इकाई

I

शिक्षण अभिवृत्ति/अभिक्षमता
(Teaching Aptitude)

- **शिक्षण :** अवधारणाएँ, उद्देश्य, शिक्षण का स्तर (स्मरण शक्ति, समझ और विचारात्मक), विशेषताएँ और मूल अपेक्षाएँ
- **शिक्षार्थी की विशेषताएँ :** किशोर और वयस्क शिक्षार्थी की अपेक्षाएँ (शैक्षिक, सामाजिक/भावनात्मक और संज्ञानात्मक) व्यक्तिगत भिन्नताएँ
- **शिक्षण प्रभावक तत्त्व :** शिक्षक, सहायक सामग्री, संस्थागत सुविधाएँ, शैक्षिक वातावरण
- **उच्चतर अधिगम संस्थाओं में शिक्षण की पद्धति :** अध्यापक केंद्रित बनाम शिक्षार्थी केंद्रित पद्धति, ऑफ-लाइन बनाम ऑन-लाइन पद्धतियाँ (स्वयं, स्वयंप्रभा, मूक्स इत्यादि)
- **शिक्षण सहायक प्रणाली :** परंपरागत आधुनिक और आईसीटी आधारित
- **मूल्यांकन प्रणालियाँ :** मूल्यांकन के तत्त्व और प्रकार, उच्चतर शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली में मूल्यांकन, कंप्यूटर आधारित परीक्षा, मूल्यांकन पद्धतियों में नवाचार

शिक्षण : प्रकृति, उद्देश्य, विशेषताएँ और आधारभूत आवश्यकताएँ
(Teaching : Nature, Objectives, Characteristics and Basic Requirements)

शिक्षण का अर्थ (Meaning of Teaching)

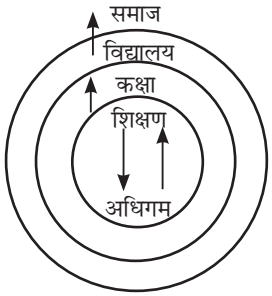
शिक्षण मानवीय मूल्यों के विकास पर बल देता है, क्योंकि यह एक सामाजिक प्रक्रिया है। शिक्षण में सबसे महत्त्वपूर्ण तत्त्व शिक्षक और विद्यार्थी के मध्य **'प्रत्यक्ष वार्तालाप'** होता है। शिक्षण कोई मौलिक अवधारणा नहीं है, क्योंकि यह सामाजिक व मानवीय कारकों से गतिशील एवं प्रभावित होता है। इस प्रक्रिया के अंतर्गत हम औपचारिक एवं अनौपचारिक रूप से सीखने के अनुभवों को विस्तार देते हैं। शिक्षण को हमारे समाज में बदलाव लाने के लिये एक 'विद्यालयी उपकरण' कहा जाता है।

वर्तमान शैक्षिक परिवेश में शिक्षण का उद्देश्य सिर्फ रटना या बलपूर्वक ज्ञान को मस्तिष्क में बिठाना नहीं है, बल्कि विद्यार्थियों में अधिगम करके सीखने की गतिशीलता लाना भी है।

शिक्षण के मुख्यत: तीन पक्ष होते हैं, जो एक-दूसरे से घनिष्ठता के साथ जुड़े रहते हैं।

ये तीन पक्ष हैं- **शिक्षक, विद्यार्थी व पाठ्यक्रम**। शिक्षण के द्वारा ही विद्यार्थी नवीन ज्ञान अर्जित करने में सफल होता है।

- **क्लार्क :** "विद्यार्थी के व्यवहार में परिवर्तन लाने के लिये दी जाने वाली क्रिया शिक्षण है।"
- **बी.ओ. स्मिथ :** "अधिगम को अभिप्रेरित करने वाली क्रिया शिक्षण है।"
- **एन.एल. पेज :** "शिक्षण कला व विज्ञान दोनों है।"
  - **कला :** अनुभवों पर आधारित है।
  - **विज्ञान :** इसमें क्रमबद्धता पाई जाती है।



शिक्षण की अवधारणा (Concept of Teaching)

- शिक्षण की संपूर्ण प्रक्रिया एक त्रिस्तरीय पद्धति होती है जिसके तीन घटक (शिक्षक, विद्यार्थी एवं पाठ्यक्रम) होते हैं। शिक्षण प्रक्रिया में शिक्षक दूसरों को पढ़ाते (teach) हैं, प्रशिक्षित (Trained) करते हैं या उन्हें अनुदेश (Instruct) देते हैं। ये सभी उन प्रक्रियाओं को संदर्भित करते हैं जो पढ़ाए जा रहे लोगों की संज्ञानात्मक संरचना (किसी के मस्तिष्क में ज्ञान की संरचना) में बदलाव लाने के लिये निष्पादित होती हैं। हालाँकि पढ़ाना, प्रशिक्षण और अनुदेशन अपने अर्थ में काफी भिन्न हैं।
- प्रशिक्षण में किसी व्यक्ति को किसी विशेष कार्य को करने के लिये तैयार करने की प्रक्रिया शामिल होती है। यह सीखने की प्रक्रिया का वर्णन करता है जिसे पूरा करने में कई साल लगते हैं। प्रशिक्षण में अपेक्षाकृत एक व्यवस्थित माध्यम से ज्ञान और कौशल से युक्त कोई व्यक्ति ज्ञान और कौशल को अन्य व्यक्तियों में हस्तांतरित करता है जो इसे नहीं जानते हैं।

- अनुदेशन को अक्सर शिक्षण के पर्याय के रूप में उपयोग किया जाता है, लेकिन व्यापक अर्थ में इसका संबंध शिक्षा की बजाय कौशल के विकास से ज़्यादा होता है।
- प्रशिक्षण और अनुदेशन के विपरीत, शिक्षण ऐसी प्रक्रिया को संदर्भित करता है जो किसी व्यक्ति-विशेष के सर्वांगीण विकास हेतु उसको उसकी पूर्ण क्षमता तक पहुँचने में मदद करता है।
- शिक्षण प्रक्रिया में विद्यार्थियों का शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक, सामाजिक, नैतिक और आध्यात्मिक विकास शामिल होता है। शिक्षण विद्यार्थियों में परिवर्तन को बढ़ावा देने वाले प्रयासों की एक प्रक्रिया है। हालाँकि प्रशिक्षण, अनुदेशन और शिक्षण अर्थों में भिन्न होते हैं, लेकिन इन सभी के माध्यम से एक केंद्रीय प्रक्रिया के रूप में विद्यार्थियों में अधिगम संपन्न होता है।
- शिक्षण प्रक्रिया सार्थक तभी होगी जब शिक्षक इस आशय से शिक्षण गतिविधि में शामिल हो कि विद्यार्थी इसके परिणामस्वरूप कुछ सीखेंगे।
- शिक्षण की प्रक्रिया तब भी संपन्न होती है जब कुछ शैक्षणिक गतिविधियों द्वारा शिक्षक अपने विद्यार्थियों को सीखने के उद्देश्य से संलग्न करता है, जैसे किसी गद्यांश को पढ़ना, विद्यार्थियों के लिये रचना लिखना आदि।

शिक्षण की प्रकृति (Nature of Teaching)

शिक्षण एक व्यापक प्रक्रिया है जो विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक पक्षों को अभिप्रेरित करती है। शिक्षण में शिक्षक की भूमिका महत्त्वपूर्ण होती है। शिक्षण प्रक्रिया का गहन विश्लेषण करने पर शिक्षण की प्रकृति का बोध होता है। शिक्षण की प्रकृति का विश्लेषण अथवा व्याख्या निम्नलिखित रूपों में की जा सकती है-

- **शिक्षण एक त्रिध्रुवीय प्रक्रिया है (Teaching is a Tripolar Process):** शिक्षा मनोवैज्ञानिक रायबर्न ने शिक्षण को त्रिध्रुवीय प्रक्रिया माना है। रायबर्न के अनुसार विद्यार्थी, शिक्षक और पाठ्यचर्चा शिक्षण के तीन ध्रुव हैं। बी.एस. ब्लूम के अनुसार शिक्षण के तीन पक्ष- शिक्षण उद्देश्य, सीखने के अनुभव और व्यवहार परिवर्तन होते हैं।
- **शिक्षण कला तथा विज्ञान दोनों है (Teaching is a Science as well as an Art):** शिक्षा मनोवैज्ञानिक एन.एल. पेज के अनुसार शिक्षण कला व विज्ञान दोनों है। शिक्षण अनुभवों पर आधारित है इसलिये कला है। शिक्षण में नियोजन, मूल्यांकन तथा क्रमबद्धता का समावेश रहता है। यह तथ्य इसके वैज्ञानिक पक्ष के महत्त्व को दर्शाता है।
- **शिक्षण अंत:प्रक्रिया है (Teaching is an Inter-Active Process):** शिक्षण में सबसे महत्त्वपूर्ण तत्त्व शिक्षक और विद्यार्थी के मध्य प्रत्यक्ष वार्तालाप होता है।
- **शिक्षण निर्देशन की प्रक्रिया है (Teaching is the Process of Directing):** शिक्षण निर्देशन के 6E + S प्रारूप पर आधारित होता है। यह प्रारूप विभिन्न शिक्षण संस्थानों के शिक्षकों के साथ परामर्श के पश्चात् विकसित किया गया। शिक्षण के '6E + S' प्रारूप निम्नलिखित हैं-
  - संलग्नता (Engage)
  - अन्वेषण (Explore)
  - व्याख्या (Explain)
  - विस्तृत (Elaborate)
  - मूल्यांकन (Evaluate)
  - विस्तार (Extend)
  - मानक (Standard)
- **शिक्षण सामाजिक तथा व्यावसायिक प्रक्रिया है (Teaching is a Social and Professional Process):** शिक्षण एक सामाजिक प्रक्रिया है। इसके माध्यम से समाज की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा किया जाता है। शिक्षण एक व्यावसायिक प्रक्रिया भी है। इसे व्यक्ति द्वारा अपनी आजीविका का साधन बनाया जाता है।
- **शिक्षण सोद्देश्य प्रक्रिया है (Teaching is an Intentional Process):** किसी न किसी विशिष्ट उद्देश्य की प्राप्ति के लिये शिक्षण की विभिन्न क्रियाओं का आयोजन किया जाता है।
- **शिक्षण विकासात्मक प्रक्रिया है (Teaching is a Process of Development):** शिक्षण प्रक्रिया के द्वारा विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास किया जाता है। विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक पक्षों का विकास करके उनके व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाया जाता है।
- **शिक्षण तार्किक प्रक्रिया है (Teaching is a Logical Process):** विद्यार्थियों की विषयवस्तु तथा पाठ्यचर्चा का विश्लेषण तार्किक आधार पर ही किया जाता है।
- **शिक्षण औपचारिक के साथ-साथ अनौपचारिक प्रक्रिया भी है (Teaching is both Formal and Informal Process):** शिक्षण प्रक्रिया को बेहतर और सारगर्भित बनाने के उद्देश्य से विद्यालय में और विद्यालय के बाहर शिक्षा कार्यक्रम संचालित किये जाते हैं।
- **शिक्षण उपचारात्मक प्रक्रिया है (Teaching is a Therapeutic Process):** शिक्षण प्रक्रिया में विद्यार्थियों की कठिनाइयों का सामूहिक रूप से निवारण किया जाता है। शिक्षक और विद्यार्थी परस्पर निर्णय करके उचित शिक्षण युक्तियों का प्रयोग करते हैं।
- **शिक्षण भाषाई प्रक्रिया है (Teaching is a Linguistic Process):** शिक्षण में संकल्पनाओं, तथ्यों, सिद्धांतों तथा सामान्यीकरण का बोध भाषा के प्रयोग द्वारा ही संभव होता है। शिक्षण प्रक्रिया में भाषा, शिक्षक और विद्यार्थी के मध्य सेतु का कार्य करती है।
- **शिक्षण सतत प्रक्रिया है (Teaching is a Continuous Process):** शिक्षण एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है। विद्यार्थी जीवनभर नए कौशल, ज्ञान, क्षमताओं तथा अपने अनुभवों से कुछ न कुछ सीखता रहता है।

शिक्षण के उद्देश्य (Objectives of Teaching)

- सामाजिक व मानवीय मूल्यों को विकसित करना
- शारीरिक व मानसिक विकास

- आध्यात्मिक व नैतिक विकास
- परिस्थिति से अनुकूलन
- शिक्षक के साथ-साथ सहपाठियों व विद्यालयी वातावरण के साथ सहभागिता
- जीवन को पूर्णता व व्यापकता प्रदान करना
- जीविकोपार्जन
- ज्ञान की संवृद्धि
- बौद्धिक व चरित्र निर्माण
- आपसी सहयोग व भ्रातृत्व की भावना का विकास

शिक्षण की विशेषताएँ (Characteristics of Teaching)

- प्रगतिशीलता
- विद्यार्थी-शिक्षक सहयोग
- विद्यार्थी-क्रियाशीलता की उपस्थिति
- संवेगात्मक स्थिरता की उपस्थिति
- प्रभावी नियोजन
- लोकतांत्रिक आदर्शों के अनुकूल
- उत्तम विधियों पर आधारित
- प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष कक्षा व्यवहार
- सहानुभूति एवं दया पर आधारित
- निर्देशात्मकता
- विद्यार्थी-शिक्षक घनिष्ठ संबंध
- निदानात्मक
- विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान का उपयोग
- अपेक्षित सूचनाओं का आदान-प्रदान शिक्षक, दार्शनिक एवं मित्र की भूमिका में

शिक्षण के प्रकार (Types of Teaching)

शिक्षण को विभिन्न आधारों पर वर्गीकृत किया गया है। प्रत्येक आधार पर शिक्षण के तीन प्रकार हैं-

शासन व्यवस्था के आधार पर (On the Basis of Governance)

- **निरंकुश शिक्षण:** शिक्षण प्रक्रिया का संचालन शासक की इच्छा के अधीन होता है, जैसे- प्राचीन राजतंत्र में शिक्षा का संचालन।
- **लोकतांत्रिक प्रणाली का शिक्षण:** इस व्यवस्था के अंतर्गत शिक्षण प्रक्रिया का संचालन जनता की इच्छा के अनुसार करना होता है, जो कि व्यावहारिक न होने के कारण संभव नहीं है।
- **हस्तक्षेप रहित शिक्षण:** शासन व्यवस्था की ओर से शिक्षण के विभिन्न स्वरूपों का निर्धारण कर दिया जाता है। विद्यार्थी किसी भी स्वरूप में अध्ययन करने के लिये स्वतंत्र होता है, जैसे- भारतीय शिक्षा पद्धति।

अधिगम स्तर के आधार पर (On the Basis of Learning Level)

- **स्मृति स्तर पर शिक्षण:** एक मानसिक प्रक्रिया है, जो अधिगम, धारणा, प्रत्यास्मरण व प्रत्याभिज्ञान आदि चरणों से मिलकर पूर्ण होती है। इसमें प्रस्तुतीकरण के क्रम में महत्त्वपूर्ण बिंदुओं को दर्ज किया जाता है। इस स्तर के शिक्षण में विद्यार्थी अधिगम की विषयवस्तु को रटने तक सीमित रखता है, उसे समझा नहीं सकता।
- **अवबोध स्तर का शिक्षण:** इस प्रकार के शिक्षण का प्रयोग किसी वस्तु की पहचान या उसकी प्रकृति को समझने में करता है। साथ ही उदाहरणों को गैर-उदाहरणों से अलग करने की समझ विकसित होती है।
- **विमर्शी स्तर का शिक्षण:** विमर्श एक मानसिक प्रक्रिया होती है। अत: इस शिक्षण के अंतर्गत विवेच्य बिंदुओं का आलोचनात्मक विश्लेषण करने व उन पर विचार देने की समझ विकसित होती है। इस प्रकार का शिक्षण समस्या का समाधान प्रस्तुत करता है। इस प्रकार संज्ञानात्मक अंतर्विनिमय के इन तीनों स्तर पर विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक आयाम का विकास होता है।

शैक्षणिक प्रबंधन व्यवस्था के आधार पर (On the Basis of Educational Management System)

- **औपचारिक शिक्षण:** इस प्रकार के शिक्षण में कुछ बाध्यकारी नियम होते हैं, जिनका पालन करना आवश्यक माना जाता है, जैसे- स्थान, समय, पाठ्यक्रम, शिक्षण विधि इत्यादि से संबद्ध नियम। औपचारिक शिक्षण की संपूर्ण व्यवस्था पूर्व नियोजित होती है। इसका मुख्य उद्देश्य डिग्री या व्यवसाय अर्जन करना होता है।
- **अनौपचारिक शिक्षण:** इस प्रकार का शिक्षण समस्त बाध्यताओं से मुक्त होता है। अत: यह औपचारिक शिक्षण के विपरीत होता है, जैसे- प्रौढ़ शिक्षा (Adult Education)।
- **निरौपचारिक शिक्षण:** इस प्रकार के शिक्षण में औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षण की मिश्रित विशेषताएँ पाई जाती हैं। इसमें कुछ बाध्यताएँ एवं कुछ स्वतंत्रताएँ सम्मिलित रहती हैं, जैसे- दूरस्थ शिक्षा या पत्राचार के माध्यम से डिग्री प्राप्त करने (उद्देश्यों का पूर्व ज्ञान होना) जैसी औपचारिक शिक्षण की विशेषताओं सहित स्थान व समय से मुक्ति जैसी अनौपचारिक शिक्षण की विशेषताओं का एक साथ होना।

उद्देश्यों के आधार पर (On the Basis of Objectives)

सर्वप्रथम बी.एस. ब्लूम ने अपनी पुस्तक 'शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण' (The Taxonomy of Educational Objectives) में शिक्षण का उद्देश्य आधारित वर्गीकरण प्रस्तुत किया। इसके निम्न तीन रूप हैं-

- **ज्ञानात्मक शिक्षण (Cognitive Teaching):** इस शिक्षण से ज्ञानात्मक उद्देश्यों की पूर्ति 6 चरणों में होती है- ज्ञान, अवबोध, प्रयोग, विश्लेषण, संश्लेषण एवं मूल्यांकन।
- **भावात्मक शिक्षण (Affective Teaching):** इस शिक्षण का संबंध चरित्र निर्माण से होता है। इस शिक्षण के उद्देश्यों की पूर्ति भी

6 चरणों में होती है- ग्रहण, अनुक्रिया, अनुमूल्यन, संकल्पना, संगठन एवं चरित्र निर्माण।

- **मनोगत्यात्मक शिक्षण (Psychomotor Teaching):** इस शिक्षण का संबंध मस्तिष्क व शरीर दोनों से होता है। इस शिक्षण के विकास को 6 चरणों में पूरा किया जाता है- उद्दीपन, कार्यकरण, नियंत्रण, समायोजन, स्वभावीकरण एवं आदत निर्माण।

शिक्षण स्वरूप के आधार पर (On the Basis of the Nature of Education)

- वर्णनात्मक (Descriptive)
- निदानात्मक (Diagnostic)
- उपचारात्मक (Therapeutic)

क्रियाओं के आधार पर (On the Basis of Actions)

- प्रस्तुतीकरण (Presentation)
- प्रदर्शन (Performance)
- क्रिया (Action)

शिक्षण के सिद्धांत (Principles of Teaching)

जेरोम ब्रूनर ने वर्ष 1963 में शिक्षण सिद्धांत का सर्वप्रथम प्रयोग किया। शिक्षण सिद्धांत में बहुत से तर्क वाक्यों का एक समूह होता है, जिससे एक ओर शिक्षा के परिणामों तथा दूसरी ओर विद्यार्थी की विशेषताओं के पारस्परिक संबंधों को स्पष्ट किया जाता है। शिक्षण सिद्धांत की सहायता से ही अधिगम का मूल्यांकन किया जा सकता है।

शिक्षण सिद्धांत के विभिन्न चरण, जो शिक्षक द्वारा प्रयोग किये जाते हैं, नीचे प्रस्तुत हैं–

- अभिप्रेरणा का सिद्धांत
- उद्देश्यों के निर्धारण का सिद्धांत
- रुचि का सिद्धांत
- अभ्यास/पुनरावृत्ति का सिद्धांत
- समन्वय का सिद्धांत
- मनोरंजन का सिद्धांत
- स्तरानुकूल शिक्षण का सिद्धांत
- साहचर्य का सिद्धांत

शिक्षण के सूत्र (Teaching Formula)

शिक्षण प्रक्रिया में कक्षा में प्रभावी संप्रेषण के लिये एक शिक्षक को शिक्षण सूत्रों का ज्ञान होना अनिवार्य है। शिक्षण सूत्र शिक्षक पर आधारित होते हैं। शिक्षण सूत्र को निम्न रूपों में समझा जा सकता है-

- **पूर्ण से अंश की ओर:** यह शिक्षण सूत्र विषयवस्तु के संपूर्ण ढाँचे की आधारभूत जानकारी देने के बाद ही उसके अंशों पर शिक्षण को स्वीकार करता है।
- **प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर:** इसके अंतर्गत अप्रत्यक्ष विषयवस्तु की जानकारी के लिये स्थानीय वातावरण के प्रत्यक्ष उदाहरणों से अधिगम करवाने पर बल दिया जाता है।
- **स्थूल से सूक्ष्म की ओर (मूर्त से अमूर्त की ओर):** अधिगम को 'इंद्रियों की अनुभूति' पर आधारित करने पर बल देता है।
- **विश्लेषण से संश्लेषण की ओर:** विषयवस्तु को पहले इकाइयों में अधिगम करवाया जाता है। इसके बाद सामूहिक अधिगम करवाने पर बल दिया जाता है।
- **ज्ञात से अज्ञात की ओर:** शिक्षण को पहले ज्ञात विषयवस्तु से जोड़ते हैं, फिर अज्ञात की और बढ़ते हैं।
- **सरल से जटिल/कठिन की ओर:** अधिगम का आधारभूत सूत्र है कि विद्यार्थी पहले सरल बातों को समझता है, फिर कठिन बातों को। कुछ अन्य शिक्षण सूत्रों का प्रयोग भी शिक्षकों द्वारा किया जाता है।

शिक्षण की अवस्थाएँ या क्रियाएँ (Phases of Teaching)

शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों को विद्यालय में विभिन्न क्रियाओं के माध्यम से अधिगम कार्य पूर्ण कराया जाता है। शिक्षण में इन क्रियाओं की भूमिका महत्त्वपूर्ण होती है। शिक्षण की अवस्थाओं या क्रियाओं के अंतर्गत इनके तीन सोपान हैं-

