

ब्लूम के अनुसार शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण (Bloom Taxonomy of Educational Objectives)

ब्लूम के अनुसार व्यवहार के तीन पक्ष हैं :-

- ज्ञानात्मक पक्ष
- भावात्मक पक्ष
- क्रियात्मक पक्ष

प्रथम ज्ञानात्मक पक्ष का वर्गीकरण ब्लूम ने 1956 में, दूसरे पक्ष का वर्गीकरण ब्लूम में उसके सहयोगी कथवाल मारिया ने 1965 में और तीसरे क्रियात्मक पक्ष का वर्गीकरण सिंपसन तथा हैरो ने प्रस्तुत किया।

ज्ञानात्मक पक्ष के उद्देश्यों का वर्गीकरण (Taxonomy of Objectives in the Cognitive Domain)

ब्लूम ने ज्ञानात्मक पक्ष के उद्देश्यों को सरल से कठिन और शिक्षण अधिगम के निम्न स्तर से शुरू करके ऊँचे से ऊँचे स्तर तक ले जाने के दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए 6 भागों में विभाजित किया है :-

(i) ज्ञान (Knowledge) :- इस वर्ग में विद्यार्थियों को पाठ्यवस्तु के विशिष्ट तथ्य पदों, परंपराओं, प्रचलनों, वर्गों, कसौटियों का प्रत्यय विज्ञान और प्रत्यास्मरण कराने का प्रयास किया जाता है।

उदाहरण - परिभाषा देना, सूची देना, मापन करना, प्रत्यास्मरण, पहचानना, पुनरुत्पादन आदि।

(ii) बोध (Comprehension) :- ज्ञान वर्ग में बच्चों को जो ज्ञान कराया जाता है। बोध में उसके बारे में समझ विकसित की जाती है। ज्ञान के बिना अवबोध करना आसान नहीं है।

उदाहरण - वर्गीकरण, भेद करना, व्याख्या, प्रतिपादन करना, उदाहरण देना, संकेत करना, सारांश, रूपांतरण करना आदि।

(iii) प्रयोग (Application) :- आत्मसात किए हुए ज्ञान को परिस्थितियों के अनुसार प्रयोग करना।

उदाहरण - जांच करना, प्रदर्शित करना, संचालित करना, गणना करना, संशोधित करना, पूर्व कथन देना, परिपालन करना।

(iv) विश्लेषण (Analysis) :- आत्मसात किये हुए ज्ञान में से अलग - अलग करने की क्षमता।

उदाहरण - विश्लेषण करना, संबंधित करना, तुलना करना, आलोचना, विभेद, इंगित करना, अलग - अलग करना।

(v) संश्लेषण (Synthesis) :- पाठ्यवस्तु में दिए हुए संप्रत्यय, नियमों के आधार पर उनमें से अपने अनुसार संप्रत्यय निकालना। उदाहरण - तर्क देना, निष्कर्ष देना, निकालना, वाद - विवाद करना, संगठित करना, सिद्ध करना।

(vi) मूल्यांकन (Evaluation) :- सीखे हुए ज्ञान का मूल्यांकन करना कि ज्ञान को कितनी हद तक आत्मसात किया है।

उदाहरण - चुनना, बचाव करना, निश्चित करना, निर्णय लेना आदि।

भावात्मक पक्ष (Affective Domain)

ब्लूम ने भावात्मक पक्ष को पांच भागों में बांटा :-

1. आग्रहण या ध्यान देना (Receiving or Attending) :- बच्चों को अभिप्रेरित करना ताकि बच्चे अध्यापक द्वारा पढ़ाई गई सामग्री में इच्छित हों। बच्चों को इस प्रकार से अभी प्रेरित करना कि विद्यार्थियों में मानवीय मूल्यों को भली भांति ग्रहण करने के लिए पर्याप्त इच्छा जागृत हो जाए।

उदाहरण - पूछना, स्वीकार करना, ध्यान देना, अनुसरण करना, प्रत्यक्षीकरण।

2. अनुक्रिया (Responding) :- दिए हुए उद्देश्य के प्रति काम करना।

उदाहरण – उत्तर देना, मदद करना, पूर्ण करना, पूरा करना, विकसित करना, लेबल देना, आज्ञा पालन करना अभ्यास करना।

