B.Ed – 2nd Year **Nakul Sah**

Biological Science **Assistant Professor**

Course- 7 (b)

Lecture - 30

Measurement , Assessment , Evolution

मापन, अंकलन और मूल्यांकन

मापन (Measurement)

मापन का अभिप्राय किसी भी अवलोकन (Observation) को परिणात्मक रूप में व्यक्त करने से है, जैसे कि एस.एस. स्टीवेन्स (S.S. Stevens, 1951) ने अपनी परिभाषा में कहा –

"मापन किसी निश्चित स्वीकृत नियमों के अनुसार वस्तुओं को अंक प्रदान करने की प्रक्रिया है।"

अतः किसी भी व्यक्ति, वस्तु या पदार्थ के गुण अथवा विशेषताओं को अंकात्मक रूप (Quantities value) देने की प्रक्रिया को मापन कहते है। इस प्रक्रिया में किसी वस्तु या व्यक्ति के गुणों या विशेषताओं को उचित इकाई (Unit) में व्यक्त किया जाता है। उदाहरण के लिये हम दैनिक जीवन में लम्बाई का मापन मीटर में द्रव्यमान को लीटर में, दूरी को किलामीटर में व वजन को किलोग्राम में मापते है। ये सब तो भौतिक व बाह्य गुण या विशेषतायें थी जिनको हम आसानी से बिल्कुल शुद्ध मापन कर सकते है लेकिन मानसिक व मनोवैज्ञानिक गुणों का भी मापन किया जा सकता है जैसे बुद्धि लब्धि आदि का लेकिन यह भौतिक मापन की तरह सरल नहीं

NAKUL SAH

होता। भौतिक मापन में आधार बिन्दु शून्य होता है जबकि मनोवैज्ञानिक व शैक्षिक मापन में ऐसा नहीं होता।

शैक्षिक मापन में यदि किसी छात्र के गणित में शून्य अंक का तात्पर्य यह कभी नहीं है कि उसे कुछ नहीं आता।

ऑकलन (Assessment)

मापन की व्याख्या से यह स्पष्ट होता है कि किसी भी वस्तु या व्यक्ति के गुणों का अंकात्मक या मात्रात्मक वर्णन मापन है। जैसे विद्यार्थियों के विभिन्न विषयों में अंक। उदाहरण - गणित में 50, अंग्रेज़ी में 40, हिन्दी में 60 आदि। मापन से मात्रात्मक आंकड़े तो प्राप्त हो जाते है किन्तु जब तक किसी पूर्व निर्धारिक मानक (Standard) के आधार पर इनको अर्थ ने दिया जाय तब तक अंकों की सार्थकता सिद्ध नही होती। जैसे गणित में 50 अंक कितने में से है यदि मान लीजिए 100 में से है तो इसका अर्थ हुआ गणित में 50ः अंक है जो औसत हैं। इसके साथ –साथ कुछ गुणात्मक साक्ष्य भी इकट्ठे किये जैसे सवाल हल करते समय सफाई का ध्यान, खुद की सृजनशीलता व चिन्तन आदि। इन सबके आधार पर शिक्षक गणित में विद्यार्थी के मापन को अर्थ प्रदान करते हुये उसकी उपलब्धि को सामान्य बताता है। यह आकलन है।

अतः हम कह सकते है कि मापन को अर्थ प्रदान करना ही आकलन कहलाता है जो मात्रात्मक, गुणात्मक भी होता है।

(Assessment – Assigning meaning to the measurement is called Assessment which may be qualitative as well as quantitative)

NAKUL SAH

मूल्यांकन (Evolution)

मापन की प्रक्रिया के अर्न्तगत जहॉ किसी गुण या विशेषता को आंकिक रूप प्रदान किया जाता है तथा ऑकलन के द्वारा मापन को अर्थ प्रदान किया जाता है वही मूल्यांकन विभिन्न आकलनों के आधार पर वस्तु या व्यक्ति का मूल्य निर्धारित कर अन्तिम निर्णय लेने की प्रक्रिया है। इसको स्पष्ट करने के लिये हम अपने दैनिक जीवन से जुड़ा उदाहरण लेते है – ज़रा सोचिए यदि हम बीमार हो जाते है और डाक्टर के पास जाते है, तो डाक्टर क्या करता है? डाक्टर हमें एक्ज़ामिन (Examine) करता है और हमारी बीमारी का पता लगाने के लिये पैथोलॉजी से कुछ परीक्षण (Test) कराता है। उपरोक्त उदाहरण से स्पष्ट है कि परीक्षण (Test), उपकरण (Tool) है जिससे परीक्षा (Examination) प्रक्रिया सम्पन्न होती है। जैसे उपलब्धि परीक्षण, अभिवृन्ति परीक्षण आदि। यदि हम उदाहरण पर वापिस लौटे तो हम देखते है कि पैथोलॉजी से जो परीक्षण होकर आयें उनमें से एक हीमोग्लोबिन (Hb) है जिसकी मात्रा, 40 gm/dl लिखी है। यह मापन है। जिसमें अंक 0 व इकाई gm/dl है। अब इसी रिपोर्ट में आगे देखे तो एक कॉलम है जो मापन को कुछ अर्थ प्रदान कर रहा है कि हीमोग्लोबिन की मात्रा **0** gm/dl सामान्य है, यह ऑकलन है। जैसा हमने ऊपर पढ़ा कि इस प्रकार के विभिन्न ऑकलनों के आधार पर जैसे – यूरीन रिपोर्ट, आदि के आधार पर जब डाक्टर अन्तिम निर्णय पर पहुँचता है कि आपको यह (.....) बीमारी है यह मूल्यांकन है। अतः मूल्यांकन के तीन अवयव है –

1. मापन
2. ऑकलन
3. मूल्य निर्धारण

NAKULSAH

अतः उपरोक्त से स्पष्ट है कि ऑकलन मूल्यांकन की ज़रूरतों को पूरा करने के लिये प्रमाण एकत्रित करने की एक माध्यम है। ऑकलन का अभिप्राय अन्तिम निर्णय से नही है। ऑकलन का उद्देश्य सीखने के दौरान बच्चे की उपलब्धि की गुणवत्ता को परखना है। वहीं मूल्यांकन वह प्रक्रिया है जिसका केन्द्र सीखने–लिखने की निश्चित अवधि के बाद बच्चों के वास्तविक उपलब्धि स्तर को जॉचना है।

अतः हम कह सकते है कि ऑकलन प्रक्रिया आधारित है जबकि मूल्यांकन उत्पाद आधारित।

★★★★★

NAKUL SAH