- **पूर्व तत्परता अवस्था (Pre–Active Phase):** इस अवस्था में शिक्षण कार्य से संबंधित समस्त नियोजन शामिल किये जाते हैं। इसके प्रमुख सोपान निम्नलिखित हैं-
  - शिक्षण के उद्देश्यों का निर्धारण करना
  - पाठ्यक्रम या पाठ्यवस्तु का निर्धारण करना
  - शिक्षण विधियों का नियोजन करना
  - प्रस्तुतीकरण के लिये क्रमबद्ध व्यवस्था करना
  - किसी विशेष पाठ्यवस्तु या प्रकरण के लिये युक्तियों का विकास करना
  - मूल्यांकन की पद्धतियों का निर्धारण करना।
- **अंत:प्रक्रिया अवस्था (Inter–Active Phase):** शिक्षण की इस अवस्था में जो समस्त कार्य अथवा गतिविधियाँ प्रत्यक्षत: शिक्षक तथा विद्यार्थियों के मध्य संप्रेषित या घटित होती हैं, वे सभी इसी अवस्था का अंग होती हैं। इस अवस्था के अंतर्गत निम्नलिखित पद हैं-
  - विद्यार्थियों का निदान
  - क्रिया एवं प्रतिक्रिया
    - उद्दीपकों का चयन
    - उद्दीपकों का प्रस्तुतीकरण
    - युक्तियों का प्रयोग
    - युक्तियों का विस्तार
  - कक्षा के आकार-प्रकार की अनुभूतियाँ।
- **तत्परता के बाद की अवस्था (Post–Active Phase):** इस अवस्था का मूल्यांकन से संबंध होता है। मूल्यांकन के अभाव में शिक्षण उद्देश्यपूर्ण नहीं होता। किसी कार्य के लिये निर्धारित उद्देश्यों को किस हद तक हासिल या प्राप्त किया गया है, यह हमें मूल्यांकन

से ही ज्ञात होता है। इस अवस्था में निम्नलिखित क्रियाएँ निहित होती हैं-

- शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति
- समुचित मूल्यांकन विधियों का चयन
- शिक्षण द्वारा व्यवहार में परिवर्तन
- मूल्यांकन के आधार पर शिक्षण की विभिन्न क्रियाओं के संदर्भ में निर्णय।

अभिप्रेरणा की शक्तियाँ (Motivation Powers)

किसी भी व्यक्ति के व्यवहार में स्थायित्व लाने का कार्य अभिप्रेरणा (Motivation) के द्वारा ही होता है। अभिप्रेरणा के बिना अधिगम संभव नहीं है। अभिप्रेरणा के माध्यम से ही शिक्षक विद्यार्थियों के व्यवहार को नियंत्रित करता है। साथ ही शिक्षण को प्रभावशाली बनाकर उनके लक्ष्य की प्राप्ति में सहायता करता है।

अभिप्रेरणा के दो रूप होते हैं, जो शिक्षण कार्य में बहुत उपयोगी हैं-

- बाह्य अभिप्रेरणा (External Motivation)
- आंतरिक अभिप्रेरणा (Internal Motivation)

छोटी कक्षाओं के विद्यार्थियों के लिये बाह्य अभिप्रेरणा प्रभावी होती है, जबकि बड़ी कक्षाओं के विद्यार्थियों के लिये बाह्य एवं आंतरिक दोनों प्रकार की अभिप्रेरणाएँ कार्य करती हैं। व्यवहार परिवर्तन में वातावरण की भूमिका भी प्रभावी सिद्ध होती है। अत: शिक्षण के दौरान कक्षा का वातावरण इस प्रकार तैयार किया जाना चाहिये कि विद्यार्थी अपेक्षित अनुक्रियाएँ संपन्न करने के साथ-साथ अपने उद्देश्य हेतु प्रतिबद्ध भी हों।

मनोविज्ञान के अनुसार आंतरिक अभिप्रेरणा, बाह्य अभिप्रेरणा से अधिक प्रभावी होती है, क्योंकि आंतरिक अभिप्रेरणा द्वारा व्यवहार में स्थायी परिवर्तन होता है। इसलिये शिक्षण कार्य कराते समय आंतरिक अभिप्रेरणा प्रदान करने हेतु शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों की प्रशंसा की जानी चाहिये।

अभिप्रेरणा का शैक्षिक महत्त्व (Educational Importance of Motivation)

- अधिगम के लिये प्रोत्साहन हेतु
- व्यवहार में परिवर्तन हेतु
- अधिकाधिक ज्ञानार्जन हेतु
- अनुशासन विकसित करने हेतु
- मार्गदर्शन हेतु
- सामाजिक व चारित्रिक गुणों हेतु
- उच्च आकांक्षा हेतु

अधिगम की परिस्थितियाँ (Learning Conditions)

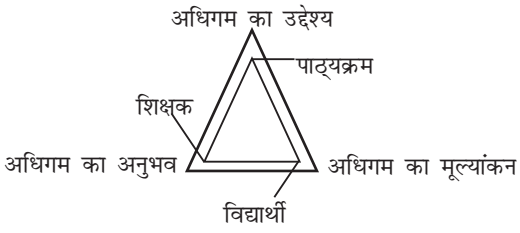
शिक्षण प्रक्रिया में अधिगम अर्थात् सीखने की तुलना में अधिगम की परिस्थितियाँ अधिक उपयोगी हैं। **रॉबर्ट गेने** ने अपनी पुस्तक 'The Conditions of Learning' में अधिगम की निम्न आठ दशाओं/भेदों के बारे में लिखा है। ये दशाएँ कठिनाइयों के स्तर के क्रम में रखी गई हैं। ऊपर से नीचे जाने पर कठिनाइयों का स्तर बढ़ता जाता है।

- **संकेत अधिगम (Signal Learning):** यह **पावलव** की शास्त्रीय अनुबंध क्रिया पर आधारित है। इसके अंतर्गत संकेत मात्र से ही अधिगम कराया जाता है। इसमें प्राणी एक संकेत के प्रति उद्दीपक प्रतिक्रियाएँ करना सीखता है।
- **उद्दीपन-अनुक्रिया अधिगम (Stimulus-Response Learning):** यह **थार्नडाइक** के 'संबंधवाद' तथा **स्किनर** के 'सक्रिय अधिगम' का रूप है। गेने ने इस अधिगम के अंतर्गत थार्नडाइक के 'प्रयास एवं भूल अधिगम' तथा स्किनर के 'कार्य अनुबंधन अधिगम' को रखा है।
- **शृंखला अधिगम (Chain Learning):** इस अधिगम में दो या दो से अधिक उद्दीपन-अनुक्रियाएँ आपसी समन्वय से एक शृंखला अधिगम का निर्माण करती हैं।
- **शाब्दिक साहचर्य अधिगम (Verbal Association Learning):** यह शृंखला अधिगम का ही एक प्रकार है। जब यह शृंखला शाब्दिक अभिव्यक्ति से संबंधित हो जाती है तो उसे शाब्दिक साहचर्य अधिगम कहते हैं, जैसे- शब्दावली सीखना, कहानी याद करना इत्यादि इस अधिगम के उदाहरण हैं।
- **विभेदन अधिगम (Discrimination Learning):** विभेदन अधिगम के अंतर्गत विद्यार्थी भिन्न-भिन्न उद्दीपनों के प्रति अनुकूलन से भिन्न-भिन्न स्पष्ट अनुक्रिया करना सीख जाता है। एक जैसे दिखने वाले उद्दीपनों में विभेद करने की क्षमता आ जाती है और बच्चा विभेदी उद्दीपन के अनुरूप अनुक्रिया करने में समर्थ हो जाता है, जैसे- बालक फुटबॉल और हॉकी में अंतर करना सीख जाता है।
- **संप्रत्यय अधिगम (Concept Learning):** जो अधिगम व्यक्ति में किसी वस्तु या घटना को एक वर्ग के रूप में अनुक्रिया करना संभव बनाते हैं, उन्हें 'संप्रत्यय अधिगम' कहते हैं। सर्वप्रथम **केंडलर** ने इसका उल्लेख किया था।
- **नियम अधिगम (Rule Learning):** नियम अथवा सिद्धांत अधिगम में विद्यार्थियों द्वारा विचारों का संयोजन किया जाता है। इस अधिगम में दो या अधिक संप्रत्ययों को शृंखलाबद्ध किया जाता है, जिससे एक नियम की संकल्पना का निर्माण होता है, जैसे- 'पृथ्वी में गुरुत्वाकर्षण शक्ति है।'
- **समस्या-समाधान अधिगम (Problem Solving Learning):** समस्या-समाधान अधिगम में नियम अधिगम का ही प्राकृतिक विस्तार होता है। नियम अधिगम के साथ-साथ विद्यार्थियों को अपनी मौलिकता का भी प्रयोग करना पड़ता है। इस प्रकार विद्यार्थी समस्या के समाधान तक पहुँचते हैं। इस अधिगम में चिंतन की सामग्री निहित होती है।

शिक्षण की आधारभूत आवश्यकताएँ (Basic Requirements of Teaching)

शिक्षण एक सामूहिक प्रक्रिया होती है, जिसमें विद्यार्थी और शिक्षक दोनों अपने-अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयत्न करते हैं। शिक्षण की

आधारभूत आवश्यकता का केंद्रबिंदु अधिगम है। शिक्षण प्रक्रिया जब तक अपूर्ण रहेगी, जब तक अधिगम नहीं होगा। इस तथ्य को **रायबर्न** ने भी रेखांकित किया है। उन्होंने शिक्षण को त्रिध्रुवीय प्रक्रिया कहा है।



त्रिध्रुवीय प्रक्रिया

शिक्षण के चर (Variables in Teaching)

- शिक्षण के निम्नलिखित तीन चर हैं-
  1. **शिक्षक (स्वतंत्र चर):** शैक्षिक प्रक्रिया का आधारभूत तत्त्व शिक्षक ही होता है। शिक्षण प्रक्रिया को पूर्ण करने के लिये इसकी उपस्थिति अनिवार्य है। विद्यार्थियों को उनके उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता करता है।
  2. **विद्यार्थी (परतंत्र चर):** शिक्षण प्रक्रिया विद्यार्थियों की उपस्थिति के बिना संभव नहीं। विद्यार्थी, शिक्षक व पाठ्यक्रम के बीच सेतु का काम करता है।
  3. **पाठ्यक्रम (हस्तक्षेप चर):** विद्यार्थियों को क्या पढ़ाना और क्या सिखाना है, इन सभी बातों का निर्धारण पाठ्यक्रम से ही होता है। विद्यार्थियों के मध्य पाठ्यक्रम ही वह साधन है, जिसके माध्यम से उन्हें शिक्षा दी जाती है।
- **स्मिथ** के अनुसार- "शिक्षण एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा अधिगम की उत्पत्ति होती है।"
- **बर्टन** ने शिक्षण के अंतर्गत निम्नलिखित बिंदुओं के माध्यम से अधिगम के मध्य संबंधों को बताया है-
  - शिक्षण + अधिगम = शिक्षा प्रभावशाली होगी
  - शिक्षण सोद्देश्य प्रक्रिया है। अत: उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में निर्धारित करके शिक्षण की ऐसी क्रियाओं की व्यवस्था की जा सकती है, जो अपेक्षित व्यवहार परिवर्तन में सफल हो सके।
  - शिक्षण सिद्धांतों का प्रतिपादन अधिगम सिद्धांतों की सहायता से किया जा सकता है।
  - शिक्षण में मनोवैज्ञानिक तत्त्वों एवं शक्तियों का प्रयोग।
  - शिक्षण में दृश्य-श्रव्य सामग्री का उपयोग उद्देश्यों की प्राप्ति के लिये।
- **गेज** ने शिक्षण को मनोवैज्ञानिक शक्तियों का केंद्रबिंदु कहा है। गेज के अनुसार शिक्षण का संबंध निम्न शक्तियों से है-
  - व्यवहार में परिवर्तन लाने वाली शक्तियाँ
  - शक्तियों के रूप में अधिगम परिस्थितियाँ
  - ज्ञानात्मक शक्तियाँ।

शिक्षण के कार्य (Functions of Teaching)

शिक्षण प्रक्रिया में स्वतंत्र और परतंत्र चरों की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। इन चरों के द्वारा निम्नलिखित कार्यों का संचालन किया जाता है-

- **निदानात्मक कार्य (Diagnostic Function):** इस कार्य के अंतर्गत विद्यार्थी की समस्त परिस्थितियों का अवलोकन करके विशिष्ट प्रभावों पर ध्यान दिया जाता है। इसके अंतर्गत विद्यार्थियों के न सीखने के कारणों का पता लगाया जाता है, साथ ही साथ शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों की कमज़ोरियों को दूर किया जाता है। इसके लिये शिक्षक निम्नलिखित कार्य करता है/निर्णय लेता है-
  - विद्यार्थी के पूर्व व्यवहार का निर्धारण करना
  - शिक्षण कार्य का विश्लेषण करना
  - अधिगम के संदर्भ में पाठ्यक्रम की विषयवस्तु का विश्लेषण करना
  - विद्यार्थियों में वैयक्तिक विभिन्नता संबंधी सूचना का संकलन करना
  - शिक्षण संबंधी समस्या का विश्लेषण करना।
- **उपचारात्मक कार्य (Therapeutic Function):** इसके अंतर्गत विद्यार्थियों की कठिनाइयों का सामूहिक रूप से निवारण किया जाता है। शिक्षक और विद्यार्थी परस्पर निर्णय करके उचित शिक्षण युक्तियों का प्रयोग करते हैं। इसके अंतर्गत शिक्षक दो बातों पर विशेष रूप से ध्यान देते हैं-
  - शिक्षण कौशल को व्यवहार में लाना
  - पृष्ठ-पोषण प्रतिनिधियों की समुचित व्यवस्था करना।
- **मूल्यांकन कार्य (Evaluation Function):** मूल्यांकन के अभाव में शिक्षण कार्य अपने उद्देश्य में सफल नहीं होता। अत: यह शिक्षण का आधार घटक है। यदि शिक्षण कार्य के उद्देश्यों की प्राप्ति नहीं हो पाई तो शिक्षक का उपचार दोषरहित नहीं हो पाता।

अध्येता की विशेषताएँ (Learner's Characteristics)

अध्येता का अर्थ (Meaning of Learner)

- अध्येता का सामान्य अर्थ होता है- 'अध्ययन करने वाला'।
- अध्येता को 'अधिगमकर्त्ता', 'शिक्षार्थी' या 'विद्यार्थी' भी कहते हैं।
- शिक्षण के केंद्रबिंदु में अध्येता एक महत्त्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करता है।
- अध्येता शिक्षा ग्रहण करने के शुरुआती समय में अपरिपक्व अवस्था में होता है, लेकिन जैसे ही वह सामाजिक व सांस्कृतिक गुणों के माध्यम से चारित्रिक सद्गुणों को आत्मसात् करता है तो वह परिपक्वता की श्रेणी में आ जाता है।
- विद्यालयी वातावरण अध्येता के मानस पटल पर सकारात्मक प्रभाव डालता है, जिसका प्रभाव हमें सभी शिक्षक व साथी सहपाठियों के

साथ अध्येता के मिलनसार व्यवहार में दिखाई देता है। विद्यालयी शिक्षा के माध्यम से ही अध्येता में अनुशासन की प्रवृत्ति का विकास होता है, जो उसे जीवनपर्यंत बेहतर नागरिक बनने के लिये प्रेरित करता है।

अध्येता की विशेषताएँ (Characteristics of Learner)

एक अध्येता के सद्गुणों व विशिष्ट तथ्यों का उल्लेख निम्नलिखित अवयवों/बिंदुओं के अंतर्गत किया जा सकता है-

- मूल प्रवृत्तियाँ
- संवेग एवं स्थायी भाव
- अभिवृद्धि एवं विकास
- वंशानुक्रम एवं वातावरण
- खेल एवं खेल प्रणाली

मूल प्रवृत्तियाँ (Instincts)

प्रत्येक व्यक्ति में कुछ व्यवहार ऐसे होते हैं, जो जन्मजात होते हैं, जिन्हें सीखना नहीं पड़ता, जो प्रेरक शक्तियों के माध्यम से प्राणी-मात्र के व्यवहार को परिचालित करते हैं, इन्हें मूल-प्रवृत्तियाँ कहते हैं। उदाहरण-

- भय लगने पर भागना
- भूख लगने पर भोजन खोजना

जिस प्रकार ईंटें मकान निर्मित करने में सहायक होती हैं, ठीक उसी प्रकार मूल प्रवृत्तियाँ मानव व्यवहार के स्वरूप को निर्मित करने में सहायक होती हैं।

विलियम मैक्डूगल- "मूल प्रवृत्तियाँ प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से मानव क्रियाओं के प्रमुख चालक हैं। यदि मूल प्रवृत्तियों तथा उनसे संबंधित शक्तिशाली संवेगों को हटा दिया जाए तो प्राणी किसी भी प्रकार का कार्य नहीं कर सकता। वह उसी प्रकार गतिहीन और निश्चल हो जाएगा, जिस प्रकार एक अच्छी घड़ी, जिसकी मुख्य कमानी हटा दी गई हो, या स्ट्रीम इंजन, जिसकी आग बुझा दी गई हो।"

वैलेंटाइन- "मूल प्रवृत्ति वह जन्मजात प्रवृत्ति है जो निश्चित तरीके से क्रिया करके किसी जैविकीय प्रयोजन को पूरा करती है।"

मूल प्रवृत्तियों की विशेषताएँ (Characteristics of Instincts)

- मूल प्रवृत्तियाँ सभी प्राणियों में एक समान पाई जाती हैं।
- मूल प्रवृत्तियों के साथ एक संवेग अवश्य जुड़ा रहता है।
- मूल प्रवृत्तियाँ कभी नष्ट नहीं होतीं।
- ये आदत से भिन्न होती हैं।
- ये उद्देश्यपूर्ण होती हैं।
- इसके अनुभव से व्यक्ति या प्राणी लाभ उठाता है।
- ये जन्मजात होती हैं।
- इसको वातावरण, बौद्धिक कौशल और शिक्षा द्वारा विकसित और संवर्द्धित (Enrich) किया जा सकता है।

मूल प्रवृत्तियों का शैक्षिक महत्त्व (Educational Importance of Instincts)

रॉस- "मूल प्रवृत्तियाँ व्यवहार के अध्ययन के लिये आवश्यक हैं। अत: शिक्षा के सिद्धांत और व्यवहार में उसका अत्यधिक महत्त्व है।"

शिक्षा का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थी/अध्येता के आचार-विचार व व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन लाना होता है। इन परिवर्तनों के मूल स्रोत में मूल प्रवृत्तियाँ विद्यमान रहती हैं। इनके निम्नलिखित शैक्षिक महत्त्व हैं-

- आदत निर्माण में सहायता करना।
- रुचि और रुझान जानने में सहायता करना।
- ज्ञानार्जन में सहायता करना।
- अनुशासन स्थापित करने में सहायता करना।
- प्रेरणा देने में सहायता करना।
- चरित्र विकास में सहायता करना।
- मन को समझने की क्षमता प्रदान करना।

मूल प्रवृत्तियों की उपयोगिता (Utility of Instincts)

शिक्षक की दृष्टि से मूल प्रवृत्तियों की निम्नलिखित उपयोगिताएँ हैं-

- जिज्ञासा
- रचनात्मकता
- संग्रह
- आत्म-स्थापना
- सामूहिकता
- पलायन

संवेग एवं स्थायी भाव (Emotions and Sentiments)

संवेग (Emotions)

प्रत्येक व्यक्ति अपने दैनिक जीवन में सुख-दु:ख, भय, क्रोध, प्रेम, ईर्ष्या, घृणा आदि का अनुभव करता है। इन अनुभवों से मन में जो भाव उत्पन्न होते हैं, उनसे मानव में शारीरिक और मानसिक परिवर्तन होते हैं। इन भावों को मनोवैज्ञानिक भाषा में **'संवेग'** कहते हैं। मानव के सामाजिक व व्यक्तित्व विकास में संवेगों का योगदान होता है। संवेग निम्नलिखित दो प्रकार के होते हैं-

- **सुखद संवेग:** स्नेह, हर्ष, प्रेम जैसे भाव मन में उत्पन्न होते हैं।
- **दु:खद संवेग:** भय, घृणा, क्रोध, निराशा जैसे भाव मन में उत्पन्न होते हैं।

रॉस: "संवेग चेतना की वह अवस्था है, जिसमें भावात्मक तत्त्व की प्रधानता होती है।"

वुडवर्थ: "संवेग, व्यक्ति की उत्तेजित दशा है।"

मैक्डूगल: "संवेग, मूल प्रवृत्ति का केंद्रिय अपरिवर्तनशील तथा आवश्यक पहलू है।"

संवेग की विशेषताएँ (Characteristics of Emotions)

- **संवेग की व्यापकता:** विकास के सभी स्तरों में तथा सभी जीवित प्राणियों में संवेग होते हैं।
- **शारीरिक परिवर्तन:** संवेगात्मक अनुभव के दौरान प्राणियों में अनेक शारीरिक परिवर्तन होते हैं, जैसे-
  - आंतरिक शारीरिक परिवर्तन
  - बाह्य शारीरिक परिवर्तन

- **विचार प्रक्रिया का लोप होना :** संवेग आने पर हम उचित-अनुचित पर विचार नहीं कर पाते।
- **मूल प्रवृत्तियों से संबंध :** संवेगों की उत्पत्ति मूल प्रवृत्ति से होती है।
- **संवेग में क्रियात्मक प्रवृत्ति की उपस्थिति :** क्रोध में मुट्ठी बँध जाना।
- **संवेगों का स्थानांतरण :** क्रोधित व्यक्ति को समझाने पर खुद उसके क्रोध का शिकार हो जाना।
- **सुख या दुःख के भाव :** संवेग किसी स्थूल वस्तु या परिस्थिति के प्रति अभिव्यक्त किये जाते हैं। इसमें सुख-दुःख के भाव निहित होते हैं।
- **संवेगों की अस्थिरता :** संवेग शीघ्रता से उत्पन्न होते हैं और धीरे-धीरे समाप्त होते हैं। क्रोध में माँ बच्चे को पीटती है, परंतु कुछ समय पश्चात् वह करुणा व वात्सल्य से विभोर हो जाती है।
- **वैयक्तिकता :** भिखारी को देखकर एक व्यक्ति में दया का भाव उत्पन्न होता है तो वहीं दूसरे व्यक्ति को क्रोध/घृणा आता है।

संवेग का शिक्षा में महत्त्व (Importance of Emotions in Education)

अधिगम की प्रक्रियाओं का संबंध सीधे संवेगों से होता है। शिक्षण कार्य सफल माना जाता है, यदि विद्यार्थियों का बौद्धिक विकास संवेगात्मक रूप से विचलित हुए बगैर हो। शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों में संवेगों के प्रशिक्षण के अंतर्गत ज्ञानात्मक, भावात्मक और क्रियात्मक पहलुओं को सम्मिलित किया जाना चाहिये।

संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) की रिपोर्ट 1955 के अनुसार- "Learning in the strict education sense will not proceed satisfactory if the child's life is disturbed."