3. आकलन (Value) :- इस स्तर पर विद्यार्थियों में किसी विशेष मूल्य को स्वीकार करने व किसी विशेष मूल्य के प्रति अधिक लगाव या अभिरुचि प्रकट करते हुए उसके पालन के लिए वचनबद्ध होने की योजना को विकसित करने का प्रयास किया जाता है।

उदाहरण :- अभिरुचि को कर्म देना वृद्धि करना संकेत करना।

4. संगठन (Organization) :- पूर्व अनुभव को संगठित करना।

उदाहरण – जोड़ने से संबंध स्थापित करना, पाना बनाना, सामान्यीकरण करना, योजना बनाना , व्यवस्थित करना।

5. मूल्यों का चरित्रीकरण / विशेषीकरण करना (Characterization by a value or Value Complex) :-

इसमें विद्यार्थियों के व्यक्तिगत और सामाजिक मूल्यों के समन्वय से उत्पन्न जिस मूल्य प्रणाली अथवा चरित्र की भूमिका बन चुकी होती है उसे विशेष रूप से प्रदान करने का प्रयत्न किया जाता है।

उदाहरण – चरित्रकरण, निश्चय करना, प्रयोग करना, सामना करना, पुष्टिकरण करना, हल करना आदि।

क्रियात्मक पक्ष / मनोगत्यात्मक पक्ष (Psychomotor)

ब्लूम ने क्रियात्मक पक्ष को 6 भागों में बांटा है :-

1. सहज क्रियात्मक अंगसंचालन (Reflex Movement) :- सहज क्रियात्मक अंग संचालन में बच्चा अपने चारों ओर फैले किसी उद्दीपन के संपर्क में आता है तो वह कोई ना कोई प्रतिक्रिया अनजाने में ही व्यक्त करता है। जैसे हाथ पर चींटी गिरते ही हाथ झटक देना।

उदाहरण – काटना, झटका देना, ढीला करना, छोटा करना आदि।

2. आधारभूत अंगसंचालन (Basic Fundamental Movement) :- किसी प्रकार का आदेश मिलने पर अंग संचालन करना आधारभूत अंग संचालन कहलाता है।

उदाहरण – उछलना, कूदना, पकड़ना, रेंगना, पहुंचना, दौड़ना आदि।

3. शारीरिक योग्यताएं (Physical Ability) :- अंग संचालन क्रियाओं को करने के लिए काम करने की क्षमता को बढ़ाना।

उदाहरण – शुरू करना, सहन करना, झुकना, व्यवहार करना, सुधारना, रोकना, टुकड़े टुकड़े करना आदि।

4. प्रत्यक्षीकरण योग्यताएं (Perceptual Ability) :- प्रत्यक्षीकरण योग्यताएं बच्चों के ज्ञानेन्द्रियो व कमेन्द्रिओ के सामंजस्य पर निर्भर करती है। वह वातावरण में फैले उद्दीपन को पहचानने व समझते हुए उनके साथ समायोजन करने में सफल होता है।

उदाहरण – सूंघकर या सुनकर पहचान करना, स्मृतिचित्रण करना, लिखना, फेंकना आदि।

5. कौशलयुक्त अंगसंचालन (Skilled Movement) :- अभ्यास के द्वारा किसी काम में पूर्ण होना।

उदाहरण- नृत्य करना, खोदना, चलाना, गोता लगाना, नाव खेना, तैरना, निशाना लगाना आदि।

6. सांकेतिक संप्रेषण (Non Discursive Communication) :- बिना बोले भावों को प्रदर्शित करना।

उदाहरण – नकल उतारना, भाव-भंगिमा बनाना, चित्रांकन करना, मुस्कुराना, चिढ़ाना आदि।

मूल्यांकन की विधियां (Techniques of Evaluation)

1. मनोवैज्ञानिक परीक्षण (Psychological Test) :- यह व्यक्ति की मानसिक तथा व्यवहारात्मक विशेषताओं का वस्तुनिष्ठ तथा मानवीकृत मापक होता है।

2. साक्षात्कार (Interview) :- साक्षात्कार की विधि में परीक्षणकर्ता आदमी से बातचीत करके सूचनाएं एकत्र करता है।
उदाहरण – एक विक्रेता घर-घर जाकर किसी विशिष्ट उत्पाद की उपयोगिता के संबंध में सर्वेक्षण करता है।

3. व्यक्ति अध्ययन (Case Study) :- इस विधि में किसी आदमी के मनोवैज्ञानिक गुणों तथा मनोसामाजिक और भौतिक पर्यावरण के संदर्भ में उसके मनोवैज्ञानिक इतिहास आदि का गहनता से अध्ययन किया जाता है।

