Appointments

कार्ल लीनियस (लैटिन Carolus Linnaeus) या कार्ल वॉन लिने (23 May 1707 – 10.01.1779

एक स्वीडिश वनस्पति शास्त्री एवं चिकित्सक और जीव विज्ञानी थे, जिन्होंने द्विपद नामकरण की आधुनिक अवधारणा की नींव रखी थी। इन्हें आधुनिक वर्गीकरण के पिता के रूप में जाना जाता है साथ ही यह आधुनिक पारिस्थितिकी के प्रणेताओं में से भी एक है।

Toxonomy –

1 The scientific process of arranging things in to groups.

वस्तुओं का वर्गीकरण करने की वैज्ञानिक प्रक्रिया: वर्गीकरण - विज्ञान, वर्गिकी - ।

2. One particular system of groups that things have been arranged in

वस्तुओं के वर्गों की कोई एक विशिष्ट प्रणाली कोई एक विशिष्ट वस्तु वर्ग - व्यवस्था ।

"जीव जन्तुओं एवं पेड़ पौधों को उनकी समानता एवं असमानता के आधार पर विभिन्न समुदायों एवं वर्गों में रखने की विधि को वर्गीकरण कहते हैं तथा विज्ञान की वह शाखा जिसमें सजीवों का वर्गीकरण किया

जाता है (वर्गिकी Taxonomy) कहते हैं।

वर्गीकरण विज्ञान शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम कैरोलस लिनियस ने अपनी पुस्तक "Systema naturae" में किया था। इसलिए कैरोलस लिनियस को वर्गिकी का जनक Father of Taxonomy कहते हैं।

(1) वर्गक (Taxon) - जीवों के समूह को वर्गक कहते हैं। कुत्ता बिल्ली, चावल गेहूँ, पौधे जन्तु जिनका उपयोग वर्गीकरण में किया जाता है।

वर्गिकी संवर्ग (Category) - वर्गीकरण में प्रयुक्त विभिन्न स्तरों को संवर्ग का वर्गीकरण की इकाई कहते हैं ये संवर्ग क्रमशः श्रृंखला में स्थित होते हैं। वर्गीकरण का सबसे छोटा संवर्ग जाति होता है इससे बड़े क्रम वंश, कुल, गण, वर्ग संघ तथा जगत होते हैं।

वर्गीकरण के पद -

(1) जाति Species (2) वंश genus
(3) कुल Family (4) गण order
(5) वर्ग class (6) संघ Phylum
(7) जगत (Kingdom)

अधिगम एक परिणाम (Learning As product)

अधिगम अर्थात व्यवहार में परिवर्तन परिपक्वता की ओर (Learning is the change of behaviour towards maturity)

शिक्षा क्योंकि एक मानवीय विषय है इसलिए इसमें अधिगम के परिणामों को व्यवहारगत परिवर्तनों के रूप में पूर्व नियोजित कर लिया जाता है, जिसका विस्तारपूर्वक वर्णन ब्लूम ने निम्न प्रकार से किया है—

शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण

Taxonomy of Educational Objectives

अंग्रेजी के Taxonomy शब्द का अर्थ होता है Classification अथवा वर्गीकरण। जब इसका उपयोग शिक्षा के क्षेत्र में किया जाता है इसका तात्पर्य "शैक्षिक उद्देश्यों के एक व्यवस्थित क्रम" Systematic classification of Educational objectives से होता है। इस प्रकार का व्यवस्थित वर्गीकरण शिक्षा से सम्बन्धित प्रत्येक प्रकार के व्यक्ति के लिए उपयोगी होता है। यह 'Taxonomy' निम्नांकित तीन प्रकार के सिद्धांतों पर आधारित होती है।

1. शैक्षिक सिद्धांत
2. तार्किक सिद्धांत
3. मनोवैज्ञानिक सिद्धांत

Scanned with CamScanner

इस क्षेत्र में सर्वप्रथम महत्वपूर्ण कार्य बैंजामिन बी० एस० ब्लूम ने किया था। बाद में आर० एफ० मेगर (Mager) डी० आर० क्रैथवाल (Krathwohl) एन० ई० ग्रोनलैण्ड (N.E. Gronland) तथा बी० बी० मैसिया (B.B. Masio) आदि ने भी इस क्षेत्र में कार्य किया। इनमें सर्वाधिक प्रचलित ब्लूम का वर्गीकरण है। ब्लूम ने शैक्षिक उद्देश्यों को तीन प्रमुख भागों में विभाजित किया ←

ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण
Bloom's Classification of objectives

- ज्ञानात्मक पक्ष — Cognitive Domain
- भावात्मक पक्ष — Affective Domain
- क्रियात्मक पक्ष — (Conative or Psychomotor Domain)

चार्ट में ब्लूम द्वारा दिये गये उद्देश्यों का क्रमबद्ध वर्गीकरण प्रस्तुत किया जा रहा है —

शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण
Taxonomy of Educational objectives

- ज्ञानात्मक पक्ष — Cognitive Domain
  - (1) ज्ञान (Knowledge)
- भावात्मक पक्ष (Affective Domain)
  - (1) ग्रहण करना — Receiving
- क्रियात्मक / मनोगत्यात्मक (Psychomotor Domain)
  - (1) उद्दीपन — Impulsion

② बोध (Comprehension)	② अनुक्रिया (Responding)	② कार्य करना Manipulation
③ प्रयोग (Application)	③ अनुमूल्यन (Valuing)	③ नियंत्रण (Control)
④ विश्लेषण (Analysis)	④ विचारना (Conceptualization)	④ समायोजन Co-ordination
⑤ संश्लेषण (Synthesis)	⑤ व्यवस्था (organization)	⑤ स्वाभाविकरण Naturalization
⑥ मूल्यांकन (Evaluation)	⑥ चरित्र-निर्माण (Characterization)	⑥ आदत डालना (Habit formation)

ब्लूम के उपर्युक्त वर्गीकरण के आधार पर अनेक लोगों ने इस क्षेत्र में कार्य किया और ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण में संशोधन प्रस्तावित किये। इन संशोधनों में गणित के क्षेत्र में SMSG (School- Classification of Mathematical ~~objectives~~ Study group) द्वारा किया गया वर्गीकरण काफी अच्छा पाया गया है। इस वर्गीकरण में निम्नांकित वर्ग हैं :—

SMSG Classification of Mathematical Objectives :

① ज्ञान (Knowing) या जानना

② अनुवाद करना (Translation)

(3) कार्य करना (Manipulating)
(4) चयन करना (Choosing)
(5) विश्लेषण करना (Analysing)
(6) संश्लेषण करना (Synthesizing)
(7) मूल्यांकन करना Evaluating)

Scriven- ने भी Bloom के वर्गीकरण के आधार पर एक नया वर्गीकरण प्रस्तुत किया जिसमें सभी उद्देश्यों को तीन स्तर पर रखा गया।

(1) The Conceptual Level.
(2) Manifestational Level.
(3) Operational Level.

इनमें से प्रथम दो स्तर के बारे में Scriven ने काफी विस्तृत रूप से विवेचन किया है।

ब्लूम का ज्ञानात्मक क्षेत्र.
Cognitive domain of Bloom.

ज्ञानात्मक क्षेत्र में ब्लूम ने उद्देश्यों को ज्ञान बोध, प्रयोग, विश्लेषण संश्लेषण तथा मूल्यांकन की श्रेणियों में विभाजित किया है-

Scanned with CamScanner