران دوستانہ ماحول کا قیام:
(Establishing And Maintaining Rapport During Conference):

1۔ دوستانہ اور غیر روایتی ماحول پیدا کیا جائے۔
2۔ پروفیشنل ہونے کا مظاہرہ کیا جائے۔
3۔ والدین کو سمجھ آنے والی زبان کو استعمال کیا جائے۔
4۔ والدین کی بات توجہ سے سنی جائے۔
5۔ والدین کے اعتماد کو ٹھیس نہ پہنچائی جائے۔

3۔ دوران کانفرنس والدین کے ساتھ معلومات کی تیاری:
(Sharing Information with Parents During Conference):

1۔ متعلم کے مثبت اور ٹھوس نکات کی وضاحت کی جائے۔
2۔ متعلم کے ان کمزور پہلوؤں کی نشاندہی کی جائے جن میں بہتری کی گنجائش ہو۔
3۔ والدین کی کانفرنس میں شرکت پر حوصلہ افزائی کی جائے۔
4۔ والدین کو نصیحت کرتے وقت مؤدبانہ رویہ اپنایا جائے۔

4۔ دوران کانفرنس لائن آف ایکشن:
(Planning a Course of Action with Parents during Conference):

1۔ کانفرنس کا اختتامیہ تجویز کر کے مختصر خاکہ تیار کیا جائے۔
2۔ دوران کانفرنس متعلم کے لیے والدین کی مشاورت کے ساتھ لائن آف ایکشن کی تیاری کی جائے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

3- دوران کانفرنس حاصل شدہ نوٹس کو والدین کے ساتھ شیئر کریں۔
4- کانفرنس کا اختتام مثبت بات پر کریں۔

مشہور سائنس دان وی بیلارڈ (V. Bailard) اور آر سٹرینج (R. Strange) نے ایک فہرست ان نکات کی تیار کی جو ممنوع ہیں۔

1- والدین کو موردالزام نہ ٹھہرائیں۔
2- کسی بھی معاملے میں والدین کو دفاعی پوزیشن میں نہ لایا جائے۔
3- دوسرے بچوں کا ذکر نہ کیا جائے اور ان کا تقابلی جائزہ لیا جائے یہ غیر پروفیشنل ہے۔
4- کسی دوسرے معلم کا ذکر نہ کیا جائے جب تک اس کے متعلق اچھی بات نہ کی جائے۔
5- سکول کے متعلق منفی رائے ہرگز نہ دی جائے۔
6- والدین کے ساتھ بحث سے اجتناب کیا جائے۔
7- والدین کی بات نہ کاٹی جائے اور نہ ہی اپنا نقطہ نظر زبردستی مسلط کیا جائے۔
8- وہ بات والدین سے نہ کی جائے جو وہ آپ سے اتفاق نہ کریں۔
9- ایسا کوئی بھی سوال والدین سے نہ پوچھا جائے جس سے ان کو اپنی کم مائیگی محسوس ہو۔
10- کانفرنس کے بعد ہونے والی گفتگو کو دوسروں پر عیاں نہ کریں کیونکہ اس کے ذریعے اکثر اوقات معلم اور بعض اوقات متعلم کو نقصان ہوتا ہے۔

سوال 6: والدین کو اپنے بچوں کے نتائج سے آگاہ کرنے کے لیے رپورٹ کارڈز ایک اچھا ذریعہ ہیں؟ بحث کیجیے۔

جواب: رپورٹ کارڈ (Report Cards):