स्थायी भाव (Sentiments)

स्थायी भाव एक अर्जित संस्कार है। अर्जित संस्कार धीरे-धीरे व्यवस्थित होकर स्थायी भाव का रूप धारण कर लेते हैं, फलस्वरूप आचरण व व्यवहार नियंत्रित होने लगते हैं।

उदाहरण: माता अपने बच्चों के प्रति वात्सल्य, करुणा, दया, आनंद आदि संवेगों का अनुभव करती है। इसी के कारण माता में बच्चों के प्रति प्रेम का स्थायी भाव उत्पन्न हो जाता है।

रॉस- "स्थायी भाव मानसिक ढाँचे में अर्जित संस्कारों का एक संगठन है।"

शैड- "स्थायी भाव संवेगात्मक प्रवृत्तियों की वह संगठित व्यवस्था है, जो किसी वस्तु के चारों ओर केंद्रित हो जाती है।"

स्थायी भाव के प्रकार (Types of Sentiments)

- मूर्त स्थायी भाव
- अमूर्त स्थायी भाव
- नैतिक स्थायी भाव
- साधारण स्थायी भाव
- जटिल स्थायी भाव

स्थायी भाव की विशेषताएँ (Characteristics of Sentiments)

- स्थायी भाव संवेगों के रूप को निश्चित करता है।
- स्थायी भाव में संवेग निहित होते हैं।
- स्थायी भाव व्यवहार को नियंत्रित एवं प्रेरित करते हैं।
- स्थायी भाव व्यक्तित्व के आधारभूत तत्त्व हैं।
- यह संवेगों के कारण अर्जित संस्कार है, यह जन्मजात नहीं होता है।
- मूल प्रवृत्तियों के साथ स्थायी भाव का पारस्परिक व अनुगामी संबंध होता है।
- इसका निर्माण और विकास अनुभवों के फलस्वरूप होता है।
- स्थायी भाव चरित्र और व्यक्तित्व के विकास को निर्धारित करने में सहायक होता है।

स्थायी भाव का शिक्षा में महत्त्व (Importance of Sentiments in Education)

- शिक्षक और अभिभावक स्थायी भाव को विकसित करके विद्यार्थियों के नैतिक विकास में सहायता कर सकते हैं।
- शिक्षक द्वारा आत्मसम्मान के स्थायी भाव को विकसित किया जाना चाहिये। यह स्थायी भाव किसी भी विद्यार्थी या बच्चे के चरित्र निर्माण के लिये आवश्यक है।
- देश के महापुरुषों के जीवन चरित्र, देश का इतिहास व साहित्य का अध्ययन करना चाहिये। इसके द्वारा विद्यार्थियों में देश-प्रेम का स्थायी भाव उत्पन्न होता है।
- इसके द्वारा अच्छी आदतों का निर्माण होता है, जिनसे अनुशासन, आचार-विचार एवं व्यवहार को संतुलन बनाने में सहायता मिलती है।

स्थायी भाव और संवेग में अंतर (Differences between Sentiments and Emotions)

स्थायी भावी	संवेग
❑ एक मानसिक संरचना है और एक प्रकार का स्थायी संस्कार है।	❑ मानसिक क्रिया है, जो कि अस्थायी प्रकृति की होती है। इसकी अनुभूति कुछ समय के लिये होती है।
❑ मानसिक संगठन का एक अंग है। स्नायु विन्यासों की एक संगठित अवस्था है।	❑ संवेग अनुभव का तत्त्व है या कार्य करने की एक प्रणाली है।

अभिवृद्धि एवं विकास (Growth and Development)

अभिवृद्धि (Growth)

किसी भी व्यक्ति में होने वाले स्वाभाविक विकास को 'अभिवृद्धि' कहते हैं। अभिवृद्धि में व्यक्ति के केवल एक पक्ष अर्थात् उसके बाहरी शारीरिक पक्ष को शामिल किया जाता है। व्यक्ति के बाहरी शारीरिक पक्ष में होने वाले सभी सकारात्मक परिवर्तन जिन्हें हम देख सकते हैं, साथ ही माप सकते हैं और तौल सकते हैं, उन्हें 'अभिवृद्धि' कहते हैं।

उदाहरण: अध्येता या बालक की लंबाई का बढ़ना, वज़न का बढ़ना इत्यादि।

अभिवृद्धि का प्रारंभ जन्म से लेकर किशोरावस्था तक माना जाता है।

विकास (Development)

किसी भी व्यक्ति के शारीरिक व मानसिक पक्ष में जो प्रगतिशील परिवर्तन होता है, उसे 'विकास' कहते हैं। विकास मुख्यत: व्यक्ति की परिपक्वता व अधिगम पर निर्भर करता है। विकास का संबंध व्यक्ति के गुणों से होता है।

विकास की प्रक्रिया में व्यक्ति के सभी पक्षों, चाहे वे आंतरिक हों या बाह्य, को शामिल किया जाता है।

विकास की प्रक्रिया में एक महत्त्वपूर्ण तथ्य यह भी है कि व्यक्ति का एक पक्ष सदैव ही दूसरे पक्ष का सहयोग करता है। विकास एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है, जो व्यक्ति के **गर्भावस्था से मृत्युपर्यंत** चलती रहती है।

हरलॉक: "विकास के परिणामस्वरूप व्यक्ति में नवीन विशेषताएँ और नवीन योग्यताएँ प्रकट होती हैं।"

विकास का पक्ष (Aspect of Development)

शिक्षा के दृष्टिकोण से किसी भी व्यक्ति के विकास में निम्नलिखित पाँच पक्षों का अत्यधिक महत्त्व है, क्योंकि अध्येता की विकास प्रक्रिया में प्रत्येक पक्ष दूसरे पक्षों की सहायता करता है-

- शारीरिक विकास
- मानसिक विकास
- सामाजिक विकास
- संवेगात्मक विकास
- चारित्रिक विकास

विकास की अवस्थाएँ (Stages of Development)

डॉ. अर्नेस्ट जोन्स (Ernest Jones), रॉस (Ross), हरलॉक (Hurlock) आदि मनोवैज्ञानिकों ने विकास की अवस्थाओं को विभाजित किया है। किसी भी मानव का विकास चार अवस्थाओं के अंतर्गत ही पूर्ण होता है जिन्हें नीचे बॉक्स में दर्शाया गया है-

विकास की अवस्थाएँ	आयु वर्ग	बालक आयु वर्ग	बालिका आयु वर्ग	अधिगम अवस्था
शैशव (Infancy)	**जन्म से 5 वर्ष**	**समान**	**समान**	**आदर्श अवस्था**
बाल्यावस्था (Childhood)	6-12 वर्ष	6-12 वर्ष	6-10 वर्ष	अनोखा काल
किशोरावस्था (Adolescence)	12-18 वर्ष	13-18 वर्ष	11-17 वर्ष	कठिन काल
प्रौढ़ावस्था (Adulthood)	18 वर्ष के बाद	—	—	—

नोट: शिक्षा के दृष्टिकोण से प्रथम तीन अवस्थाओं का विशेष महत्त्व है।

विभिन्न अवस्थाओं में शिक्षा का स्वरूप (Nature of Education in Different Stages)	
शैशव (Infancy)	❑ पालन पोषण ❑ स्वच्छ वातावरण ❑ स्नेहपूर्ण व्यवहार ❑ मूल प्रवृत्तियों को प्रोत्साहन ❑ जिज्ञासा की संतुष्टि ❑ आत्मप्रदर्शन के लिये अवसर ❑ क्रिया तथा खेल द्वारा शिक्षा ❑ कर्मेंद्रियों व ज्ञानेंद्रियों का प्रशिक्षण ❑ आत्माभिव्यक्ति के लिये अवसर ❑ शिक्षा में संगीत का स्थान ❑ पाठ्यक्रम का रुचिकर होना ❑ शिक्षण विधि क्रियात्मक हो ❑ सामाजिक भावना का विकास हो ❑ अच्छी आदतों के निर्णय के लिये अवसर ❑ नैतिक तथा चारित्रिक विकास के लिये शिक्षा ❑ भय तथा दंड से दूर रखना ❑ संवेगात्मक सुरक्षा
बाल्यावस्था (Childhood)	❑ शारीरिक विकास पर ध्यान ❑ बाल-मनोविज्ञान ❑ भाषा विकास पर ध्यान ❑ पाठ्यक्रम ❑ शिक्षण विधि रुचिकर हो ❑ खेल तथा क्रिया द्वारा शिक्षा ❑ मानसिक स्तर व वातावरण का ध्यान ❑ संवेगात्मक विकास पर ध्यान ❑ जिज्ञासा प्रवृत्ति को प्रोत्साहन ❑ रचनात्मक प्रवृत्ति के विकास पर ध्यान ❑ संचय की प्रवृत्ति की संतुष्टि ❑ सहपाठ्यक्रम क्रियाओं की व्यवस्था ❑ सामाजिक गुणों का विकास ❑ नैतिक शिक्षा
किशोरावस्था (Adolescence)	❑ शारीरिक विकास के लिये शिक्षा ❑ मानसिक विकास के लिये शिक्षा ❑ संवेगात्मक विकास के लिये शिक्षा ❑ सामाजिक विकास के लिये शिक्षा ❑ धार्मिक और नैतिक शिक्षा ❑ व्यक्तिगत विभिन्नता के अनुसार शिक्षा ❑ उपयुक्त शिक्षण विधि का प्रयोग ❑ यौन शिक्षा की आवश्यकता ❑ सहानुभूति व्यवहार

विभिन्न अवस्थाओं की प्रमुख विशेषताएँ (Main Characteristics of Different Stages)	
शैशव (Infancy)	❑ शारीरिक विकास में तीव्रता ❑ अपरिपक्वता ❑ परनिर्भरता ❑ सीखने की प्रक्रिया में तीव्रता ❑ मूल प्रवृत्यात्यक व्यवहार ❑ अनुकरण द्वारा सीखने की प्रवृत्ति ❑ आत्मप्रेम की भावना ❑ नैतिक भावना का अभाव ❑ सामाजिक भावना का विकास ❑ प्रत्यक्ष अनुभव द्वारा सीखना ❑ काम प्रवृत्ति का प्रबल होना (फ्रायड ने कहा) ❑ अकेले व साथ खेलने की प्रवृत्ति
बाल्यावस्था (Childhood)	❑ शारीरिक व मानसिकता में स्थिरता ❑ रचनात्मक कार्यों में रुचि ❑ जिज्ञासा की प्रबलता ❑ मानसिक योग्यताओं में वृद्धि ❑ सामूहिक खेलों में विशेष रुचि ❑ बहिर्मुखी प्रवृत्ति का विकास ❑ सामूहिक प्रवृत्ति की प्रबलता ❑ सामाजिक एवं नैतिक विकास ❑ सुषुप्त काम प्रवृत्ति ❑ आत्मनिर्भरता की भावना ❑ संग्रह प्रवृत्ति का विकास
किशोरावस्था (Adolescence)	❑ शारीरिक परिवर्तन ❑ विरोधी मानसिक दशाएँ ❑ मानसिक विकास ❑ स्थायित्व एवं समायोजन का अभाव ❑ संवेगात्मक जीवन ❑ रुचियों में परिवर्तन ❑ काम भावना का विकास ❑ बुद्धि का अधिकतम विकास ❑ समलिंगीय काम भावना ❑ आत्मप्रेम ❑ निर्भरता व अधीनता की प्रवृत्ति ❑ परमार्थ का बाहुल्य ❑ समाज सेवा की भावना ❑ आत्म-सम्मान की भावना ❑ समूह प्रवृत्ति का विकास ❑ बहिर्मुखी प्रवृत्ति ❑ अपराध प्रवृत्ति का विकास ❑ व्यवसाय चुनाव की चिंता

अभिवृद्धि व विकास के सिद्धांत (Principles of Growth and Development)

- समान प्रतिमान का सिद्धांत – (एडलर ने दिया था)
- दिशा का सिद्धांत
- विभिन्न अंगों की गति का सिद्धांत
- एकीकरण का सिद्धांत
- सामान्य से विशिष्ट प्रतिक्रिया का सिद्धांत
- वंशानुक्रम व वातावरण की अंत:क्रिया का सिद्धांत
- विभिन्न अवस्थाओं में गति का सिद्धांत
- निरंतरता का सिद्धांत
- परस्पर संबंधों का सिद्धांत
- विकास क्रम का सिद्धांत

अभिवृद्धि व विकास में अंतर (Difference between Growth and Devlopment)	
अभिवृद्धि	**विकास**
❑ सीमित/संकुचित अर्थ में प्रयोग	❑ व्यापक अर्थ में प्रयोग
❑ केवल बाहरी शारीरिक पक्ष शामिल	❑ शारीरिक एवं मानसिक, दोनों पक्षों को शामिल किया जाना।
❑ कोई निश्चित दिशा नहीं	❑ निश्चित क्रम में
❑ परिवर्तन विवृद्धिसूचक	❑ परिवर्तन रचनात्मक या विनाशक
❑ जन्म से किशोरावस्था तक	❑ गर्भावस्था से मृत्यु तक
❑ मात्रात्मक परिवर्तन	❑ गुणात्मक परिवर्तन
❑ अभिवृद्धि को सीधे माप सकते हैं।	❑ सीधा मापन संभव नहीं

वंशानुक्रम एवं वातावरण (Heredity and Environment)

वंशानुक्रम (Heredity)

बालक को अपने माता-पिता, परिवार के सदस्यों और पूर्वजों से जो भी शारीरिक और मानसिक विशेषताएँ और गुण प्राप्त होते हैं, उन्हें 'वंशानुक्रम' के नाम से जाना जाता है।

विज्ञान की एक शाखा के अनुसार, "एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को जो गुण हस्तांतरित किये जाते हैं, उन्हें ही 'वंशानुक्रम' कहते हैं।"

जेम्स ड्रेवर- "माता-पिता की शारीरिक एवं मानसिक विशेषताओं का संतानों में हस्तांतरित होना ही वंशानुक्रम है।"

इस प्रकार वंशानुक्रम के गुण माता-पिता द्वारा उनके बच्चों में हस्तांतरित होते हैं, जबकि विकास मानव और उसके वातावरण की अंत:क्रिया के परिणाम पर निर्भर करता है।

वंशानुक्रम के सिद्धांत/नियम (Principles of Heredity)

- बीजकोष की निरंतरता का नियम – बीजमैन (खोजकर्त्ता/प्रतिपादक)
- समानता का नियम – गोडार्ड
- जैव-सांख्यिकी नियम – गॉल्टन
- अर्जित गुणों के संक्रमण का नियम – लैमार्क, मैक्डूगल

- प्रत्यागमन का नियम - सोरेंसन
- वंशागति का सिद्धांत/मेंडल का नियम-मेंडल (आनुवंशिकता के जनक)

अध्येता या बालक पर वंशानुक्रम का प्रभाव
(Effect of Heredity on the Child/Learner)

अध्येता के मानसिक व शारीरिक दोनों लक्षणों पर वंशानुक्रम का प्रभाव सर्वाधिक पड़ता है। ये प्रभाव निम्नलिखित हैं-

प्रभाव का नाम (Name of Effect)	प्रतिपादक/जनक (Exponent Parent)
❑ शारीरिक लक्षणों पर प्रभाव	कार्ल पियर्सन
❑ व्यावसायिकता पर प्रभाव	कैटल
❑ प्रजाति की श्रेष्ठता का प्रभाव	क्लिनबर्ग
❑ मूल प्रवृत्तियों का प्रभाव	थार्नडाइक
❑ सामाजिकता पर प्रभाव	विनविश
❑ चरित्र पर प्रभाव	डगडेल
❑ महानता पर प्रभाव	गॉल्टन/फ्राँसिस गॉल्टन
❑ बुद्धि पर प्रभाव	गोडार्ड

वातावरण (Environment)

किसी व्यक्ति के चारों ओर के आवरण अथवा घेरे को ही 'वातावरण' कहते हैं। इसमें वे सभी तत्त्व सम्मिलित होते हैं जिनका प्रभाव व्यक्ति के जीवन और व्यवहार पर पड़ता है। अध्येता के स्वाभाविक विकास के लिये अनुकूल वातावरण का होना एक अनिवार्य शर्त है। मानव के विकास में वातावरण का महत्त्वपूर्ण स्थान है।

जे.एस. रॉस- "वातावरण वह बाहरी शक्ति है, जो हमें प्रभावित करती है।"

अध्येता पर वातावरण का प्रभाव
(Effect of Environment on the Learner)

वाटसन- "मुझे नवजात शिशु दे दो। मैं उसे डॉक्टर, वकील, चोर या जो चाहूँ बना सकता हूँ।" इस प्रकार वाटसन ने वातावरण के महत्त्व को स्पष्ट किया है।

वातावरण का प्रभाव	प्रतिपादक/जनक
❑ मानसिक शक्तियों का विकास	गोर्डन
❑ बुद्धि पर प्रभाव	कैडोल + स्टीफन्स
❑ व्यक्तित्व पर प्रभाव	कुले
❑ शारीरिक लक्षणों पर प्रभाव	फ्रेंक बोनस

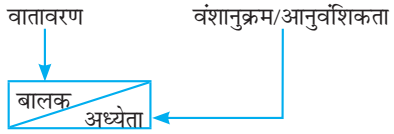
वंशानुक्रम एवं वातावरण के मध्य संबंध (Relationship between Heredity and Environment)

अध्येता के विकास में वंशानुक्रम और वातावरण का समान योग होता है। दोनों एक-दूसरे पर सापेक्षिक प्रभाव डालते हैं।

वुडवर्थ और मारिक्वस: "व्यक्ति वंशानुक्रम और वातावरण का योगफल नहीं वरन् दोनों तत्त्वों का गुणनफल है।"

विकास = वंशानुक्रम × वातावरण

मैकाइवर एवं पेज: "जीवन की प्रत्येक घटना वंशानुक्रम और वातावरण, दोनों का परिणाम होती है। किसी भी निश्चित परिणाम के लिये एक की उतनी ही आवश्यकता है जितनी दूसरे की, दोनों को एक-दूसरे से पृथक् नहीं कर सकते।"



अध्येता = वंशानुक्रम × वातावरण का परिणाम

- अध्येता या बालक वंशानुक्रम व वातावरण का गुणनफल होता है।
- दोनों की परस्पर निर्भरता है।
- दोनों का एक समान महत्त्व है।
- दोनों अपृथकता दर्शाते हैं।
- दोनों एक-दूसरे के पूरक होते हैं।
- दोनों के मध्य अंतर या विभेद करना मुश्किल है।

शिक्षा में वंशानुक्रम और वातावरण का महत्त्व
(Importance of Heredity and Environment in Education)

वंशानुक्रम का महत्त्व/प्रभाव	वातावरण का महत्त्व/प्रभाव
❑ मूल प्रवृत्तियों में अंतर	❑ अध्येता के लिये अनुकूल वातावरण का ज्ञान
❑ शारीरिक विभिन्नताओं का ज्ञान	❑ अध्येता पर परिवार के प्रभाव का ज्ञान
❑ अध्येता के सीखने में अंतर	❑ अध्येता को संपूर्ण समाजीकरण का ज्ञान
❑ पीढ़ियों में होने वाले आनुवंशिक लक्षण	❑ चारित्रिक निर्माण की संभावनाओं का विश्लेषणात्मक ज्ञान
❑ लिंग भेद का ज्ञान	❑ अध्येता को सांस्कृतिक पृष्ठभूमि का ज्ञान देना
❑ जन्मजात गुणों एवं क्षमताओं में अंतर	
❑ समस्याओं के समाधान में सहायक	

खेल एवं खेल प्रणाली (Sports and Sports Systems)

- अध्येता के विकास में खेलों की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। इसके माध्यम से शारीरिक, मानसिक व चारित्रिक विकास में सहायता मिलती है। इन्हीं आधारों पर खेल को विभिन्न प्रकारों, जैसे- परीक्षणात्मक खेल, गतिशील खेल, बौद्धिक खेल, लड़ाई के खेल, सहयोगात्मक खेल आदि में विभक्त किया गया है। खेलों के माध्यम से ही अध्येता अपनी सामान्य प्रवृत्तियों को स्वतंत्रतापूर्वक अभिव्यक्त करता है।
- शिक्षा में खेल प्रणाली को लाने का उद्देश्य शिक्षा को रुचिकर बनाना और अध्येता (बालक) में वैयक्तिकता का विकास करना है।
- शिक्षा में खेल प्रणाली के जनक काल्डवैल कुक (Caldwell Cook) हैं।

खेल आधारित शिक्षण विधियाँ (Sports based Teaching Methods)	
खेल आधारित शिक्षण विधियाँ (Sports based Teaching Methods)	**प्रतिपादक/जनक (Exponent/Parent)**
❑ किंडर गार्टन विधि	❑ फ्रोबेल (जर्मनी)
❑ मॉण्टेसरी विधि	❑ मेरिया मॉण्टेसरी (इटली)
❑ बालचर विधि (Scouting)	❑ बेडेन पावेल
❑ विनेटका विधि	❑ कार्लटन वाशबर्न

व्यक्तिगत भिन्नताएँ (Individual Differences)

व्यक्तिगत भिन्नता का अर्थ (Meaning of Individual Difference)

भिन्नता प्रकृति का नियम है। इस दुनिया में कोई भी दो प्राणी पूरी तरह एक जैसे नहीं हो सकते, चाहे वे मनुष्य हों या कोई अन्य प्राणी। अलग-अलग व्यक्तियों में पाई जाने वाली भिन्नता को ही व्यक्तिगत भिन्नता कहा जाता है।

व्यक्तिगत भिन्नता की परिभाषा (Definition of Individual Difference)

- **स्किनर के अनुसार:** व्यक्तित्व के वे सभी पहलू जिनका मूल्यांकन किया जा सकता है व्यक्तिगत भिन्नताओं के अंतर्गत आते हैं।
- **जेम्स ड्रेवर के अनुसार:** कोई व्यक्ति अपने समूह से शारीरिक एवं मानसिक तौर पर जो भिन्नता रखता है, उसे व्यक्तिगत भिन्नता कहा जाता है।
- **टायलर के अनुसार:** शरीर के रंग-रूप, आकार-प्रकार, कार्य, गति, बुद्धि, ज्ञान, उपलब्धि, रुचि, अभिरुचि आदि लक्षणों में मौजूद भिन्नता को व्यक्तिगत भिन्नता कहते हैं।