4. प्रेक्षण (Observation) :- इसमें व्यक्ति की स्वाभाविक दशा में घटित होने वाली ताक्षणिक व्यवहारगत घटनाओं तथा व्यवस्थित, संगठित तथा वस्तुनिष्ठ ढंग से अभिलेखों पर तैयार किया जाता है।

5. आत्म – प्रतिवेदन (Self Report) :- इस विधि में व्यक्ति स्वयं अपने विश्वासों, मतों आदि के बारे में तथ्यात्मक सूचनाएं प्रदान करता है।

6. संचित अभिलेख पत्र (Cumulative Record) :- छात्रों के व्यक्तित्व के विभिन्न पक्षों में आए व्यवहार परिवर्तनों एवं उपलब्धियों को एक ही प्रपत्र में लिखकर सुरक्षित रखा जाता है यह संचित अभिलेख पत्र कहलाता है।
उदाहरण – बच्चों का शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, नैतिक, मनोवैज्ञानिक अभिलेख तैयार करना। दूसरे शब्दों में बच्चों का सर्वांगीण अभिलेख।

7. घटनावृत्त (Anecdotal Record) :- स्कूल में घटित होने वाली दैनिक घटनाओं का विवरण भी बालकों के व्यवहार परिवर्तन का मूल्यांकन करने में सहायता करता है। उन घटनाओं में किस छात्र की क्या उपलब्धि हुई उस बात का विवरण बच्चों के विवरण बच्चों की भाषागत उपलब्धियों को मापने में सहायता करता है।
उदाहरण – किसी प्रतिस्पर्धा या घटना में अभिलेख तैयार करना, क्या सभी बच्चे संयुक्त वाक्य और मिश्रित वाक्य बना सकते हैं इसका अभिलेख तैयार करना।

8. निर्धारण मापनी (Rating Scale) :- बच्चों की योग्यताओं व उपलब्धि को इस तरह जांचना कि वह किस स्तर की है। इस बात का निर्धारण करने के लिए निर्धारण मापनी का प्रयोग किया जाता है।
उदाहरण – ग्रेड देना।

9. पोर्टफोलियो (Portfolio) :- समय की एक निश्चित अवधि में विद्यार्थियों द्वारा किए गए कार्यों का संग्रह। ये रोजमर्रा के काम भी हो सकते हैं या फिर शिक्षार्थी के कार्यों के उत्कृष्ट नमूने भी हो सकते हैं।
उदाहरण – बच्चों के भाषा विकास – कर्मिक प्रगति का रिकॉर्ड रखना।

मूल्यांकन के प्रतिमान (Pattern of Evaluation)

1. अधिगम के लिए मूल्यांकन / आकलन (Evaluation/Assessment for Learning) :- अधिगम के लिए मूल्य मूल्यांकन निर्माणात्मक मूल्यांकन पर आधारित होता है अर्थात् जब हम किसी काम को करते समय उसके बीच में ही जांच करते हैं कि हम कितना सीख रहे हैं।
उदाहरण – जब हम खाना बनाते समय अगर बीच में ही चखते हैं तो हम खाने की जांच कर रहे हैं कि हमने कैसा खाना बनाना सीखा है।

2. अधिगम का मूल्यांकन / आकलन (Evaluation/Assessment of Learning) :- अधिगम का मूल्यांकन योगात्मक योगात्मक मूल्यांकन पर आधारित होता है। अर्थात् हम काम को खत्म करके उसकी जांच करते हैं कि हमने कितना सीखा।
उदाहरण – जब कोई अध्यापक बच्चों को किसी भ्रमण के लिए लेकर जाता है और बाद में स्कूल वापस आने पर प्रश्न करता है तो वह जांच रहा है कि बच्चों ने वहां क्या-क्या सीखा परंतु इसमें काम के बीच में न कर अंत में मूल्यांकन करते हैं।

3. आकलन / अधिगम के रूप में मूल्यांकन (Assessment/Evaluation as Learning) :- अधिगम के रूप में मूल्यांकन नैदानिक मूल्यांकन पर आधारित होता है। छात्र आपने अधिगम और अन्य लोगों के अधिगम के बारे में गुणवत्तापूर्ण सूचना उत्पन्न करने के लिए अधिक दायित्व लेते हैं।