پاکستان سمیت متعدد ملکوں کے اچھے تعلیمی اداروں میں رپورٹ کارڈز (Reports Cards) جاری کرنے کی روایت بھی ملتی ہے۔ والدین کی بھی یہی خواہش ہوتی کہ بچوں کی پرفامنس کے حوالے سے تعلیمی ادارے کی جانب سے تحریری شکل میں رپورٹ کارڈز جاری ہوں۔ اچھے رپورٹ کارڈز میں متعلمین کی کامیابیوں کو سکورز یا نمبروں کی صورت میں واضح کیا جاتا ہے، ان میں متعلم کے رویے اور کمرہ جماعت کی سرگرمیوں میں شرکت کا بھی بیان ہوتا ہے۔ رپورٹ کارڈز پر معلمین کی جانب سے دیئے جانے والے ریمارکس سے متعلمین اور والدین کو رہنمائی ملتی ہے، جس کی روشنی میں پرفامنس کو مزید مؤثر بنانے کی کوشش کی جاتی ہے۔ اس سے معلمین کو طلبہ کے تعلیمی اور کرداری ترقی کے حوالے سے غور خوض کرنے کا بھی موقع ملتا ہے۔ اس سے اسے ہر طالبعلم کی خوبیوں اور ضروریات کا ادراک ہوتا ہے جس کو سامنے رکھتے ہوئے وہ اپنی تدریس کو مزید مؤثر بنا سکتا ہے۔ بروادالی (Bruadli) نے رپورٹ کارڈ پر رائے یا تبصرہ دینے کے لیے الفاظ اور جملوں کو تین قسم کی اقسام میں تقسیم کیا ہے۔

پہلی قسم میں وہ الفاظ اور جملے شامل ہیں اور جو کہ متعلمین میں مثبت نقطہ نظر کو فروغ دیتے ہیں جیسا کہ:

i- لوگوں کے ساتھ اچھا سلوک رکھتا ہے (Gets along well with people)
ii- (Has a good grasp of) ہے۔ مضبوط گرفت

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

-iii بہت بہتری آئی ہے (Has improved tremendously)

-iv جماعت میں ہونا اس کی اصل اور حقیقی خوشی ہے (Is a real joy to have in class)

-v ساتھیوں کے لیے قابل احترام رہا (Is ell respected by his classmates)

-vi جانفشانی سے محنت کرتا ہے (Works very hard)

دوسری قسم میں وہ الفاظ اور جملے شامل ہیں جو کہ متعلمین کے لیے درکار معاونت کو واضح کرتے ہیں جیسا کہ:

-i فلاں چیز سے مستفید ہو سکتا ہے (Could benefit from)

-ii اکثر اوقات فلاں کام میں مشکل پاتا ہے (Finds it diffcult at time to.....)

-iii فلاں سے اسے پریشانی ہے (Has trouble with.....)

-iv فلاں کے ساتھ مدد درکار ہے (Requires help with.....)

-v فلاں کو تقویت دینے کی ضرورت ہے (Needs reinforcement in.....)

تیسری قسم میں وہ الفاظ درج ہیں شامل ہیں جس سے اجتناب کیا جانا چاہیے، تاہم ضرورت پڑے تو بڑی احتیاط کے ساتھ استعمال کیا جائے۔ یہ الفاظ درج ذیل ہیں۔

Elmas Ali

-i ہمیشہ (Always)

-ii کر نہیں سکتا یا قابل نہیں (Can't or Unable to)

-iii نہیں کرے گا (Won't)

رپورٹ کارڈز (Report Cards) میں دو طرح کی خامیاں یا کمزوریاں پائی جاتی ہیں۔

-i متعلمین اور والدین یہ سوچے بغیر کہ رپورٹ کارڈز میں گریڈ کیسے عطا کیے گئے انہیں رسمی معیار کے مطابق ہی استعمال کرنے کا رجحان رکھتے ہیں۔

-ii متعلمین اور والدین کی اکثریت کے ساتھ بعض معلمین بھی یہ خیال کرتے ہیں کہ گریڈز حقیقت سے زیادہ عین مطابق ہیں۔ جبکہ اکثر گریڈنگ سکیموں میں "F" سے مراد فیل (Fail) ہوتا ہے۔ ہال (Hall) اور وگنز (Wiggins) کے مطابق نہ صرف گریڈز مبہم ہوتے ہیں بلکہ ان کے معنوں میں بھی کئی قسم کے ابہام پائے جاتے ہیں۔ اس سے طلبہ اور والدین پر یہ واضح نہیں ہو پاتا کہ کیا کچھ سیکھا اور کیا کچھ مکمل کر لیا گیا ہے۔