व्यक्तिगत भिन्नताओं के आधार (The Basis of Individual Differences)

मनुष्य के अलावा सभी प्राणियों में केवल शारीरिक बनावट एवं शारीरिक क्षमता के आधार पर भिन्नताएँ पाई जाती हैं। लेकिन मनुष्य में व्यक्तिगत भिन्नताओं के कई आधार होते हैं। अपनी पुस्तक 'साइकोलॉजी ऑफ ह्यूमन डिफरेंसेज' में टायलर ने लिखा है, "एक व्यक्ति को दूसरे व्यक्ति से अंतर एक सार्वभौमिक घटना जान पड़ती है।" व्यक्तिगत भिन्नताओं के अंतर का आधार भाषा, जाति, लिंग, समुदाय, धर्म आदि की विविधता हो सकती है।

मनोवैज्ञानिकों ने व्यक्तिगत भिन्नताओं को निम्नलिखित आधार पर वर्गीकृत किया है-

- **जाति के आधार पर:** समाज में जाति एवं नस्ल संबंधित भिन्नताएँ पाई जाती हैं। विभिन्न जातियों के रहन-सहन, खान-पान तथा उनकी संस्कृति आदि में अंतर होता है। कोई जाति विद्या अर्जन के लिये प्रसिद्ध होती है तो किसी को युद्ध लड़ने के लिये जाना जाता है।
  धर्म के आधार पर: धर्म व्यक्ति के नैतिक मूल्यों एवं आचरण को निर्धारित करता है। संसार में अनेक धर्म हैं जिनके रहन-सहन, खान-पान, आचार-व्यवहार तथा उनकी मान्यताओं में अंतर होता है। यही अंतर व्यक्ति की भिन्नता को दर्शाता है।
- **अभिवृत्ति के आधार पर:** किसी भी दो व्यक्ति की अभिवृत्ति एक समान नहीं हो सकती। प्रत्येक व्यक्ति की अभिवृत्ति एवं रुचि अलग-अलग होती है।
- **भाषा के आधार पर:** प्रत्येक भाषा समुदाय की अपनी पहचान होती है चाहे वह अंचल के आधार पर हो अथवा राष्ट्र के आधार पर। दो भिन्न भाषाओं से जुड़े व्यक्तियों में भिन्नताएँ स्पष्ट हो जाती हैं।
- **लिंग के आधार पर:** आज किसी-न-किसी रूप में विश्व के प्रत्येक देश या क्षेत्र में नारियों को दोयम दर्जे पर रखा जाता है, जो न सिर्फ रूढ़िवादिता के कारण है बल्कि अमानवीय भी है।
- **समुदाय के आधार पर:** आज पूरी दुनिया छोटे-छोटे और बड़े-बड़े कितने ही समुदायों में विभक्त है। पश्चिमी देशों के लोग स्वयं को पूर्वी लोगों की तुलना में श्रेष्ठ मानते हैं।

व्यक्तिगत भिन्नताओं के प्रकार (Types of Individual Difference)

स्किनर ने व्यक्तिगत भिन्नता के अंतर्गत तीन लक्षणों को शामिल किया है-

- बुद्धि
- शारीरिक या विकासात्मक भिन्नताएँ
- उपलब्धि

टायलर ने व्यक्तिगत भिन्नता के अंतर्गत इन भिन्नताओं को रखा है-

- बुद्धि में व्यक्तिगत भिन्नता
- विद्यालय उपलब्धि में व्यक्तिगत भिन्नता
- विशेष अभिक्षमताओं और अभियोग्यताओं में व्यक्तिगत भिन्नता
- व्यक्तित्व में व्यक्तिगत भिन्नता
- संज्ञानात्मक शैली में व्यक्तिगत भिन्नता

प्रमुख व्यक्तिगत भिन्नताएँ

- **शारीरिक भिन्नता:** शारीरिक भिन्नता में कई पहलू आते हैं। कद का छोटा या लंबा होना, साँवले या गोरे रंग का होना, मोटा, पतला या कमज़ोर इत्यादि विभिन्न शारीरिक व्यक्तिगत भिन्नताएँ होती हैं।
- **बौद्धिक भिन्नता:** जहाँ कुछ बच्चे प्रतिभाशाली होते हैं, वहीं कुछ मंदबुद्धि और उदासीन बुद्धि वाले भी होते हैं। जबकि कुछ सामान्य बुद्धि वाले होते हैं। सामान्य बुद्धि वाले बच्चों की संख्या अधिक होती है।
- **व्यावहारिक भिन्नता:** हर बच्चा अलग-अलग लोगों के समक्ष अलग-अलग व्यवहार करता है। विभिन्न वस्तुओं को लेकर उनकी प्रतिक्रिया भी अलग-अलग हो सकती है।
- **उपलब्धि में व्यक्तिगत भिन्नता:** उपलब्धि परीक्षणों के आधार पर यह पता चलता है कि प्रत्येक बच्चा उपलब्धि क्षमताओं में भिन्न होता है। यह भिन्नता पढ़ने, लिखने और गणित सीखने आदि में स्पष्ट रूप से देखी जा सकती है।

- **लैंगिक भिन्नता:** पुरुषों और स्त्रियों में लैंगिक भिन्नता होती है। हालाँकि, अधिगम के क्षेत्र में बच्चे-बालिकाओं में भिन्नता नहीं पाई जाती।
- **भाषागत भिन्नता:** भाषा एक कौशल है। भाषा का विकास मनुष्य के जन्म से ही प्रारंभ हो जाता है। भाषा के विकास में शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, अनुकरण व मनोविज्ञान जैसे अनेक कारकों की भूमिका होती है। किसी बच्चे की संप्रेषण-शक्ति अत्यधिक प्रभावशाली होती है, तो कोई इसमें उतना कुशल नहीं होता।
- **पारिवारिक एवं सामुदायिक भिन्नता:** मानव का व्यक्तित्व अपने परिवार एवं समुदाय से सर्वाधिक प्रभावित होता है। हर व्यक्ति के परिवार का माहौल अलग-अलग होता है। माहौल का अंतर आर्थिक, सामाजिक, भौगोलिक, सांस्कृतिक कारणों से हो सकता है।
- **संवेगात्मक भिन्नता:** कुछ बच्चों में संवेगात्मक भिन्नता होती है। कुछ चिड़चिड़े होते हैं, कुछ शान्त होते हैं, जबकि कुछ प्रसन्न चित्त रहते हैं तो कुछ उदास प्रवृत्ति के होते हैं।
- **अभिवृत्तिक भिन्नता:** कुछ बच्चे पढ़ाई में अत्यधिक रुचि लेते हैं। कुछ बच्चे सिर्फ परीक्षा पास करने के लिये पढ़ते हैं। किसी को साहित्य पसंद होता है, किसी को विज्ञान, कोई सामाजिक विज्ञान पसंद करता है, तो कोई गणित। इस तरह अभिवृत्ति के आधार पर व्यक्तिगत भिन्नता देखने को मिलती है।
- **व्यक्तित्व के आधार पर भिन्नता:** कोई बच्चा अंतर्मुखी होता है कोई बहिर्मुखी। सामाजिक स्तर पर देखा जाए तो किसी व्यक्ति के व्यक्तित्व का प्रभाव उसकी योग्यता एवं बुद्धिमत्ता से ज़्यादा होता है। टायलर के अनुसार, "व्यक्ति की योग्यताओं की बजाय व्यक्तित्व की भिन्नताएँ ज़्यादा प्रभावित करती हैं।"
- **विशेष अभिक्षमताओं और अभियोग्यताओं के आधार पर व्यक्तिगत भिन्नता:** विशेष अभिक्षमता से तात्पर्य बच्चे की ऐसी शक्ति से है जिनके द्वारा वह किसी व्यवसाय या विद्यालय के किसी विशिष्ट विषय में विशेष सफलता अर्जित करता है। बौद्धिक क्षमताओं में अंतर होने की वजह से व्यक्तिगत भिन्नता पाई जाती है। यह अंतर अभियोग्यताओं में भी देखा जाता है।

शिक्षा के क्षेत्र में वैयक्तिक भिन्नता का महत्त्व

- **शैक्षिक आवश्यकता के अनुसार शिक्षण में सहायक:** मनोविज्ञान में यह सहज स्वीकार्य है कि बच्चों की क्षमता, योग्यता, उनकी रुचि एवं रुझान अलग-अलग होते हैं। इसके लिये आवश्यक है कि बच्चों की शैक्षिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर उनकी शिक्षण व्यवस्था की जाए।
- **उत्तम शिक्षण के लिये कक्षा को वर्गीकृत करने में भूमिका:** व्यक्तिगत भिन्नताओं को ध्यान में रखकर मंदबुद्धि या पिछड़े बच्चों की शिक्षा के लिये अलग शिक्षण-प्रशिक्षण की व्यवस्था की जानी चाहिये।
- **शिक्षण गुणवत्ता बढ़ाने हेतु कक्षा का आकार तय करने में सहायक:** कक्षा का आकार बच्चों के मानसिक स्तर के आधार पर तय किया जाता है। यदि अधिगम में कमज़ोर बच्चों की संख्या अधिक है तो कक्षा का आकार कम होना चाहिये। अधिगम में अच्छे बच्चों की कक्षा का आकार अपेक्षाकृत बड़ा रखा जा सकता है।
- **बच्चों के आयु वर्ग एवं स्तर के अनुसार पाठ्यचर्या तैयार करने में सहायक:** व्यक्तिगत भिन्नता का ज्ञान होने से विद्यालय प्रबंधन एवं शिक्षक यह निर्धारित कर पाते हैं कि किस आयु वर्ग एवं किस स्तर के विद्यार्थी के लिये किस तरह का पाठ्यक्रम व पाठ्यचर्या तैयार किया जाए।
- **बच्चों के दिशा-निर्देशन में निर्णायक भूमिका:** व्यक्तिगत भिन्नता का ज्ञान होने से बच्चों को उनकी क्षमता, योग्यता, मानसिक स्तर, बुद्धि-लब्धि इत्यादि के आधार पर कक्षा में एवं विद्यालय परिसर में दिशा-निर्देशित किया जा सकता है।

वैयक्तिक भिन्नताओं को मापने की विधियाँ

व्यक्तिगत भिन्नताओं को मापने की अनेक विधियाँ होती हैं। कुछ महत्त्वपूर्ण विधियाँ निम्नलिखित हैं-

- **निरीक्षण या अवलोकन विधि:** यह दो प्रकार की होती है- 'नियंत्रण' और 'अनियंत्रण'। इसमें व्यक्ति के गुण विशेष के बारे में पता किया जाता है। इस विधि के अंतर्गत भिन्न-भिन्न परिस्थितियों के दौरान व्यक्ति के व्यवहार का अध्ययन किया जाता है। यह सार्वभौमिक होती है। इसके प्रवर्तक वॉरसन हैं।
- **प्रश्नावली विधि:** प्रश्नावली विधि का प्रवर्तन सुकरात (यूनान) ने किया था। शिक्षा के क्षेत्र में इस विधि के प्रयोग का श्रेय वुडवर्थ को जाता है। इस विधि में चार प्रकार की प्रश्नावली का प्रयोग होता है-
  - **प्रतिबंधित या बंद प्रश्नावली:** इस प्रश्नावली में ऐसे प्रश्नों का आयोजन किया जाता है जिनका उत्तर 'हाँ' या 'नहीं' के रूप में होता है।
  - **खुली प्रश्नावली:** इस प्रश्नावली में ऐसे प्रश्न रखे जाते हैं जिनका उत्तर विस्तारपूर्वक एवं मुक्त रूप से दिया जा सके।
  - **चित्रित प्रश्नावली:** इसमें व्यक्ति से चित्रों के माध्यम से प्रश्न पूछे जाते हैं।
  - **मिश्रित प्रश्नावली:** इसमें उपर्युक्त तीनों विधियाँ शामिल होती हैं। अत: इस प्रश्नावली में प्रतिबंधित प्रश्नावली, खुली प्रश्नावली एवं चित्रित प्रश्नावली तीनों प्रकार के प्रश्न शामिल किये जाते हैं।
- **साक्षात्कार विधि:** इस विधि का प्रयोग सर्वप्रथम अमेरिका में हुआ। साक्षात्कार में दो व्यक्ति आमने-सामने बैठकर बातचीत के ज़रिये एक-दूसरे के बारे में जानते हैं। ये तीन प्रकार के होते हैं-
  - **निर्देशित साक्षात्कार:** इसमें पूर्व निर्धारित प्रश्न पूछे जाते हैं। इस साक्षात्कार से पहले अच्छी तैयारी करना इसको सफल बनाने में सहायक सिद्ध हो सकता है।
  - **अनिर्देशित साक्षात्कार:** इसमें पहले से कुछ तय नहीं होता। न तो प्रश्न तय होते हैं और न प्रश्नों की संख्या। यहाँ तक कि कई मामलों में इसके लिये समय सीमा भी निर्धारित नहीं होती।
  - **समाहार:** इसमें निर्देशित साक्षात्कार और अनिर्देशित साक्षात्कार दोनों शामिल होते हैं। इसमें समय व आवश्यकता के अनुसार प्रश्नों को शामिल किया जाता है। अत: समय सीमा भी यथानुसार तय होती है।

- **प्रक्षेपण विधि :** प्रक्षेपी शब्द का प्रयोग सिग्मंड फ्रॉयड ने किया था। इस विधि को प्रमावृत्ति विधि भी कहते हैं। इस विधि में अपनी बातों, विचारों, भावनाओं आदि को स्वयं न बताकर किसी अन्य माध्यम से व्यक्त किया जाता है। इस विधि में अचेतन मन में दबी हुई इच्छाओं को बाहर निकालने का कार्य किया जाता है। प्रक्षेपी विधि में कई परीक्षण होते हैं जो इस प्रकार हैं-
- **मनोवैज्ञानिक परीक्षण :** व्यक्तिगत भिन्नता ज्ञात करने के लिये तीन परीक्षण उपलब्ध हैं; जैसे- रुचि परीक्षण, अभिरुचि परीक्षण और बुद्धि परीक्षण। मनोवैज्ञानिक परीक्षण दो प्रकार के होते हैं- 'व्यक्तिगत' एवं 'सामूहिक'। जब एक समय में एक व्यक्ति का परीक्षण किया जाता है तो यह व्यक्तिगत परीक्षण होता है। जब एक समय में एक से अधिक व्यक्ति का परीक्षण किया जाता है तो उसे सामूहिक परीक्षण कहते हैं।
- **अभिभावकों की रिपोर्ट :** कई बार विद्यार्थियों के कुछ गुण या अवगुणों के बारे में उनके अभिभावकों से पता चलता है। इस दौरान ऐसा भी होता कि विद्यार्थी की किसी ऐसी योग्यता के बारे में पता चलता है जिस पर शिक्षक का ध्यान न गया हो।
- **मापदंड मूल्यांकन :** यह मूल्यांकन कई तरह से होता है। जैसे- तीन बिंदुओं पर आधारित, पाँच बिंदुओं पर आधारित, सात बिंदुओं पर आधारित।

क्र.सं.	वैज्ञानिक का नाम	परीक्षण का नाम	परीक्षण वर्ष
1.	मॉर्गन व मरे (Morgan & Henry Murray)–इंग्लैंड व अमेरिका	प्रासंगिक अंतर्बोध/कथा प्रसंग परीक्षण–TAT (Thematic Apperception Test) : मॉर्गन एवं मरे (1935)	1935
2.	लियोपोल्ड बेलॉक (Leopold Bellak)- ऑस्ट्रिया	बाल प्रसंग परीक्षण – CAT (children Apperception test)	1948
3.	हरमन रोर्शाक (Hermann Rorschach)- स्विट्ज़रलैंड	स्याही धब्बा परीक्षण –IBT (Inkblot Test)	1921
4.	हर्मन इबिंगॉस (Hermann Ebbinghaus) -जर्मनी	वाक्य पूर्ति परीक्षण –SCT (Sentence Completion Test)	1897
5.	गाल्टन (इंग्लैंड)	स्वतंत्र शब्द सहचारि परीक्षण –FWAT (Freedom World Apperception Test)	–

व्यक्तिगत भिन्नता के कारण

व्यक्तिगत भिन्नता का कोई एक निश्चित कारण नहीं होता है। इसके प्राकृतिक एवं मानवीय दोनों कारण संभव हैं। इसलिये व्यक्तिगत भिन्नता के कई कारण हो सकते हैं। हम कुछ प्रमुख कारणों पर चर्चा करेंगे जो इस प्रकार हैं-

- **वंशानुक्रम या आनुवंशिकता :** आनुवंशिकता व्यक्तिगत भिन्नता का पहला कारण है। रूसो, पीयरसन और गाल्टन इसका समर्थन करते हैं। उनके अनुसार, व्यक्तियों की शारीरिक, मानसिक और चारित्रिक भिन्नताओं का एकमात्र कारण उनका वंशानुक्रम ही है। वंशानुक्रम से बच्चे में गुण और अवगुण दोनों ही प्राप्त होते हैं। सामान्यत: यह देखने में आता है कि सदाचार वाले लोगों की संतानें सदाचारी और दुराचारी लोगों की संतानें दुराचारी हो जाती हैं।
- **वातावरण :** व्यक्तिगत भिन्नताओं को प्रभावित करने वाला प्रमुख कारक वातावरण भी है। मनोवैज्ञानिकों के अनुसार बच्चा जिस तरह के वातावरण में पलता है उस पर वैसा ही प्रभाव पड़ता है। जुड़वा बच्चों में से यदि एक को साधारण विद्यालय में और दूसरे को विशिष्ट विद्यालय में पढ़ाया जाए तो दोनों की शैक्षिक योग्यताओं में स्पष्ट अंतर देखा जा सकता है। बच्चे पर हर वातावरण का प्रभाव पड़ता है। जैसे- सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, धार्मिक, भौगोलिक आदि। पहाड़ों पर रहने वाले लोग मैदानी इलाकों की अपेक्षा छोटे कद के होते हैं।
- **जनजाति, प्रजाति व देश :** विभिन्न जनजातियों के लोग अलग-अलग तरह के होते हैं। उनका रहन-सहन, खान-पान, वेशभूषा आदि में पर्याप्त अंतर होता है। उत्तर प्रदेश की बुक्सा या जौनसारी जनजाति और मेघालय की गारो या खासी जनजातियों में हर स्तर पर अंतर होता है। यहाँ उत्तर प्रदेश की जनजातियों को मैदानी इलाकों के अनुसार जीवनयापन करने में कुशलता होती है, वहीं मेघालय की जनजातियाँ पहाड़ी क्षेत्रों में जीवनयापन में सिद्ध होती हैं।
- **उम्र एवं मानसिक विकास :** जैसे-जैसे बच्चे की उम्र बढ़ती है उसका मानसिक विकास भी उसी अनुपात में होता रहता है। इसी क्रम में उसका शारीरिक और संवेगात्मक विकास भी होता है। यही कारण है कि हमें विभिन्न आयुवर्ग के बच्चों में अंतर दिखाई पड़ता है। इस प्रकार बुद्धि के कारण भी बच्चों में भिन्नता पाई जाती है।
- **परिपक्वता :** परिपक्वता उस स्थिति को कहते हैं जिसमें बच्चा स्वयं को कार्य करने में सक्षम पाता है। परिपक्वता ही सीखने का आधार है। बच्चा जन्म के समय परिपक्व नहीं होता। समय के साथ-साथ वह धीरे-धीरे परिपक्व होता है। परिपक्वता की शुरुआत किशोरावस्था में होती है। कुछ बच्चे जल्दी परिपक्व होते हैं, तो कुछ अपेक्षाकृत धीरे।
- **लिंग-भेद :** लिंग-भेद के कारण लड़के-लड़कियों की शारीरिक संरचना, वैचारिक पृष्ठभूमि एवं कार्य पद्धति आदि में स्पष्ट अंतर होता है। प्राय: बच्चे, बालिकाओं की तुलना में अधिक शक्तिशाली होते हैं, जबकि, बालिकाएँ अपेक्षाकृत अधिक स्नेहमयी, कोमल स्वभाव की तथा लज्जाशील होती हैं।

भिन्नताओं पर आधारित प्रविधियाँ

- **प्रोजेक्ट प्रणाली (Project Method) :** अमेरिका में इसके खोजकर्त्ता किलपैट्रिक थे। उनके अनुसार, "प्रोजेक्ट पूरे मन से किया जाने वाला एक उद्देश्यपूर्ण कार्य है जो सामाजिक वातावरण में संपन्न होता है।"

इस पद्धति में विद्यार्थी अपनी पंसद के हिसाब से योजना चुनता है; जैसे- कोई नाटक प्रस्तुत करना, पौधे लगाना आदि। यह विधि 'करके सीखो' सिद्धांत पर आधारित है। इस विधि में विद्यार्थियों को मिल-जुलकर किसी एक कार्य को पूरा करने के लिये कहा जाता है।

- **डाल्टन प्रणाली (Dalton Method) :** इस प्रणाली की शुरुआत मिस हेलेन पार्कहर्स्ट ने की। इस प्रणाली में विद्यार्थी को अपनी रुचि, योग्यता एवं क्षमता के अनुसार कार्य करने दिया जाता है। उसे टाइम-टेबल के हिसाब से कार्य करने के लिये प्रतिबंधित नहीं किया जाता। इसमें विद्यार्थी इच्छानुसार पूरे दिन एक ही विषय पढ़ सकता है। इसमें प्रत्येक विषय से संबद्ध एक प्रयोगशाला बनाई जाती है। इस प्रणाली का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थी से एक तय समय-सीमा में कार्य पूरा करवाना है। पूरे वर्ष के कार्य को विद्यार्थी महीनों, सप्ताहों व दिनों के हिसाब से बाँट सकता है। इस प्रक्रिया में अध्यापक सिर्फ एक मार्गदर्शक का कार्य करता है।
- **इकाई या विनेटिका प्रणाली (Winnetka Method) :** इस प्रणाली के जनक डॉ. कार्लटन वाशबर्न हैं। इस प्रणाली में भी बच्चे को कार्य करने के लिये कोई प्रतिबंध नहीं होता। इसमें पूरे पाठ्यक्रम को कई छोटी-छोटी इकाइयों में विभाजित कर देते हैं। विद्यार्थी एक इकाई का अच्छी तरह अध्ययन करने के बाद दूसरी इकाई का अध्ययन करता है। इस प्रणाली में विद्यार्थी स्वयं ही अपना परीक्षण करता है। इस दौरान शिक्षक केवल मार्गदर्शक की भूमिका में होता है। इस प्रक्रिया में हर बच्चा उत्तीर्ण होता है। इसमें प्रत्येक विषय के लिये पृथक रूप से ग्रेड दिया जाता है। इस पद्धति में यह आवश्यक है कि विद्यार्थी ईमानदार हो।
- **डेक्रोली प्रणाली (Decroly Method) :** इस प्रणाली के प्रतिपादक डॉ. ओविड डेक्रोली हैं। वह बेल्जियम में प्रोफेसर थे। इनके अनुसार, विद्यार्थी को उसके बचपन से ही शिक्षा प्रदान की जानी चाहिये। इस पद्धति में विद्यार्थियों को उनकी रुचि, योग्यता, क्षमता व स्तर के हिसाब से बाँट दिया जाता है। फिर बच्चों को उनकी अपनी क्षमता के अनुसार अध्ययन करने दिया जाता है, ताकि वे आगे बढ़ सकें। इस प्रणाली में विद्यालय प्राकृतिक वातावरण से भरपूर होता है जिसमें बच्चों को उदार शिक्षा दी जाती है। यहाँ बालक-बालिकाएँ एक साथ अध्ययन करते हैं। इनकी संख्या 20-25 होती है। डेक्रोली प्रणाली में अभिभावकों का भी सहयोग लिया जाता है। इसमें विद्यार्थियों में सामूहिक भावना विकसित की जाती है।
- **कॉन्ट्रैक्ट प्रणाली (Contract Method) :** यह पद्धति एक प्रकार से डाल्टन प्रणाली और विनेटिका प्रणाली का मिला-जुला रूप है। इसमें विद्यार्थी को सप्ताह, महीने या वर्ष-भर का कार्य एक साथ दे देते हैं। इस कार्य को करने के लिये समय की कोई पाबंदी नहीं होती। इसमें पाठ्यक्रम को छोटे-छोटे भागों में भी विभाजित नहीं किया जाता। विद्यार्थी को वह कार्य अपने सुविधानुसार पूरा करने की पूरी छूट होती है। चाहे तो वह अपने कार्य को समय से पहले पूरा कर सकता है। यदि किसी कारणवश वह कार्य पूरा नहीं हो पाता तो वह उसे अगले वर्ष भी पूरा कर सकता है। कार्य पूरा होने पर विद्यार्थी को एक परीक्षा देनी होती है। अगर वह असफल होता है, तो शिक्षक द्वारा इसका कारण जानने का प्रयास किया जाता है।
- **क्रिया-योजना (Activity Method) :** क्रिया योजना मूलत: कोई क्रिया-योजना न होकर शिक्षण प्रक्रिया का एक पक्ष मात्र है। अध्यापक अपनी कक्षा में विद्यार्थियों की सक्रियता चाहता है। जब तक कोई विद्यार्थी पाठ्यक्रम से संबंधित प्रश्न अध्यापक से नहीं पूछता, अध्यापक को संतुष्टि नहीं होती। इस पद्धति में शिक्षक विद्यार्थी की क्रियाओं का निरीक्षण करता है। इस पद्धति में यह ध्यान देने की आवश्यकता होती है कि विद्यार्थी को उसके मानसिक स्तर के अनुकूल ही क्रिया सौंपी जाए। इस विधि के उपयोग करने के संबंध में शोइनचेन बताते हैं- "क्रिया-योजना विधि का प्रयोग उस समय किया जाता है जब किसी विषय में शिक्षण लक्ष्यों को आगे बढ़ाने हेतु बच्चों द्वारा किसी प्रकार की क्रिया की जाती है।"
- **अभिक्रमित अनुदेशन (Programmed Instruction) :** यह विधि एक प्रकार से विनेटिका प्रणाली का ही रूप है। जिस प्रकार विनेटिका प्रणाली में प्राठ्यक्रम को छोटी-छोटी इकाइयों में बाँटा जाता है, उसी प्रकार अभिक्रमित अनुदेशन में भी किया जाता है। इसमें ये इकाइयाँ प्रोग्राम कहलाती हैं। विद्यार्थी एक-एक करके प्रोग्राम पूरे करता है। एक प्रोग्राम पूरा होने के बाद ही दूसरा प्रोग्राम दिया जाता है। जो विद्यार्थी पहली बार में प्रोग्राम नहीं सीख पाता उसे शिक्षक अपनी राय एवं सुझाव देता है। जो विद्यार्थी सीख जाता है उसे प्रबलन (Reinforcement) दिया जाता है। विद्यार्थी को तय समयावधि में ही सभी प्रोग्राम करने होते हैं।
- **किंडरगार्टन प्रणाली (Kindergarten Method) :** इस पद्धति के जन्मदाता फ्रोबेल हैं। किंडरगार्टन शब्द का अर्थ है 'बच्चों का बगीचा'। फ्रोबेल के अनुसार शिक्षक एक माली है और बच्चा एक पौधा है। उनका कहना है कि बच्चे एक अविकसित पौधे हैं जो शिक्षक रूपी माली की देखरेख में पनपता है। इस प्रणाली में बच्चे को पुस्तकों को बोझ तले नहीं दबाया जाता बल्कि उसे स्वतंत्र रूप से हँसने, खेलने, बोलने व घूमने दिया जाता है। इस पद्धति में बच्चे खेल-खेल में शिक्षा ग्रहण करते हैं।
- **मॉन्टेसरी प्रणाली (Montessori Method) :** यह छोटे बच्चों के शिक्षण के लिये प्रसिद्ध प्रणाली है। इस प्रणाली की शुरुआत मारिया मॉन्टेसरी ने की थी। यह विधि मंदबुद्धि बच्चों के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। यह पूरी तरह मनोवैज्ञानिक सिद्धांतों पर आधारित है। स्वतंत्रता, आत्म-अनुशासन, ज्ञानेन्द्रियों का उचित प्रयोग आदि इस शिक्षा के आधार हैं।
- **ह्यूरिस्टिक पद्धति (Heuristic Method) :** इस विधि के जनक आर्मस्टांग (Armstrong) हैं। ह्यूरिस्टिक पद्धति का अर्थ है- 'मैंने खोज लिया'। इस पद्धति में बच्चे विभिन्न साधनों के माध्यम से स्वयं अध्ययन करते हैं। इसके लिये बच्चे, शिक्षक, निरीक्षक, विभिन्न यंत्रों और पुस्तकों की मदद लेते हैं। इस विधि से विशेषत: विज्ञान में लाभ मिलता है। इस विधि से बच्चे की जिज्ञासा प्रवृत्ति में सकारात्मक वृद्धि होती है। यह विधि बच्चे को सक्रिय बनाए रखने में सहायक होती है। इस पद्धति के विषय में नन (Nunn) ने कहा है- "क्योंकि ह्यूरिस्टिक पद्धति का उद्देश्य-बच्चे को मौलिक अन्वेषक की स्थिति में रखना है, इसलिये यह स्पष्ट रूप से खेल-प्रणाली है।"

- **बेसिक शिक्षा प्रणाली (Basic Education System) :** इस पद्धति के जनक गांधी जी हैं। इस प्रणाली में बच्चे के सर्वांगीण विकास पर बल दिया जाता है। इसमें नि:शुल्क शिक्षा का प्रावधान है। यह पद्धति हस्तकला पर आधारित है। इस पद्धति में शिक्षा का माध्यम मातृभाषा रखने पर ज़ोर दिया जाता है। इसमें बच्चों में आत्मनिर्भरता का भाव विकसित किया जाता है। साथ ही, उन्हें आदर्श नागरिक बनने की ओर अग्रसर किया जाता है। विद्यार्थी को देश-प्रेम की शिक्षा दी जाती है। उनमें सत्य एवं अहिंसा जैसे नैतिक गुणों का विकास किया जाता है। इस प्रणाली में बाल-केंद्रित शिक्षा पर बल दिया जाता है।

शिक्षण को प्रभावित करने वाले कारक (Factors Affecting Teaching)

शिक्षण एक प्रभावशाली उपकरण है, जिसके माध्यम से शिक्षक कक्षा में सकारात्मक वातावरण का निर्माण करता है। शिक्षण एक जटिल प्रक्रिया है, जो शिक्षक द्वारा प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से प्रयोग में लाई जाती है।

शिक्षण पर शिक्षक के मन, मस्तिष्क, ज्ञान, आचरण, वातावरण, आर्थिक स्थितियों, प्रशासनिक नीतियों इत्यादि का गहरा प्रभाव पड़ता है। इन्हीं आधार पर शिक्षण को प्रभावित करते वाले कारकों के रूप में शिक्षक के व्यक्तिगत, बौद्धिक व मनौविज्ञानिक स्थितियों को देखा जा सकता है।

व्यक्तिगत कारक (Personal Factors)

शिक्षक के व्यक्तिगत कारक में निम्नलिखित दो बातें महत्त्वपूर्ण होती हैं-

- **पारिवारिक परिस्थितियाँ (Family Circumstances):** पारिवारिक परिस्थितियाँ भी शिक्षण को प्रभावित करती हैं। इस बात को हम एक उदाहरण से समझ सकते हैं। यदि शिक्षक को अपने शिक्षण कार्य के बदले कम वेतन मिले और ऊपर से उसके घर की आर्थिक स्थिति ठीक न हो तो उसे हर वक्त अपने घर की चिंता रहेगी, जिस कारण उसका शिक्षण कार्य प्रभावित रहेगा और वह कक्षा में अपना मन नहीं लगा सकेगा।

  किंतु कई बार ऐसा भी देखा जाता है कि अगर शिक्षक की आर्थिक स्थिति बहुत मज़बूत है तो कार्य के प्रति उसकी निष्ठा कम हो जाती है। इसके पीछे तर्क यह है कि शिक्षक को अपनी नौकरी छूटने का डर नहीं रहता और घर-परिवार के खर्च की चिंता भी नहीं रहती कि घर कैसे चलेगा। किंतु विवेक और उत्तरदायित्व के बोध से इस समस्या का निराकरण संभव है।

  पति-पत्नी के संबंध का भी शिक्षक के शिक्षण कार्य पर अनुकूल या प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। संबंध मधुर है तो शिक्षण कार्य में कोई रुकावट नहीं आती और आपस में अनबन है तो शिक्षण कार्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

  इस प्रकार प्रतिकूल पारिवारिक परिस्थितियों के कारण शिक्षण कार्य में बाधा पहुँचती है और अगर शिक्षक विद्यार्थियों को उनकी आकांक्षाओं व जिज्ञासु प्रवृत्ति के अनुरूप नहीं पढ़ा पाता तो उसे कष्ट भी पहुँचता है कि वह बच्चों को समर्थ नहीं बना पा रहा है। अत: इससे शिक्षक-विद्यार्थी दोनों की हानि है।
- **विद्यालयीन परिस्थितियाँ (Institutional Circumstances):** इसमें तीन प्रकार की स्थितियों की उपस्थिति रहती है-
  1. विद्यालय प्रबंधन की प्रशासनिक नीति
  2. प्रधानाचार्य के साथ शिक्षक का संबंध व्यवहार
  3. अपने साथी शिक्षकों के साथ व्यवहार

  उपर्युक्त स्तरों पर शिक्षक का सभी से सकारात्मक संबंध है तो शिक्षण कार्य प्रभावी रहेगा और यदि ऐसा नहीं है तो उसमें कमी रह जाएगी।

बौद्धिक कारक (Intellectual Factors)

बुद्धि का शाब्दिक अर्थ ज्ञान-शक्ति है। यह एक अनुमानित ज्ञान शक्ति है, क्योंकि इसका ज्ञान प्रत्यक्ष रूप से नहीं होता बल्कि क्रियाओं या व्यवहारों के माध्यम से हो पाता है। यदि शिक्षक का बौद्धिक स्तर उच्च नहीं होगा तो शिक्षण कार्य में प्रभावशीलता नहीं आ सकेगी और कक्षा में शिक्षक का प्रदर्शन औसत से भी नीचे आ जाएगा।

ऐसे में शिक्षक को एक दूसरी समस्या का सामना भी करना पड़ता है। वस्तुत: प्रत्येक कक्षा में कुछ विद्यार्थियों की मेधा शक्ति प्रखर होती है और अगर उनकी जिज्ञासाओं को शांत नहीं किया जाता तो वे शिक्षक की शिक्षण कला पर संदेह करने लगते हैं और अपने माता-पिता से इस बात की चर्चा भी करते हैं। जिस कारण शिक्षक को ग्लानि महसूस होती है। इसलिये शिक्षक का बौद्धिक स्तर उच्च और उसके शिक्षण में विविधता का समावेश होना चाहिये।

शिक्षक का बौद्धिक स्तर उच्च होगा तो शिक्षण सामान्यत: प्रभावी व कौशलपूर्ण होगा, जिसका लाभ विद्यार्थियों को मिलेगा। ये लाभ निम्नलिखित हो सकते हैं-

- प्रखर बुद्धि वाले विद्यार्थियों के कठिन सवालों का संतोषजनक उत्तर। आधुनिक परिवेश के अनुरूप विद्यार्थियों को उदाहरण द्वारा सवालों का हल बताना।
- कमज़ोर पृष्ठभूमि के विद्यार्थियों को आसान तरीके से सवालों का हल बताना।
- विद्यार्थियों में तर्क शक्ति को विकसित करना और बढ़ावा देना।
- शिक्षण विधि में आधुनिक तरीके से कक्षा संचालन को बढ़ावा देना।
- शिक्षण कार्य करते समय विद्यार्थियों में आसान से कठिन की ओर तथा कठिन से आसान की ओर समस्याओं का हल करने की विधि विकसित करना।

बौद्धिक कारक से संबद्ध ये सभी बातें एक कुशल शिक्षक के कक्षा संचालन की विधि को विकसित व परिष्कृत करती हैं। इसके अंतर्गत शिक्षक निम्नलिखित त्रिस्तरीय क्रियाओं को पूर्ण करता है-

कार्य का विश्लेषण करना (Work Analysis)

शिक्षा वास्तव में मानवीय प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से एक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति पर प्रभाव डालता है। प्रभाव डालने वाला शिक्षक होता है और प्रभाव ग्रहण करने वाला विद्यार्थी। शिक्षक में मूल्यपरक ज्ञान होने के लिये कार्य के विश्लेषण की योग्यता होनी चाहिये। कार्य का विश्लेषण व उसकी विशेषताएँ शिक्षक को शिक्षण कार्य के लिये प्रभावित करती हैं। शिक्षक को प्रभावित करने वाले कारक-

- विद्यार्थियों की सीखने संबंधी क्रियाएँ
- विद्यार्थियों से सीखने हेतु सकारात्मक व्यवहार
- विद्यार्थी अधिगम संबंधी परिस्थितियों का ज्ञान
- निदानात्मक मूल्यांकन के लिये मानदंड का निर्धारण
- पाठ्यवस्तु विश्लेषण → प्रकरण → उपप्रकरण → तत्त्व
- कार्य विश्लेषण → शिक्षण के दौरान किये जाने वाले कार्य → शिक्षण प्रकाशन अनुशासन पर्यवेक्षण अन्य कार्य
- कौशल विश्लेषण → प्रश्न पूछना → प्रयोग करना → व्याख्या करना → निदान करना

शिक्षण उद्देश्यों की पहचान करना (Identification of Teaching Objectives)

शिक्षक का मुख्य ध्येय उद्देश्यों की पहचान करके गंतव्य पर पहुँचना और विद्यार्थियों को अधिकाधिक लाभ देना है। परंतु यह तभी संभव है, जब शिक्षक आवश्यकतानुसार पुस्तक के निर्माण से लेकर विद्यार्थियों के मूल्यांकन तक का ध्यान रखे। उद्देश्यों की पहचान के तीन आधार निर्धारित हैं-

- ज्ञानात्मक (Cognitive)
- क्रियात्मक (Functional)
- भावात्मक (Affective)

ज्ञानात्मक → ज्ञान → बोध → प्रयोग → विश्लेषण → संश्लेषण → मूल्यांकन

क्रियात्मक → उद्दीपन → हस्तांतरण → नियंत्रण → समन्वयीकरण स्वाभावीकरण → आदत निर्माण

भावात्मक → प्राप्त करना → अनुक्रिया → अनुमूल्यन करना → संप्रत्यय निर्माण → व्यवस्थापन → चरित्र निर्माण

अधिगम उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखना (Writing the Learning Objectives in Behavioural Terms)

उद्देश्यपूर्ण अधिगम आवश्यक रूप से घटित होता है। विद्यार्थी अधिगम का उद्देश्य पहले से निर्धारित कर संगठित रूप से क्रियाशील होता है। यदि बालक गणित सीखना चाहता है तो वह ऐसे व्यक्ति या शिक्षक के पास जाएगा, जो उसे गणित के सिद्धांत व व्यवहार सिखा सके।

- शिक्षक अपने शिक्षण कार्य को प्रभावी, वस्तुनिष्ठ व वैज्ञानिक बनाने के लिये अधिगम उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप से लिखने की आवश्यकता के अनुरूप सकारात्मक रूप से प्रभावी बनाते हैं।
- अधिगम के उद्देश्यों को विस्तृत आयाम देते हैं।
- प्रश्नों के चयन में सुगमता प्रदान करते हैं।
- शिक्षण के सभी प्रश्नों के वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन में सहयोग प्रदान करते हैं।
- शिक्षण एवं अधिगम की प्रक्रिया को संतुलित बनाते हैं।

मनोवैज्ञानिक कारक (Psychological Factors)

शिक्षण का एक मनोवैज्ञानिक पक्ष होता है। दिशापरक चेतना (Directional Aspect) से परिपूर्ण शिक्षक विद्यार्थियों के लिये अनुकूल दिशा निर्धारित करता है, जिससे उनकी शारीरिक, मानसिक एवं आध्यात्मिक क्षमताओं का पूर्ण विकास होता है, साथ ही निर्धारित किये गए लक्ष्य पूर्ण होते हैं। शिक्षक का दायित्व है- पहले से चलने वाली उनकी सीख प्रक्रिया को आवश्यतानुसार एक सकारात्मक व इच्छित दिशा में मोड़ देना, ताकि वे अपने गतिशील वातावरण के परिवर्तन के प्रति खुद को ढाल सकें।

शिक्षण को प्रभावित करने वाले अन्य कारक (Another Factors Affecting Teaching)

शिक्षण को प्रभावित करने वाले अन्य कारकों के तहत शिक्षण की अभिक्षमता, रुचि, अभिवृत्ति, मूल प्रवृत्तियाँ, सहज प्रवृत्तियाँ, भावना ग्रथियाँ इत्यादि हैं।

अभिक्षमता (Aptitude)

किसी क्षेत्र या समूह में व्यक्ति की कार्य कुशलता की विशिष्ट योग्यता होती है। अभिक्षमता का आशय रुझान से है, जो किसी पेशे या कार्य में सफलता पाने हेतु आवश्यक होता है। इसका प्रस्फुटन शिक्षा एवं अभ्यास के द्वारा होता है।

बिंघम- "अभिक्षमता किसी व्यक्ति के प्रशिक्षण के पश्चात् उसके ज्ञान, दक्षता या प्रतिक्रियाओं को सीखने की योग्यता है।"

किसी शिक्षक का झुकाव मन से शिक्षण की ओर नहीं है तो वह अच्छा शिक्षक नहीं बन सकता है, वहीं दूसरी ओर शिक्षक का शिक्षण की ओर मन से झुकाव हो तो वह अच्छा शिक्षक न होने पर भी प्रयास करके आदर्श शिक्षक बन सकता है।

रुचि (Interest)

रुचि एक ऐसा अवयव है, जो किसी कार्य को सीखने और पूर्ण करने के लिये आवश्यक है। शिक्षक भले ही उच्च बौद्धिक कौशल का हो, यदि उसे शिक्षण कार्य में रुचि नहीं है तो वह कक्षा में भले ही चला जाए, लेकिन विद्यार्थियों को अच्छी तरह पढ़ा नहीं सकेगा।

अभिवृत्ति (Attitude)

अभिवृत्ति रुचि का ही अंत:संबद्ध रूप है। अगर किसी विद्यार्थी को किसी कार्य में रुचि होती है तो धीरे-धीरे वह कार्य करने लगता है और

उससे उसकी अभिवृत्ति का विकास होता है। इसके दो रूप हैं- धनात्मक और ऋणात्मक। धनात्मक अभिवृत्ति शिक्षण कार्य को प्रभावी बनाती है और नकारात्मक अभिवृत्ति इसमें बाधा उत्पन्न करती है।

मूल प्रवृत्तियाँ (Instincts)

प्रत्येक मनुष्य में मूल प्रवृत्तियाँ उग्र या शांत रूप में होती हैं। प्रख्यात मनोवैज्ञानिक मैक्डूगल ने मूल प्रवृत्ति की परिभाषा दी है- "मूल प्रवृत्ति प्रदत्त शक्ति है, जिसके कारण प्राणी किसी विशेष प्रकार के पदार्थ की ओर ध्यान देता है, उसकी उपस्थिति में विशेष प्रकार के संवेग की अनुभूति करता है एवं उस पदार्थ के संबंध में एक विशेष प्रकार का आचरण करता है।"

भावना ग्रंथियाँ (Complexes)

भावना ग्रंथियों अथवा अहम् की भावना से संबद्ध कारक शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावित ही नहीं करता बल्कि धीरे-धीरे शिक्षक के सद्गुणों का भी लोप करता है। जैसे ही शिक्षक में यह भावना उत्पन्न होती है कि 'मैं सर्वश्रेष्ठ शिक्षक हूँ, जैसा ज्ञान मेरे पास है वैसा ज्ञान पूरे पृथ्वी पर किसी के पास नहीं है', वैसे ही उसके गुणों का ह्रास होने लगता है।

इसी कारक का दूसरा पक्ष है-हीन भावना से ग्रस्त होना। यदि किसी शिक्षक के मन में यह बात आ गई कि वह शिक्षण कार्य समुचित ढंग से नहीं करा पाएगा तो भले ही शिक्षक विषय का कितना भी ज्ञानी हो/जानकार हो, लेकिन वह कक्षा में सकारात्मक रूप से प्रदर्शन नहीं कर सकेगा।

एक कुशल शिक्षक को इन दोनों स्थितियों से दूरी बनाकर रखनी चाहिये।

शिक्षण कौशल (Teaching Skills)

शिक्षण की सभी क्रियाएँ विद्यार्थियों के अधिगम की ओर केंद्रित होती हैं। शिक्षक कक्षा में एक साथ कई भूमिकाओं का निर्वहन करता है, जैसे- व्याख्यान देना, उदाहरण देना तथा प्रश्नों को रोचक बनाने में विशिष्ट व महत्त्वपूर्ण शब्दों की व्याख्या करना।