والدین معلمین کانفرنسیں: (Parent-teacher Conferences)

ابتدائی سکولز میں والدین اور معلمین کانفرنسوں کا بھی بہت زیادہ انتظام کیا جاتا ہے۔ ایسی کانفرنسوں میں متعلمین کے پورٹ فولیوز زیر بحث لایا جاتا ہے۔ اس سے دو طرفہ انفارمیشن حاصل ہوتی ہیں، جہاں والدین کو سکول میں بچوں کو سکول میں بچوں کی کارکردگی سے آشنائی حاصل ہوتی ہے وہیں اساتذہ کو متعلمین کے گھریلو مسائل کے بارے میں بھی معلوم ہوتا ہے۔ لیکن اس میں ایک مشکل یہ ہے کہ کئی والدین ان کانفرنسوں میں شامل نہیں ہوتے۔ جبکہ دوسری طرف اس پر کافی وقت بھی صرف ہوتا ہے اور سکول کے اخراجات میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com

AIOU LIBRARY | AIOU Code 8602 Helping Key Book (Educational Assessment and Evaluation (B.Ed))
Official Website: aioulibrary.com | WhatsApp Orders: +92 324 5836626

رپورٹنگ کے لحاظ سے لکھی جانے والی کتاب میں اساتذہ متعلمین اور والدین کی کانفرنسوں پر کافی روشنی ڈالی گئی ہے۔ چونکہ متعلمین تعلیمی عمل کا اہم ترین حصہ ہیں اور تعلیم کا حتمی فائدہ انہی کو ہونا ہوتا ہے اس لئے ان کانفرنسوں میں متعلمین کو شریک کرنے کی اہمیت بڑھ جاتی ہے۔ ترقی یافتہ ممالک میں اس طریقے سے طلبہ اور والدین کو پرفامنس سے آگاہ کرنا زیادہ عام ہے۔ تاہم اس طریقے کی کامیابی کا دارومدار اس بات پر ہوتا ہے کہ معلم کتنا ماہر اور پرعزم ہے۔ والدین اور معلمین کی کانفرنس کافی فائدہ مند ثابت ہوتی ہے تاہم اس میں بھی کئی خامیاں پائی جاتی ہیں۔ جو کہ درج ذیل ہیں:

i- اس کے لیے کافی وقت اور مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔
ii- متعلمین کی کارکردگی کا کوئی منضبط ریکارڈ فراہم کریں۔
iii- کئی والدین کانفرنس میں آنا پسند نہیں کرتے اور انہیں مجبور بھی نہیں کیا جاسکتا۔

امریکہ اور دیگر ترقی یافتہ ممالک میں والدین، متعلمین اور معلمین کانفرنسیں اکثر منعقد کی جاتی ہیں۔ امریکہ کے چارٹر سکولوں (Charter Schools) کا تو یہ نمایاں وصف بن چکا ہے، کئی سکول تو تحریری رپورٹس کے بجائے ان کانفرنسوں پر زیادہ انحصار کرتے ہیں۔

والدین کو متعلمین کے رزلٹ کے متعلق رپورٹ کرنے کے دیگر طریقے:
(Other ways of reporting students result to parents)

متعلمین کی پرفامنس کے بارے میں والدین کو آگاہی دینے کے لیے اور بھی کئی طریقے استعمال ہوتے ہیں جیسا کہ فون کالز وغیرہ، معلمین ٹیلی فون کے ذریعے والدین کو جہاں متعلمین کی پرفامنس کے بارے میں بتا سکتے ہیں، وہیں وہ انہیں سکول میں ہونے والی تقریبات، کانفرنسوں میں شامل ہونے کی دعوت بھی دے سکتے ہیں۔

Elmas Ali

AIOU LIBRARY - Pakistan's #1 AIOU Solved Portal WhatsApp Support: +92 324 5836626
aioulibrary.com