शिक्षण प्रक्रिया में प्रयुक्त होने वाली सभी क्रियाएँ 'शिक्षण कौशल' कहलाती हैं। शिक्षण को एक ओर विज्ञान माना गया है तो दूसरी ओर कला।

शिक्षण कौशल शिक्षण के व्यवहारों का एक समूह होता है, जो विद्यार्थियों के अधिगम में प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप में सम्मिलित रहता है। एक प्रभावशाली शिक्षक उसी को माना गया है, जिसमें विशिष्ट कौशल उपस्थित हों।

- सेंटर ऑफ एडवांस्ड स्टडीज के **डॉ. बी.के. पासी** के शब्दों में- "शिक्षण कौशल उन परस्पर संबंधित शिक्षण-क्रियाओं या व्यवहारों का समूह है, जो विद्यार्थियों के अधिगम में सुविधा प्रदान करते हैं।"

शिक्षण कौशल का वर्गीकरण (Classification of Teaching Skills)

स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय (अमेरिका) के **एलन एवं रायन** ने शिक्षण में निहित कौशलों को स्पष्ट करने के लिये उनका निम्नलिखित रूपों से वर्गीकरण किया है–

- **उद्दीपन भिन्नता (Stimulus Variation):** शिक्षक जब कक्षा में देखता है कि विद्यार्थियों का ध्यान उसकी ओर नहीं है और जो पढ़ाया जा रहा है, वे उसे भी ध्यान से सुन व देख नहीं रहे तो पढ़ाते हुए वह जान-बूझकर क्रियाओं में परिवर्तन करता है, जिसके कारण विद्यार्थी पाठ्य-पुस्तक पर अपना ध्यान केंद्रित करते हैं।
- **विन्यास प्रेरणा (Set Induction):** जिस विषय की ओर बच्चे प्रेरित होते हैं, उसे वे बड़ी आसानी से सीख लेते हैं, इस प्रक्रिया में पाठ की प्रकृति पर शिक्षण कौशल निर्भर करता है।
- **संवरण (Closure):** शिक्षक किसी पाठ्यवस्तु का संक्षेपण कर किसी नवीन पाठ्यवस्तु से संबंध स्थापित करते हैं, जैसे- प्रदूषण की पाठ्यवस्तु को पढ़ाते हुए और उसे संक्षिप्त करके मनुष्य के स्वास्थ्य प्रकरण वाली नवीन पाठ्यवस्तु से संबंध स्थापित करते हैं और बताते हैं कि किस प्रकार प्रदूषण हमारे स्वास्थ्य के लिये हानिकारक होता है।
- **शिक्षक मौन एवं अशाब्दिक संकेत (Teacher Silence and Non-Verbal Clues):** शिक्षक द्वारा कक्षा में शाब्दिक अंत:क्रिया के साथ अशाब्दिक अंत:प्रक्रिया के कुछ संकेतों व हाव-भाव का प्रयोग करता है। यह कौशल कक्षा में अंत:प्रक्रिया को उपयोगी व प्रभावी बनाता है।
- **विद्यार्थियों की मज़बूत भागीदारी (Reinforcing Pupil Participation):** ऐसा शिक्षण कौशल, जिसके द्वारा एक शिक्षक को अपने विद्यार्थियों के व्यवहार में वांछित परिवर्तन लाने हेतु पुनर्बलनों के उचित चुनाव व उसके प्रभावपूर्ण उपयोग में पूरी-पूरी सहायता मिलती है। विद्यार्थियों को शिक्षण क्रियाओं में सहभागिता करने के लिये प्रोत्साहित किया जाता है।
- **प्रश्नों की प्रवाहशीलता (Fluency of Questions):** शिक्षक पाठ्यवस्तु को पढ़ाकर कुछ समय बाद विद्यार्थियों से उसी से संबंधित प्रश्न पूछता है। इससे विद्यार्थियों को अनुक्रियाओं का अधिक अवसर मिलता है। साथ ही पाठ्यवस्तु का रिवीज़न भी हो जाता है।
- **खोजपूर्ण प्रश्न (Probing Questions):** जब कोई विद्यार्थी किसी प्रश्न का उत्तर नहीं दे पाता अथवा अपूर्ण या गलत उत्तर देता है तो शिक्षक उसे सही उत्तर देने के लिये प्रेरित करने अथवा सही उत्तर की दिशा में हल ढूँढने में सहायता प्रदान करता है, इसे ही 'खोजपूर्ण प्रश्न कौशल' कहते हैं।
- **उच्चस्तरीय प्रश्नों का प्रयोग (Use of Higher Questions):** एक अच्छा शिक्षक विद्यार्थियों को शिक्षित और सुसंस्कृत बनाने के लिये उच्च स्तरों के प्रश्नों का प्रयोग करता है। जिससे विद्यार्थियों की जानकारी तो बढ़ती ही है साथ ही उनके संस्कार भी अच्छे होते हैं और वे जीवन में सफल होते हैं।
- **व्यवहार का अभिज्ञान व उस पर ध्यान देना (Recognizing and Attending Behaviour):** शिक्षक को विद्यार्थियों के व्यवहारों की पहचान होनी चाहिये। साथ ही साथ उनके व्यवहारों के अनुकूल शिक्षण में तालमेल बिठाना चाहिये। एक संवेदनशील शिक्षक को विद्यार्थियों के लिये रुचिकर एवं अरुचिकर प्रक्रियाओं का यथेष्ट ज्ञान होता है, जिसका उपयोग वह कक्षा में शिक्षण करते समय करता है।

- **उदाहरण देकर स्पष्ट करना तथा प्रयोग (Illustrating and Use of Examples):** पाठ्यवस्तु को स्पष्ट व सरल करने के लिये शिक्षकों को उदाहरणों की मदद लेनी होती है तथा विभिन्न प्रकार के प्रयोग करने पड़ते हैं। इसके कारण शिक्षण कार्य प्रभावी व बोधगम्य बन जाता है और बच्चे रुचि के साथ शिक्षा ग्रहण करते हैं।
- **व्याख्यान देना (Lecturing):** शिक्षक, कक्षा शिक्षण में जब किसी ऐसे कथन का प्रयोग करता है, जिससे विद्यार्थियों की बोधगम्यता में वृद्धि की जाती है तो कथन आंतरिक रूप से किसी-न-किसी प्रत्यय से संबंध रखते हैं। इसे ही 'व्याख्या संबंधी कौशल' कहा जाता है।
- **नियोजित पुनरावृत्ति (Planned Repetition):** कक्षा शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों को दी जाने वाली जानकारियों की संक्षेप में पुनरावृत्ति की जानी चाहिये। इससे विषयवस्तु को समझने और उन्हें याद रखने में आसानी होती है। एक शिक्षक में इस कौशल का होना आवश्यक है।
- **संचार पूर्णता (Completeness of Communication):** शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों के मध्य दी जाने वाले शिक्षा के दौरान संचार प्रक्रिया का निर्वाह सुचारु रूप से किया जाना चाहिये। तथ्यों, व्याख्यानों अथवा प्रयोगों आदि का संप्रेषण ठीक ढंग से किया जाना चाहिये, साथ ही फीडबैक के द्वारा विद्यार्थियों को भी शिक्षण प्रक्रिया से प्रभावी तौर पर जोड़े रहना चाहिये।

डॉ. बी.के. पासी द्वारा दी गई शिक्षण कौशल की सूची (List of Teaching Skills by Dr. B.K. Passi)

- अनुदेशात्मक उद्देश्यों को लिखना (Writing Instructional Objectives)
- पाठ का परिचय (Introducing of Lesson)
- प्रश्नों की पूछताछ में प्रवाहशीलता (Fluency in Questioning)
- खोजपूर्ण प्रश्न (Probing Questioning)
- समझाना/स्पष्ट करना (Explaining)
- उदाहरणों के साथ चित्रण (Illustrating with Examples)
- प्रेरणा विविधता (Stimulus Variation)
- मौन व गैर-मौखिक संकेत (Silence and Non-Verbal Clues)
- सुदृढ़ीकरण (Reinforcement)
- विद्यार्थियों की भागीदारी बढ़ाना (Increasing Pupil Participation)
- श्यामपट्ट का प्रयोग (Using Black Board)
- समापन की प्राप्ति (Achieving Closure)
- मौजूद व्यवहार को पहचानना (Recognizing Attending Behaviour)

अच्छे शिक्षक की विशेषताएँ (Characteristics of a Good Teacher)

- शिक्षक को विषय संबंधी ज्ञान होना चाहिये।
- शिक्षक का उद्देश्य स्पष्ट होना चाहिये कि उसे क्या, कैसे पढ़ाना है?
- शिक्षक को चाहिये कि वह कक्षा में विद्यार्थियों के मध्य सकारात्मक अभिवृत्ति का संचार करे।
- कक्षा के वातावरण को ऊर्जावान बनाए रखे।
- अच्छा कार्य करने वाले विद्यार्थियों की प्रशंसा करे और उन्हें उपयुक्त अवसर पर पुरस्कृत भी करे।
- शिक्षण में विविधता तथा रोचकता का समावेश हो, जिससे कक्षा के अंतिम छोर पर बैठे विद्यार्थियों को भी लाभ मिले। विद्यार्थियों की अध्ययन संबंधी समस्याओं को समझकर उनको दूर करने का प्रयास करे। विद्यार्थियों में वे अध्यापक अधिक लोकप्रिय होते हैं, जो उनकी समस्याओं का समाधान करते हैं।
- शिक्षक को अपने विषय का मूलभूत ज्ञान होना चाहिये, जिससे विद्यार्थियों की विषय संबंधी समस्याओं का निदान हो सके।
- शिक्षक का कक्षा में व्यवहार किसी भी पूर्वाग्रह से मुक्त होना चाहिये।
- शिक्षक का अपने विद्यार्थियों पर पूर्ण विश्वास होना चाहिये।
- शिक्षकों में संवेदनशीलता का गुण होना चाहिये, साथ ही वे अनुशासन प्रिय हो।
- शिक्षक में विद्यार्थियों के साथ संबंध विकसित करने की क्षमता हो, साथ ही उनके कल्याण की चिंता हो।
- शिक्षण कार्य के लिये पूर्ण रूप से समर्पित हो, साथ ही विद्यार्थियों की सफलता के लिये प्रतिबद्ध हो।
- विद्यार्थियों को सीखने (अधिगम) व प्रेरित करने में सक्षम होना चाहिये।
- शिक्षक की सबसे महत्त्वपूर्ण विशेषता उसका धैर्यशील होना।
- शिक्षक में भावात्मक अभिवृत्ति (दृष्टिकोण) हो।
- शिक्षक को उपायकुशल तथा सहभागी प्रवृत्ति का होना चाहिये।
- शिक्षक को कक्षा में विद्यार्थियों के अवांछित व्यवहार पर दंड देना चाहिये, जिससे वे उसकी पुनरावृत्ति न कर सकें।
- एक शिक्षक पूर्ण रूप से तभी सफल हो सकता है, जब वह विद्यार्थियों को बेहतर नागरिक बनने में मदद करे।
- शिक्षक का संप्रेषण कौशल उत्तम होना चाहिये।
- एक अच्छा शिक्षक समय का पाबंद होता है।
- शिक्षक-विद्यार्थी संबंध सद्भावपूर्ण और सम्मानपूर्ण होना चाहिये।
- शिक्षक को अपने अध्यापन में शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग करना चाहिये।

शिक्षण प्रभावक तत्त्व शिक्षक : शिक्षार्थी, सहायक सामग्री, अनुदेशात्मक सुविधाएँ, शैक्षिक वातावरण, संस्थाएँ

शिक्षक

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के एक छोर पर यदि शिक्षार्थी खड़ा है तो उसके दूसरे छोर पर शिक्षक एक अनिवार्य स्तंभ के रूप में खड़ा होकर इस प्रक्रिया को संपूर्णता प्रदान करता है। शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में शिक्षक के इसी महत्त्व को देखते हुए निम्न बिंदुओं में शिक्षक के प्रभाव को व्याख्यायित किया जा सकता है–

- **विषय की जानकारी:** यह कहा जाता है कि शिक्षक उतना ही योग्य होता है जितना उसे विषय से संबंधित ज्ञान होता है। यदि

किसी शिक्षक में ज्ञान की कमी है तो वही कमी विद्यार्थियों तक संप्रेषित हो जाएगी। जो शिक्षक अपने विषय की जानकारी भलीभांति रखता है, वही शिक्षक शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को पूर्णता प्रदान कर सकता है। शिक्षण-अधिगम का कार्य प्रभावी ढंग से करने के लिये एक शिक्षक द्वारा प्रदर्शित विषयवस्तु पर उसकी गहन जानकारी और महारत निर्णायक भूमिका अदा करती है।

- **शिक्षार्थियों की जानकारी:** एक योग्य शिक्षक को अपने शिक्षार्थियों के बारे में अधिकतम जानकारी होनी चाहिये। इसके तहत हम शिक्षार्थियों के संज्ञानात्मक, सामाजिक और भावनात्मक विकास के ज्ञान को शामिल कर सकते हैं। किसी विद्यार्थी के सीखने की प्रक्रिया और क्षमता का ज्ञान शिक्षक को प्रभावी बनाता है। उदाहरण के लिये यदि विद्यार्थी के सीखने की गति धीमी है और शिक्षक के अध्यापन की गति तेज़ है तो विद्यार्थी को कुछ भी समझ में नहीं आएगा और शिक्षण कार्य व्यर्थ हो जाएगा।
- **शिक्षण कौशल:** एक शिक्षक के पास विषय की जानकारी का होना जितना आवश्यक है उतना ही आवश्यक है उस जानकारी को शिक्षार्थियों तक संप्रेषित करने में कुशल होना। एक शिक्षक के शिक्षण कौशल में कमी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकती है।
- **मैत्रीभाव:** शिक्षक अपने ज्ञान को शिक्षार्थियों तक संपूर्णता में तभी पहुँचा सकता है जब वह उनके प्रति मैत्रीभाव रखता हो। शिक्षार्थी भी वैसे शिक्षक से नि:संकोच सवाल-जवाब कर पाते हैं जो उन्हें मित्रवत् सिखाने के लिये राजी हो तथा धैर्यपूर्वक उनके प्रश्नों का समुचित उत्तर देकर उन्हें संतुष्ट कर सके। यदि विद्यार्थी अपने शिक्षक से भयभीत रहते हों तो वे शिक्षक के सामने अपनी समस्याएं नहीं रखेंगे जिसके परिणाम स्वरूप उनका समाधान नहीं होगा और शिक्षण अधिगम प्रक्रिया बाधित हो जाएगी।
- **शिक्षक का व्यक्तित्व:** अपने शिक्षार्थियों के लिये शिक्षक एक आदर्श व्यक्ति होता है। उसके व्यवहार की शिक्षार्थी नकल करने की कोशिश करते हैं। अत: शिक्षक के लिये यह आवश्यक हो जाता है कि वह शिक्षण कार्य के समय तो उत्कृष्ट व्यवहार करे ही, समाज में भी उसका दैनंदिन व्यवहार आदर्शात्मक हो। अपने व्यक्तित्व के माध्यम से शिक्षक अपने विद्यार्थियों को नेतृत्व प्रदान करता है। वह अपने व्यवहार से शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को सरल और सहज बनाता है।
- **शिक्षक की मन:स्थिति और शिक्षण के साथ समायोजन:** शिक्षक का अपने कार्य में पूर्णत: मन लगाना यानी अपने कार्य को सर्वश्रेष्ठ मानकर शिक्षार्थियों के जीवन में ज्ञान की रोशनी फैलाकर राष्ट्र-निर्माण में अपने योगदान की महत्ता समझना। इसके साथ-साथ मानसिक स्तर पर स्वस्थ एवं मजबूत शिक्षक ही शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का कुशल संचालक होता है।
- **अनुशासन:** कक्षा में अनुशासन बनाए रखने का दायित्व शिक्षक का होता है। अनुशासन विहीन कक्षा एक भीड़ की तरह होती है जो शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को बाधित करती है। अत: कक्षा में अनुशासन बनाए रखना अति-आवश्यक है, तभी शिक्षण कार्य सुगमता से किया जा सकेगा।

शिक्षार्थी

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का दूसरा महत्त्वपूर्ण घटक शिक्षार्थी होता है। वह क्या, कितना और कैसे सीखेगा, यह उसकी व्यक्तिगत विशेषता और अधिगम प्रक्रिया पर निर्भर करता है। निम्न बिंदु शिक्षार्थी से संबंधित कारकों को वर्णित करते हैं-

- **शिक्षार्थी का शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य:** शिक्षण के समय यह बेहद महत्त्वपूर्ण होता है कि शिक्षार्थी न केवल शारीरिक रूप से स्वस्थ हो बल्कि मानसिक रूप से भी सीखने के लिये तैयार हो। एक हल्का पेट दर्द या सिर दर्द भी शिक्षार्थी के सीखने की क्षमता को नकारात्मक ढंग से प्रभावित कर सकता है और शिक्षार्थी पूरे अध्ययन के पश्चात् कुछ भी नहीं सीख सकता है। एक तनावरहित, भावनात्मक और मानसिक रूप से स्वस्थ शिक्षार्थी ही सीखने की प्रक्रिया में संतोषजनक परिणाम दे सकता है।
- **शिक्षार्थी की आधारभूत क्षमता:** इसके तहत निम्नलिखित क्षमताओं को देखा जा सकता है-
  - सीखने की जन्मजात क्षमता
  - विशिष्ट ज्ञान अर्जित करने की क्षमता
  - सामान्य बुद्धि और तर्क करने की क्षमता
- **आकांक्षा और उपलब्धि:** शिक्षार्थी की आकांक्षा और उपलब्धि का स्तर उसके सीखने के लिये प्रेरणा का कार्य करते हैं। शिक्षार्थी की आकांक्षा इतनी उच्च भी नहीं होनी चाहिये कि वह उसे हतोत्साहित करे। अत: शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के कुशल संचालन के लिये शिक्षार्थी की आकांक्षा और उपलब्धि का स्तर इतना रखा जाना चाहिये जिसे आसानी से हासिल किया जा सके। एक स्तर हासिल कर लेने के पश्चात् अगला लक्ष्य निर्धारित करना चाहिये।
- **जीवन का लक्ष्य:** शिक्षार्थी के जीवन का लक्ष्य उसके सीखने की प्रक्रिया को प्रभावित करता है। यदि जीवन का लक्ष्य बड़ा है तो शिक्षार्थी कड़ी मेहनत करता है। वह अपने सामने आनेवाली सामाजिक-आर्थिक बाधाओं को दरकिनार करते हुए अपना अध्ययन जारी रखता है और अपने लक्ष्य को हासिल करता है।
- **सीखने की तैयारी:** यदि शिक्षार्थी सीखने के लिये तैयार नहीं है, तो कोई भी शक्ति उसे सीखने पर मजबूर नहीं कर सकती। लेकिन जब कोई शिक्षार्थी सीखने के लिये तैयार होता है, तो विषम से विषम परिस्थिति में भी वह सीख लेता है।

सहायक सामग्री

शिक्षण को विभिन्न प्रकार की सहायक सामग्री भी प्रभावित करती हैं, यथा– अध्ययन सामग्री, ऑडियो-वीडियो सुविधाएँ, ऑनलाइन क्लास के लिय आवश्यक सामग्री यथा–लैपटॉप, कैमरा आदि। इन सहायक सामग्रियों का कुशल प्रयोग शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को प्रभावी ढंग से निष्पादित करता है। इन सहायक सामग्रियों के अभाव से शिक्षण प्रणाली नकारात्मक ढंग से प्रभावित हो सकती है।

अनुदेशात्मक सुविधाएँ

इसके तहत कक्षाएँ, प्रयोगशालाएँ, संगोष्ठी कक्ष, लाइब्रेरी आदि आते हैं जिनका उपयोग विद्यार्थियों को औपचारिक निर्देश देने के लिये किया जाता है। इनकी उपलब्धता प्रभावी शिक्षण को सुनिश्चित करती है। यदि विद्यार्थियों की संख्या के अनुरूप इनकी पर्याप्त संख्या नहीं होगी तो विद्यार्थी बेहतर तरीके से शिक्षा ग्रहण नहीं कर सकेंगे।

शैक्षिक वातावरण

इसके तहत विद्यालय के भीतर के परिवेश को संदर्भित किया जाता है। शिक्षक-शिक्षार्थी संबंध, विद्यालय के अन्य कर्मचारियों का व्यवहार, विद्यालय की स्वच्छता, कक्षा में विद्यार्थियों का अनुपात, कक्षा की शांति आदि शैक्षिक वातावरण का निर्माण करते हैं। यदि शैक्षिक वातावरण शिक्षा के आदान-प्रदान के अनुकूल नहीं है, यानी कक्षाएँ शोर-शराबे से भरी हुई हों, प्रांगण में विद्यार्थी शोर मचा रहे हों तो शिक्षण कार्य प्रभावित होगा। अत: शैक्षिक वातावरण को बेहतर बनाने के लिये आवश्यक कदम जरूर उठाने चाहिये।

संस्थाएँ

शिक्षण संस्थाएँ अपनी नीतियों द्वारा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को प्रभावित करती हैं। एक संस्था कक्षा में शिक्षक को अपने मन-मुताबिक पढ़ाने की स्वतंत्रता दे सकती या उसके शिक्षण को नियंत्रित भी कर सकती है, जैसे पाठ्यक्रम को निश्चित समयावधि में समाप्त करना।

एक स्वायत्त शिक्षक जो अपने पाठ्यक्रम को स्वयं निश्चित करता है बेहतर शिक्षण कार्य कर सकता है और प्रकारांतर से संस्था को उत्कृष्ट बना सकता है।

शिक्षण विधियाँ (Teaching Methods)

शिक्षक द्वारा शिक्षण कार्य करते समय कक्षा में पाठ्यवस्तु को सरल एवं बोधगम्य बनाने हेतु, साथ ही विद्यार्थियों को सर्वोत्तम शिक्षा देने हेतु जिन विधियों का प्रयोग किया जाता है, उन्हें 'शिक्षण विधियाँ' कहते हैं।

शिक्षण विधि का संबंध शिक्षक के व्यक्तित्व एवं योग्यताओं से होता है। शिक्षण विधियों के प्रयोग में व्यक्तिगत विभिन्नताओं के साथ-साथ उनकी परिस्थितियों का भी समावेश रहता है। प्रत्येक शिक्षक की अपनी मौलिक योग्यताएँ/क्षमताएँ होती है। इन्हीं क्षमताओं का प्रयोग करते हुए शिक्षक अपने शिक्षण को प्रभावी और उद्देश्यपूर्ण बनाता है। किंतु संभव है एक शिक्षण विधि किसी शिक्षक के लिये अनुकूल हो तो दूसरे शिक्षक के लिये अनुपयुक्त।

शिक्षण विधि का मूल उद्देश्य यह होता है कि शिक्षक कक्षा के वातावरण में पाठ्यवस्तु को इस प्रकार समझाए कि वह कमज़ोर से कमज़ोर विद्यार्थी को भी समझ में आ जाए और मेधावी को भी।

शिक्षण विधियों को मूलत: दो भागों में बाँटा जा सकता है- शिक्षक केंद्रित विधियाँ और विद्यार्थी केंद्रित विधियाँ।

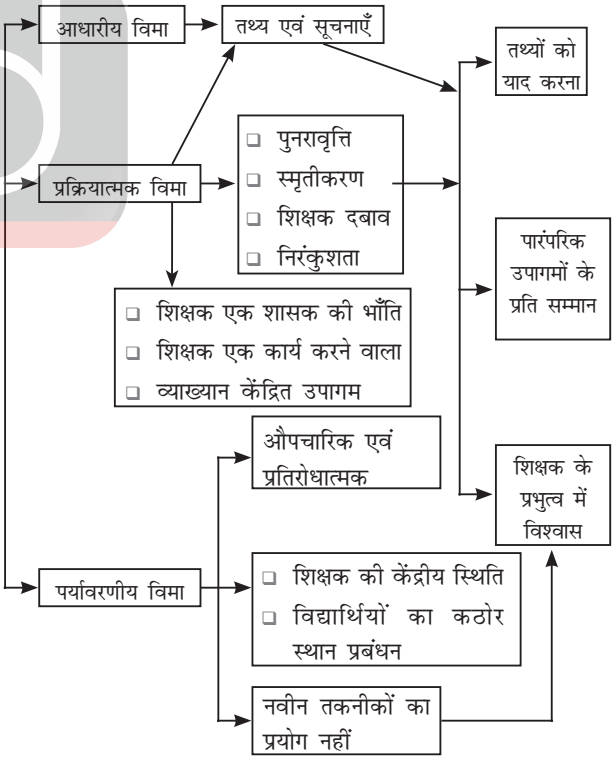
शिक्षक केंद्रित विधियाँ (Teacher Centred Methods)

इस विधि में शिक्षण कार्य करते समय कक्षा का वातावरण पूर्ण रूप से औपचारिक और कठोर होता है। विद्यार्थियों के मन में कई प्रकार के सवाल रहते हैं, उन्हें कुछ सवालों के उत्तर मिल जाते हैं और कुछ के नहीं। इसी वजह से उनकी सहभागिता सिर्फ व्याख्यान को सुनने तक ही सीमित रहती है। शिक्षक केंद्रित विधियों को **अनुदेशात्मक विधि** भी कहते हैं।

शिक्षक केंद्रित विधि में शिक्षक द्वारा व्याख्यान दिया जाता है। कुछ विद्यार्थी उस व्याख्यान को समझ पाते हैं और शिक्षक के साथ प्रश्नोत्तर की प्रक्रिया में सहभगिता के क्रम को आगे बढ़ाते हैं। वहीं दूसरी ओर विद्यार्थियों का एक समूह ऐसा भी होता है, जो सिर्फ व्याख्यान को सुनता है, लेकिन प्रश्नोत्तर की प्रक्रिया में शामिल नहीं हो पाता।

शिक्षक प्राय: इस विधि में अपने कर्तव्यों का निर्वहन करता है। ये कर्तव्य मुख्यत: तीन प्रकार के होते हैं-

- विद्यार्थियों को वस्तुओं की सामान्य विशेषताओं (संप्रत्ययों) की जानकारी प्रदान करना।
- विद्यार्थियों द्वारा विशेषताओं को स्मरण रखना।
- विद्यार्थियों को पाठ्यवस्तुओं की सूचनाओं का पुनर्वहन करना।



बाइरोन जी. मैसिआल्स द्वारा दिया गया
शिक्षक केंद्रित विधि का रेखाचित्र

शिक्षक केंद्रित शिक्षण विधियाँ मुख्यत: तीन प्रकार की हैं- व्याख्यान विधि, व्याख्यान प्रदर्शन विधि तथा ऐतिहासिक विधि।

व्याख्यान विधि (Lecture Method)

भारतीय परंपरा में व्याख्यान विधि शुरू से ही गुरुकुल की शिक्षा पद्धति रही है। प्राचीनकाल में विभिन्न दृष्टांतों, कहानियों व पहेलियों के माध्यम से गुरु अपने शिष्यों को शिक्षा प्रदान करते थे। इस शिक्षा को अनौपचारिक रूप से 'मौखिक शिक्षा' भी कहते हैं। जैसे-जैसे गुणोत्तर रूप से शिक्षा का विकास होता गया, वैसे-वैसे यह विधि शिक्षकों के मध्य लोकप्रिय होती गई। इस विधि में शिक्षक सुनियोजित ढंग से व विषयवस्तु की क्रमबद्धता को ध्यान में रखते हुए विद्यार्थियों के समक्ष व्याख्यान प्रस्तुत करता है। इस विधि में संवाद एकपक्षीय होता है। विद्यार्थियों को बिना किसी तर्क के शिक्षक द्वारा दिये गए व्याख्यान को शांतिपूर्ण तरीके से सुनना होता है। अगर व्याख्यान में किसी बिंदु को चित्र के माध्यम से स्पष्ट करना है तो श्यामपट्ट पर रेखाचित्र के माध्यम से उसको समझाया जाता है, ताकि व्याख्यान में सजीवता व रोचकता बनी रहे। व्याख्यान विधि विज्ञान की तुलना में कला संकाय के विषयों हेतु अपेक्षाकृत अधिक उपयोगी है।

व्याख्यान विधि के गुण (Merits of Lecture Method)

- विषयवस्तु को कम समय में द्रुत शिक्षण द्वारा पढ़ाया जा सकता है।
- प्रभावशाली व आकर्षक शिक्षण विधि।
- मितव्ययी विधि (कम लागत में विद्यार्थीगण अत्यधिक लाभान्वित)।
- प्रेरणात्मक शिक्षण विधि।
- तथ्यात्मक जानकारी को तेज़ी के साथ संप्रेषित करना।
- विषयवस्तु की क्रमबद्धता की उत्तम विधि।
- अवधारणात्मक समझ का विकास।
- विद्यार्थियों को भावनात्मक रूप से विषयवस्तु से जोड़ना।

व्याख्यान विधि के दोष (Demerits of Lecture Method)

- अधिगम सिद्धांत (करके सीखने) के अनुकूल नहीं।
- विज्ञान संकाय के गणित विषय के शिक्षण में अप्रभावी।
- तार्किक शक्ति के विकास में बाधक।
- विद्यार्थी समूह निष्क्रिय (सिर्फ सुनना होता है)।
- वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास में बाधक।
- स्वतंत्र चिंतन का पूर्ण अभाव, सिर्फ शिक्षक पर निर्भर रहने की प्रवृत्ति का विकास।
- शिक्षक का स्वर्यसिद्ध व्यक्ति की तरह व्यवहार करना, प्रभुत्व दिखाना।
- शिक्षण कौशल के सिद्धातों के विरुद्ध होना।
- शिक्षक और विद्यार्थी के मध्य होने वाली अंत:क्रिया का अभाव।

व्याख्यान प्रदर्शन विधि (Lecture Demonstration Methods)

इस विधि में शिक्षक को व्याख्यान देने के साथ-साथ अपने व्याख्यान को बहुआयामी आधार देने हेतु प्रयोग प्रदर्शन प्रभावी ढंग से प्रस्तुत करना पड़ता है। इसमें व्याखान विधि के साथ-साथ प्रदर्शन विधि का भी समावेश रहता है। इसे भाषायुक्त प्रदर्शन विधि भी कहते हैं। इसके अंतर्गत शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों के समक्ष प्रयोग किया जाता है और इसी दौरान उनसे प्रश्न भी पूछे जाते हैं। प्रदर्शन कार्य शिक्षक द्वारा भली-भाँति अभ्यास करके व सुनियोजित ढंग से किये जाने पर यह सर्वश्रेष्ठ शिक्षण विधि सिद्ध हो सकती है।

इस विधि में शिक्षक विद्यार्थियों को उनके प्रायोगिक कार्य अधिक प्रभावी ढंग से करने में मदद करते हैं। साथ ही वास्तविक घटनाओं और प्रक्रियाओं के अनुभव प्रदान करते हैं।

व्याख्यान प्रदर्शन विधि के गुण
(Merits of Lecture Demonstration Method)

- इसमें विद्यार्थी पूर्णत: सक्रिय रहते हैं।
- इसमें शिक्षक-विद्यार्थी के मध्य सहभागिता बनी रहती है।
- यह विद्यार्थियों को वास्तविक घटनाओं और प्रक्रियाओं के अनुभव प्रदान करती है।
- यह विषय के प्रति विद्यार्थियों में रुचि उत्पन्न करती है।
- इसके अंतर्गत दिखाई गई चीज़ें विद्यार्थियों को भली-भाँति याद रह जाती हैं।
- यह विधि निष्कर्ष तक पहुँचाती है।

व्याख्यान प्रदर्शन विधि के दोष
(Demerits of Lecture Demonstration Method)

- विद्यार्थियों से थोड़ी गलती होने पर उन्हें हतोत्साहित करना।
- शिक्षक द्वारा विशिष्ट व कठिन शब्दों का प्रयोग करना।
- विद्यार्थियों को सामान्यीकरण की ओर प्रेरित न करना।
- शिक्षक द्वारा विषयवस्तु से उचित प्रश्न करने में अक्षमता।
- विद्यार्थियों के मध्य प्रमुख तथ्यों के स्थान पर आंशिक महत्त्व के तथ्यों को सप्रेंषित करना।
- श्यामपट्ट पर मुख्य बातों को नहीं लिखना।
- विद्यार्थियों को संकलित सामग्री का रिकॉर्ड तैयार करने हेतु पर्याप्त समय न देना।
- प्रदर्शन के असफल होने पर विद्यार्थियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- शिक्षक द्वारा विषयवस्तु को तेज़ी से समझाने के कारण शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों का ऊब जाना/मन नहीं लगना।
- प्रयोग के प्रमुख उद्देश्यों को विद्यार्थियों तक पहुँचाने में असफलता।

प्रयोग प्रदर्शन विधि (Lesson Demonstration Method)

यह शिक्षण विधि व्याख्यान प्रदर्शन विधि का ही एक भाग है जिसके द्वारा शिक्षण प्रक्रिया और प्रभावी व रुचिकर हो जाती है। इस विधि के अंतर्गत चित्र, चार्ट, मॉडल, स्लाइड आदि का प्रयोग कर विषयवस्तु को समझाने की कोशिश की जाती है। इस प्रकार यह मूर्त से अमूर्त का अनुसरण करने वाली शिक्षण विधि है जिसमें विद्यार्थी इंद्रियों की मदद से कठिन विषयवस्तु को भी सुगमतापूर्वक समझ लेते हैं। यह विधि छोटी कक्षाओं हेतु अधिक कारगर है।

प्रयोग प्रदर्शन विधि के गुण
(Merits of Lesson Demonstration Method)

- यह एक मनोवैज्ञानिक विधि है।
- यह सह-संबंध पर आधारित क्रियाविधि है।
- जटिल संप्रत्ययों व प्रयोगों के प्रदर्शन में उपयोगी।

- इस विधि में विद्यार्थी स्पष्ट एवं निश्चित उद्देश्य से सहभागिता करते हैं, जिससे समय की बचत भी होती है और अध्यापन में कम लागत भी आती है।

प्रयोग प्रदर्शन विधि के दोष
(Demerits of Lesson Demonstration Method)

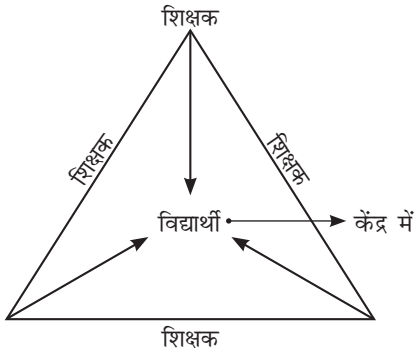
- इस विधि में शिक्षक मुख्य कर्त्ता होता है।
- इस विधि में मनोवैज्ञानिक के प्रमुख अधिगम सिद्धांत (करके सीखना) की उपेक्षा होती है।
- प्रत्यक्ष व व्यक्तिगत अनुभवों का कोई स्थान नहीं है।
- विद्यार्थी पूर्ण रूप से सक्रिय नहीं रहते। प्रयोग करने का अंतिम उत्तरदायित्व शिक्षक का ही होता है।
- विद्यार्थियों में प्रयोग संबंधी उचित कौशल का विकास नहीं होता है।

ऐतिहासिक विधि (Historical Method)

इस विधि में विषयवस्तु के ऐतिहासिक तथ्यों से जुड़े रहने के कारण कक्षा शिक्षण में रोचकता एवं मौलिकता बनी रहती है। महाविद्यालयों में शिक्षण कार्य करते समय शिक्षक कई ऐतिहासिक घटनाओं या कहानियों को मात्र संप्रेषित ही नहीं करते बल्कि अनेक स्तरों पर आने वाले ऐतिहासिक बिंदुओं की व्याख्या केवल इसी विधि के द्वारा संपन्न करते हैं। यह शिक्षण विधि महत्त्वपूर्ण तथ्य, सिद्धांत व अवधारणात्मक ज्ञान कौशल को नवीन ज्ञान कौशल से जोड़ने में सहायक होती है।

विद्यार्थी केंद्रित विधियाँ (Student Centred Methods)

इन शिक्षण विधियों में विद्यार्थी केंद्र में होता है। विद्यार्थी के मनोविज्ञान को समझते हुए शिक्षण की व्यवस्था करना तथा उसकी अधिगम संबंधी कठिनाइयों को दूर करना 'विद्यार्थी केंद्रित शिक्षण' कहलाता है। विद्यार्थी की रुचि, प्रवृत्ति तथा क्षमताओं को ध्यान में रखकर शिक्षा प्रदान करना ही विद्यार्थी या विद्यार्थी केंद्रित शिक्षा का मुख्य उद्देश्य होता है। इस विधि में व्यक्तिगत शिक्षण को महत्त्व दिया जाता है। इस विधि के अंतर्गत कक्षा का वातावरण शिथिल रहता है। इस विधि में शिक्षक का प्रधान कार्य है- विद्यार्थियों की कल्पनाओं, जिज्ञासाओं व समस्याओं के निदान में मदद करना।



संयुक्त राज्य अमेरिका के शिक्षा मनोवैज्ञानिक **जॉन डीवी** ने विद्यार्थी केंद्रित शिक्षा का समर्थन किया है।

विद्यार्थी केंद्रित विधियों के निम्नलिखित प्रकार हैं-

ह्यूरिस्टिक विधि या अन्वेषण विधि (Heuristic/Exploration Method)

इस विधि के प्रमुख प्रवर्तक ब्रिटिश रसायनशास्त्री **एच.ई. आर्मस्ट्रॉन्ग** हैं। अंग्रेज़ी भाषा के शब्द Heuristic की उत्पत्ति ग्रीक शब्द Heuristco से हुई है, जिसका अर्थ होता है- **'मैं खोजता हूँ'**। यही वाक्य इस विधि का केंद्रीय बिंदु है। इस विधि में विद्यार्थियों को स्वयं कार्य करने तथा खोज करने का अवसर दिया जाता है, अत: इसे 'स्वयं ज्ञान विधि' भी कहते हैं। विद्यार्थी इस विधि में एक अनुसंधानकर्त्ता के रूप में कार्य करते हैं। इसके द्वारा उनमें निरीक्षण व तर्कक्षमता का विकास होता है, वे स्वयं कार्य करने से पूर्व चिंतन करते हैं, जिससे उनमें स्वनिर्भरता का विकास होता है। इस विधि से वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होता है और मौलिक चिंतन को प्रोत्साहन मिलता है। इस विधि को अन्वेषण विधि भी कहते हैं।

ह्यूरिस्टिक विधि के गुण (Merits of Heuristic Method)

- यह शिक्षण विधि विद्यार्थी मनोविज्ञान या बाल मनोविज्ञान तथा अधिगम के सिद्धांत पर आधारित है।
- वैज्ञानिक और आलोचनात्मक प्रवृत्ति का विकास करके उन्हें तर्कसंगत निर्णय लेने में सक्षम बनाती है।
- विद्यार्थी प्रत्यक्ष अनुभव से सीखते हैं।
- परिश्रम की आदत का विकास होता है।
- शिक्षक द्वारा व्यक्तिगत रूप से ध्यान दिये जाने के कारण शिक्षक और विद्यार्थी के मध्य संबंध मधुर होते हैं।
- क्रिया द्वारा सीखने से विद्यार्थियों में आत्मनिर्भरता तथा आत्मविश्वास की भावना का विकास होता है।

ह्यूरिस्टिक विधि के दोष (Demerits of Heuristic Method)

- इस विधि में शिक्षण कार्य धीमी गति से होता है, जिसके कारण पाठ्यक्रम समय से पूर्ण नहीं हो पाता।
- इस विधि के प्रयोग के लिये प्रशिक्षित व प्रखर मेधावी शिक्षकों की आवश्यकता होती है।
- कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या अधिक होने पर इसका प्रयोग नहीं किया जा सकता।
- इस विधि द्वारा अर्जित ज्ञान पर्याप्त नहीं होता, क्योंकि तथ्यों की खोज में ही बहुत अधिक समय लग जाता है।
- छोटी आयु व छोटी कक्षा के विद्यार्थियों के लिये अनुपयोगी होती है।
- इस विधि के आधार पर पाठ्यपुस्तकें बाज़ार में उपलब्ध न होने के कारण शिक्षक को अतिरिक्त परिश्रम करना पड़ता है जिसके लिये उनमें पर्याप्त उत्साह नहीं रहता।
- इस विधि में प्रयोगात्मक कार्यों पर अधिक बल दिया जाता है।
- यह विधि निर्माणात्मक है, प्रयोगात्मक नहीं।

प्रोजेक्ट/प्रयोजन विधि (Project Method)

यह विधि संयुक्त राज्य अमेरिका के शिक्षा मनोवैज्ञानिक **जॉन डीवी** की विचारधारा पर आधारित है, परंतु प्रयोग के आधार पर इसे विकसित करने का श्रेय **किलपैट्रिक** को जाता है। इस शिक्षण विधि में एक

सुनिश्चित योजना बना कर शिक्षा दी जाती है। यह विधि अधिगम के समस्त नियमों का अनुसरण करती है।

किलपैट्रिक- "प्रोजेक्ट एक उद्देश्यपूर्ण कार्य है, जिसे सामाजिक वातावरण में पूर्ण संलग्नता के साथ किया जाता है।"

स्टीवेंशन- "प्रोजेक्ट एक समस्यामूलक कार्य है, जिसका समाधान प्राकृतिक दशाओं में किया जाता है।"

प्रोजेक्ट विधि के चरण (Steps of Project Method)

प्रोजेक्ट विधि के निम्नलिखित चरण हैं-

- परिस्थिति/समस्या का निर्माण करना।
- योजना/प्रयोजना का चयन करना।
- योजना का निर्माण करना।
- योजना को पूर्ण करना।
- योजना का परीक्षण/मूल्यांकन करना।

प्रोजेक्ट विधि के गुण (Merits of Project Method)

- यह अधिगम (करके सीखने) के सिद्धांत पर आधारित है।
- यह विधि विद्यार्थियों की सहभागिता को इष्टतम बनाती है।
- यह विधि, विद्यार्थियों के चरित्र निर्माण में सहायक है तथा उन्हें आत्मनिर्भर बनाती है।
- इसी विधि में शिक्षण के प्रयोगात्मक, व्यावहारिक व मनोवैज्ञानिक सिद्धांत समाहित होते हैं।
- यह सामाजिक विकास की अवधारणा पर आधारित है। प्रजातांत्रिक वातावरण का निर्माण करने में सहायक है।
- कमज़ोर पृष्ठभूमि के विद्यार्थियों को उनकी योग्यता के अनुरूप अधिगम के अवसर प्रदान करती है।
- ज्ञान प्राप्ति में सहायक होती है।
- यह विधि विषय के चयन व रचनात्मक चिंतन में भी सहायक होती है।

प्रोजेक्ट विधि के दोष (Demerits of Project Method)

- समय व धन की दृष्टि से अत्यधिक अपव्ययी।
- समय पर पाठ्यक्रम पूर्ण नहीं होता, क्योंकि यह दीर्घकालीन विधि है।
- अधिगम की विषयवस्तु में क्रमविन्यास या क्रमबद्धता का ध्यान न रखना।
- कोई निश्चित पाठ्यक्रम न होने के कारण पाठ्य-पुस्तकों का अभाव रहता है।

निरीक्षण विधि/पर्यवेक्षण विधि (Observation Method)

विद्यार्थी केंद्रित विधियों में निरीक्षण विधि का अपना अलग महत्त्व है। इस विधि से शिक्षण में रोचकता व जीवंतता आती है और विद्यार्थी बोरियत महसूस नहीं करते। यह विधि **कला** व **विज्ञान संकाय** के विषयों में लोकप्रिय है, परंतु इस विधि का सर्वोत्तम प्रयोग विज्ञान विषय के अध्ययन के लिये किया जाता है। इसमें विषय के सभी पहलुओं का ज्ञान प्राप्त होता है।

निरीक्षण विधि के गुण (Merits of Observation Method)

- विद्यार्थियों में स्वाध्याय की भावना जागृत होती है।
- शिक्षक-विद्यार्थियों की सहभागिता से उनके बीच संबंध मधुर होते हैं।
- व्यक्तिगत संलग्नता के सिद्धांत पर कार्य का अनुसरण करती है।
- प्रत्येक विद्यार्थी को अपनी क्षमता एवं योग्यता के अनुसार अध्ययन करने का अवसर मिलता है।

निरीक्षण विधि के दोष (Demerits of Observation Method)

- नागरिक शास्त्र व राजनीति विज्ञान का संपूर्ण पाठ्यक्रम इस पद्धति से नहीं पढ़ाया जा सकता।
- छोटी कक्षाओं के लिये उपयुक्त नहीं।
- किसी बात को सीखने में बहुत समय लगता है।

समस्या समाधान विधि (Problem Solving Method)

- इस विधि के प्रतिपादक **सुकरात** हैं। यह विधि विज्ञान शिक्षण के क्षेत्र में सर्वाधिक व्यापक विधि है। समस्या वैज्ञानिक अध्ययन पद्धति का आधार है जहाँ समस्या का स्वरूप कुछ भी हो सकता है। जैसे-
  - अमूर्त विचारों से संबंधित
  - स्थूल विषयवस्तु से संबंधित
  - जीवन की यथार्थता से संबंधित

इस विधि में क्रमबद्धता अत्यंत महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि यह अध्ययन की वैज्ञानिक पद्धति है। यह विधि छोटी कक्षाओं के लिये अनुकूल नहीं है।

समस्या समाधान विधि के गुण (Merits of Problem Solving Method)

- यह विधि विद्यार्थियों के उन व्यवहारों का वर्णन करती है, जो समस्या के समाधान हेतु वैकल्पिक हल का प्रारूप प्रस्तुत करते हैं।
- शिक्षण हेतु विद्यार्थियों का पूर्व व्यवहार ज्ञात किया जाता है।
- इस विधि से शिक्षण हेतु सभी प्रासंगिक संप्रत्ययों (Concept) व नियमों का प्रत्यास्मरण किया जाता है।
- समस्या समाधान हेतु चिंतन के लिये शाब्दिक निर्देश दिये जाते हैं।

समस्या समाधान विधि के दोष (Demerits of Problem Solving Method)

- यह विधि सभी विद्यार्थियों एवं सभी कक्षाओं के अनुकूल नहीं हो सकती।
- इस विधि से किसी भी पाठ्यवस्तु को लघु अवधि में संपादित करना संभव नहीं है।
- इस विधि में शिक्षक से व्यावहारिक ज्ञान के साथ-साथ बड़े मनोवैज्ञानिक ज्ञान की अपेक्षा भी की जाती है।
- समस्यात्मक परिस्थिति का निर्माण व्यावहारिक, मनोवैज्ञानिक एवं पाठ्यवस्तु तीनों के संतुलन के साथ किया जाता है, जो कि एक चुनौतीपूर्ण कार्य है।

आगमन-निगमन विधियाँ (Inductive-Deductive Methods)

आगमन विधि (Inductive Method)

इस विधि में विशेष महत्त्वपूर्ण तथ्यों तथा घटनाओं के निरीक्षण तथा विश्लेषण द्वारा सामान्य नियमों या सिद्धांतों का निर्माण किया जाता है। कुछ अन्य स्रोतों में इस विधि को शिक्षक केंद्रित विधि के अंतर्गत रखा गया है।

आगमन विधि के प्रमुख शिक्षण सूत्र–

- ज्ञात से अज्ञात की ओर
- विशिष्ट से सामान्य की ओर
- मूर्त से अमूर्त की ओर

आगमन विधि के गुण (Merits of Inductive Method)

- इस विधि में विद्यार्थी उदाहरणों का विश्लेषण करते हुए सामान्य नियम स्वयं निकाल लेते हैं। इससे उनका मानसिक विकास सरलतापूर्वक हो जाता है।
- आगमन विधि में ज्ञान प्राप्त करते हुए बच्चे को सीखने के प्रत्येक स्तर को पार करना पड़ता है। इससे शिक्षण प्रभावशाली बन जाता है।
- विद्यार्थियों में ज्ञान अर्जन की रुचि निरंतर बनी रहती है, जिस कारण उनमें रचनात्मक चिंतन, आत्मविश्वास जैसे अनेक गुण विकसित हो जाते हैं।

आगमन विधि के दोष (Demerits of Inductive Method)

- इस विधि का प्रयोग करने में शक्ति तथा समय दोनों अधिक लगते हैं।
- इस विधि से केवल सामान्य नियमों की ही शिक्षा दी जाती है, प्रत्येक विषय की शिक्षा नहीं दी जा सकती।
- यह विधि स्वयं में अपूर्ण है। इसके माध्यम से खोजे हुए सत्य की परख करने के लिये निगमन विधि आवश्यक है।
- यह विधि छोटी आयु के विद्यार्थियों के लिये उपयुक्त नहीं है।

निगमन विधि (Deductive Method)

यह विधि आगमन विधि के विपरीत है। यह विधि उच्च कक्षाओं के विद्यार्थियों के लिये उपयोगी है। इस विधि में विद्यार्थी स्वयं नियम नहीं बनाते बल्कि शिक्षक उन्हें पहले से बने नियमों, उदाहरणों व प्रयोगों के आधार पर प्रश्नों का हल करके दिखाते हैं। कुछ अन्य स्रोतों में इस विधि को शिक्षक केंद्रित विधि के अंतर्गत रखा गया है।

निगमन विधि के प्रमुख शिक्षण सूत्र–

- नियम से उदाहरण की ओर
- सामान्य से विशिष्ट की ओर
- सूक्ष्म से स्थूल की ओर
- अमूर्त से मूर्त की ओर

निगमन विधि के गुण (Merits of Inductive Method)

- यह विधि प्रत्येक विषय को पढ़ाने के लिये उपयुक्त है।
- इस विधि के प्रयोग से समय और श्रम दोनों की बचत होती है।
- इस विधि से कक्षा के सभी विद्यार्थियों को एक ही समय में पढ़ाया जा सकता है।
- इस विधि से विद्यार्थियों को सिर्फ शुद्ध नियमों की ही जानकारी प्राप्त होती है।

निगमन विधि के दोष (Demerits of Inductive Method)

- यह विधि नियमों व सिद्धांतों को बलपूर्वक रटने के लिये बाध्य करती है।
- विद्यार्थियों को अपने निजी प्रयासों द्वारा ज्ञान को बढ़ाने का कोई अवसर नहीं मिलता है, जिस कारण मानसिक दासता विकसित हो जाती है।
- यह विधि केवल अमूर्त चिंतन पर ही बल देती है। इससे बच्चों की रचनात्मक शक्तियाँ अविकसित ही रह जाती हैं।
- इस विधि में शिक्षक द्वारा बताया गया ज्ञान हर हाल में बच्चों को स्वीकार करना पड़ता है।

खेल शिक्षण विधि (Play-Way Teaching Method)

इस विधि के जनक ब्रिटेन के गणितज्ञ **कोल्डवेल कुक** थे। इस विधि का सर्वप्रथम प्रयोग गणित विषय के क्षेत्र में किया गया था। शिक्षण के क्षेत्र में खेलों के महत्त्व को सर्वप्रथम **फ्रोबेल** ने स्वीकार किया था। खेल विधि की दार्शनिक व्याख्या भी **फ्रोबेल** ने ही दी थी।

खेल विधि के मुख्य सिद्धांत (Main Theories of Play-Way Method)

- स्वतंत्रता आधारित क्रिया
- व्यक्ति की अभिव्यक्ति का साधन
- मनोरंजन का साधन
- जीवन मूल्यों या नैतिकता की शिक्षा
- प्रतिस्पर्धा व टकराव की स्थिति में भी समायोजन

खेल विधि सामाजिक परिस्थितियों में अंत:क्रिया का अवसर प्रदान करती है। यह सभी आयु वर्ग के विद्यार्थियों के लिये उपयोगी है।

खेल शिक्षण विधि के गुण (Mertis of Play-Way Teaching Method)

- इस शिक्षण विधि में विद्यार्थी स्वत: स्फूर्त रूप से शामिल रहते हैं।
- विद्यार्थियों में खेल के आयोजित करने की समझ भी आती है।
- इसके द्वारा सृजनात्मक कौशलों के साथ-साथ जीवन कौशलों, जैसे- समस्या समाधान करने, तर्कपूर्ण ढंग से सोचने, स्वअभिव्यक्ति, संप्रेषण शक्ति, टीम भावना आदि का विकास होता है।
- अधिगम रोचक, आनंदायक, सहज और ऊर्जा देने वाला होता है।
- शारीरिक, भावात्मक व संज्ञानात्मक विकास में सहायक है।
- यह विधि विद्यार्थी और शिक्षक के बीच की खाई को पाटने का काम करती है।

खेल शिक्षण विधि के दोष (Demerits of Play-Way Teaching Method)

- पूर्व-प्राथमिक और प्राथमिक स्तर के ऊपर इसे अनुपयोगी समझा जाता है।
- प्रत्येक विषय की अवधारणाओं व विषयवस्तु को इस शिक्षण विधि द्वारा स्पष्ट नहीं किया जा सकता।

- इसके अंतर्गत बच्चे खेल तो रुचिपूर्ण खेलते हैं पर सीखने में उनकी दिलचस्पी कम ही देखी गई है।

प्रयोगशाला विधि (Laboratory Method)

इस विधि में खोज के सिद्धांत का प्रयोग किया जाता है। इसके द्वारा किसी परिणाम पर पहुँचना और खोज द्वारा तथ्यों का उल्लेख करना इस विधि का अंग है। आधुनिक शिक्षा प्रणाली में यह विधि महत्त्वपूर्ण भूमिका में, विशेषकर विज्ञान की वास्तविक शिक्षा के लिये अत्यंत उपयोगी है। प्रयोगशाला में प्रयोग करके विद्यार्थी स्वयं निष्कर्ष निकालकर अवधारणा विकसित करते हैं। यह विधि आगमन विधि का ही विस्तृत प्रयोगात्मक रूप है।

प्रयोगशाला विधि के गुण (Merits of Laboratory Method)

- इस विधि के प्रयोग से विद्यार्थियों के ज्ञान में वृद्धि होती है। साथ ही उनको तथ्यों, संप्रत्ययों और विज्ञान के सामान्य निष्कर्षों को समझने का अवसर मिलता है।
- प्रयोगशाला विद्यार्थियों की समस्याओं का निराकरण करने का एक साधन है।
- विद्यार्थियों को समाज में वैज्ञानिक की भूमिका और विज्ञान के महत्त्व की अनुभूति प्रयोगशाला में कार्य करने से ही होती है।
- इस विधि द्वारा सीखा ज्ञान रुचिपूर्ण एवं स्थायी होता है।

प्रयोगशाला विधि के दोष (Demerits of Laboratory Method)

- यह विधि आर्थिक दृष्टि से अत्यंत अपव्ययी है।
- यह विधि छोटी कक्षाओं के लिये उपयुक्त नहीं है, अन्य कक्षाओं में इसका उययोग केवल अध्ययन काल तक ही सीमित है।
- यह विधि व्यक्ति केंद्रित है। अत: इसके द्वारा विज्ञान शिक्षण की सामाजिक आवश्यकताओं की पूर्ति नहीं हो पाती।
- समय का काफी अपव्यय होता है, जिस कारण पाठ्यक्रम समय से पूर्ण नहीं हो पाता।

अधिन्यास विधि/दत्त कार्य विधि (Assignment Method)

इस विधि में संपूर्ण पाठ्यक्रम को अनेक खंडों में विभाजित किया जाता है। यह विभाजन विद्यार्थियों की सुविधा के लिये होता है, जिससे एक निश्चित अवधि में वे पाठ्यक्रम को पूरा कर सकें। इन अलग-अलग खंडों को ही **अधिन्यास** कहते हैं। अधिन्यास मुख्यत: दो प्रकार के होते हैं-

- गृह अधिन्यास (Home Assignment)
- विद्यालय अधिन्यास (School Assignment)

यह विधि प्रयोग प्रदर्शन विधि एवं प्रयोगशाला विधि का मिश्रण है।

प्रयोगशाला + व्याख्यान प्रदर्शन → अधिन्यास

अधिन्यास विधि में शिक्षक को सर्वप्रथम पाठ्य-पुस्तक के आकार को ध्यान में रखते हुए निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिये-

- पाठ्यक्रम के सैद्धांतिक व व्यावहारिक अधिन्यासों की संख्या तय करना।
- अधिन्यासों के दोनों प्रकारों (गृह अधिन्यास, विद्यालय अधिन्यास) की संख्या तय करना।

अधिन्यास विधि के गुण (Merits of Assignment Method)

- विद्यार्थियों में उत्तरदायित्व की भावना विकसित करना।
- विद्यार्थियों में स्वाध्याय की रुचि विकसित होना।
- वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास।
- प्रयोगात्मक कार्य पर बल।

अधिन्यास विधि के दोष (Demerits of Assignment Method)

- शिक्षक पर कार्यभार की अधिकता।
- नकल करने की प्रवृत्ति का विकास होना।
- कमज़ोर पृष्ठभूमि के विद्यार्थियों को प्रतिभाशाली विद्यार्थियों के साथ शिक्षण नहीं दिया जा सकता है।
- छोटी कक्षाओं के प्रतिकूल है।

शिक्षण सहायक सामग्री (Teaching Aids)

शिक्षक शिक्षण कार्य करते समय विषय अथवा पाठ को समझाने के लिये जिन-जिन वस्तुओं का प्रयोग करता है, उन्हें 'शिक्षण सहायक सामग्री' कहते हैं। वर्तमान परिदृश्य में जब शिक्षक विद्यार्थियों के मध्य पाठ्य-सामग्री को रोचक ढंग से प्रस्तुत करता है, तो वह शिक्षण 'आदर्श शिक्षण' कहलाता है। शिक्षण में उत्तम से उत्तम सहायक सामग्री को भी शिक्षक का विकल्प नहीं माना जा सकता। शिक्षक का महत्त्व सर्वथा उससे अधिक है।

डेंड- "सहायक सामग्री वह सामग्री है, जो कक्षा में या अन्य शिक्षण परिस्थितियों में लिखित या मौखिक पाठ्य-सामग्री को समझने में सहायता प्रदान करती है।"

शिक्षण सहायक सामग्री के प्रकार (Types of Teaching Aids)

शिक्षण सहायक सामग्री तीन प्रकार की होती है- दृश्य सामग्री, श्रव्य सामग्री, दृश्य-श्रव्य सामग्री।

- **दृश्य सामग्री:** विद्यार्थी जिस सामग्री को देख सकते हैं और साथ ही उसको समझकर उसका सदुपयोग करके अपने अध्ययन को प्रभावी बना सकते हैं, उसे 'दृश्य सामग्री' कहते हैं। इस प्रकार की सामग्री में प्रोजेक्टर, फिल्म स्ट्रिप, परिचित्रदर्शी (Epidiascope), मानचित्र, श्यामपट्ट इत्यादि हैं।
- **श्रव्य सामग्री:** वे सामग्रियाँ जिन्हें सुनकर विद्यार्थी अपने अध्ययन को प्रभावी बना सकते हैं, उन्हें 'श्रव्य सामग्री' कहते हैं। जैसे: ग्रामोफोन, टेपरिकॉर्डर, रेडियो इत्यादि।
- **दृश्य-श्रव्य सामग्री:** वे सामग्रियाँ जिन्हें देखने व सुनने का कार्य एक साथ करना पड़ता है, उन्हें 'दृश्य-श्रव्य सामग्री' कहते हैं। ऐसी सामग्रियाँ विद्यार्थियों के मानसिक पटल पर शीघ्र ही अंकित हो जाती हैं, जैसे- टेलीविज़न, कंप्यूटर, वीडियो कैसेट, वीडियो डिस्क, टेलीकॉन्फ्रेंस इत्यादि।

इंद्रियों के आधार पर शिक्षण सहायक सामग्री का वर्गीकरण (Classification of Teaching Aids on the Basis of Senses)

दृश्य सामग्री (Visual Aids)

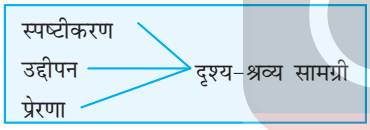
- चार्ट
- नक्शे
- मॉडल
- स्लाइड
- फिल्म स्ट्रिप व प्रोजेक्टर
- ओवर हैड प्रोजेक्टर
- एपिडाइस्कोप (Epidiascope) (पारदर्शक व अपारदर्शक वस्तु का पर्दे पर अत्यंत साफ प्रक्षेपण)
- बुलेटिन बोर्ड
- फ्लैनल बोर्ड
- वास्तविक पदार्थ
- श्यामपट्ट

श्रव्य सामग्री (Audio Aids)

- रेडियो
- टेपरिकॉर्डर
- ग्रामोफोन
- लिंग्वाफोन

दृश्य-श्रव्य सामग्री (Audio–Visual Aids)

- टेलीविज़न
- कंप्यूटर
- वीडियो कैसेट
- ड्रामा
- वीडियो डिस्क
- टेलीकॉन्फ्रेंस



प्रौद्योगिकी के आधार पर शिक्षण सहायक सामग्री का वर्गीकरण (Classificaiton of Teaching Aids on the Basis of Technology)

सॉफ्टवेयर (Software)

- ग्राफ
- पुस्तक
- चार्ट
- मॉडल

हार्डवेयर (Hardware)

- प्रोजेक्टर
- टीवी
- रेडियो
- एपिडाइस्कोप

प्रक्षेपण के आधार पर शिक्षण सहायक सामग्री का वर्गीकरण (Classification of Teaching Aids on the Basis of Projection)

प्रक्षेपित सामग्री (Projected Aids)

- स्लाइड (Slide)
- फिल्म स्ट्रिप (Film Strip)

अप्रक्षेपित सामग्री (Non-Projected Aids)

- चार्ट
- निर्देश
- चित्र
- स्लाइड

एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा शिक्षण सहायक सामग्री का वर्गीकरण (Classification of Teaching Aids by NCERT)

एन.सी.ई.आर.टी. (NCERT) के शिक्षाविदों ने शिक्षण सहायक सामग्री को निम्न छः वर्गों में विभाजित किया है-

प्रक्षेपित सामग्री (Projected Aids)

- फोटोग्राफ चित्र
- मानचित्र
- फ्लेश कार्ड
- कार्टून
- डायग्राम ग्राफ
- कॉमिक्स

डिसप्ले बोर्ड सामग्री (Display Board Method)

- श्यामपट्ट
- पैग बोर्ड
- फ्लैनल बोर्ड
- चुंबक बोर्ड
- बुलेटिन बोर्ड

श्रव्य सामग्री (Audio Aids)

- रेडियो
- रिकॉर्डिंग
- टेलीविज़न

त्रिआयामी सामग्री (Three-Dimensional Aids)

- मॉडल
- मेकअप
- वस्तु
- कठपुतली
- नमूना

प्रक्रिया सामग्री (Process Aids)

- प्रदर्शन
- क्षेत्र भ्रमण
- अभिनय

प्रक्षेपित सामग्री (Projected Aids)

- फिल्म
- फिल्म स्ट्रिप

दृश्य-श्रव्य सामग्री के उद्देश्य (Objectives of Audio–Visual Aids)

- विद्यार्थियों में पाठ के प्रकरण, उपप्रकरण के प्रति रुचि पैदा करना तथा उनके ज्ञान को विकसित करना।
- अधिगम की गति को तेज़ करना।
- विद्यार्थियों को मानसिक व शारीरिक रूप से क्रियाशील बनाना।
- अमूर्त पदार्थों को मूर्त रूप देने में प्रभावी भूमिका निभाना।
- विद्यार्थियों की निरीक्षण शक्ति का विकास करना।
- विद्यार्थियों के ज्ञान को संवर्द्धित करना।
- तीव्र एवं मंद बुद्धि के विद्यार्थियों को योग्यतानुसार शिक्षा देना।
- अभिरुचियों पर अनुकूल प्रभाव डालना।
- महत्त्वपूर्ण तथ्यात्मक सूचनाओं को रोचक बनाना।

दृश्य-श्रव्य सामग्री की आवश्यकता एवं महत्त्व (Importance and Need of Audio-Visual Aids)

- अधिगम की प्रक्रिया में ध्यान एवं अभिप्रेरणा बनाए रखने में मदद करना।

- विषयवस्तु के स्वरूप को जटिल की अपेक्षा सरल बनाना।
- कक्षा शिक्षण में संवाद बनाए रखने में तथा गतिशीलता कायम रखने में समर्थ होती है।
- चिंतन के उच्च स्तर को प्राथमिकता देना।
- व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान देना।
- शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया को वैज्ञानिक एवं मनोवैज्ञानिक आधार देना।
- शिक्षण कार्य के दौरान मित्रतापूर्ण वातावरण का निर्माण करना।
- पाठ्यवस्तु को रोचक बनाकर उसमें नीरसता को समाप्त करना।

दृश्य-श्रव्य सामग्री की विशेषताएँ (Characteristics of Audio-Visual Aids)

- वैज्ञानिक प्रवृत्ति का विकास
- विद्यार्थी सक्रियता
- स्थायी अधिगम में सहायक
- प्राकृतिक व कृत्रिम वस्तुओं का तुलनात्मक अध्ययन करने के लिये अवसर मिलता है।
- विभिन्न विषयों के अन्वेषण के प्रति जिज्ञासा
- विचारों की प्रवाहशीलता
- प्रत्यक्ष अनुभव शिक्षण अधिगम अनुभवों का समायोजन
- विभिन्न प्रकार की विधाओं का प्रयोग
- मौखिक भाषण में न्यूनता
- भाषा संबंधी कठिनाई को दूर करना।
- अनुभव द्वारा ज्ञान प्रदान करना।
- समय की बचत तथा शिक्षण रुचि में वृद्धि करना।
- उपकरणों के प्रयोग करने का कौशल विकसित करना।
- सीखने की पूर्ण स्वतंत्रता।
- विद्यार्थियों की कल्पना व विचार शक्ति का विकास करना।

दृश्य-श्रव्य सामग्री के आवश्यक गुण (Essential Qualities of Audio-Visual Aids)

- सामग्री की उपलब्धता (Availability of Material)
- परिशुद्धता (Accuracy)
- अनुकूलता (Adaptability)
- यथार्थता (Realism)
- संबंधता (Relevancy)
- समय की बचत (Time Saving)
- रोचकता (Interesting)

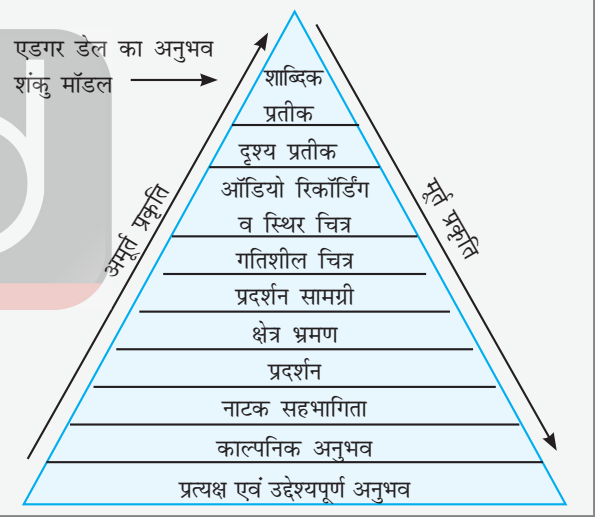
दृश्य-श्रव्य सामग्री के उपयोग में सावधानियाँ (Precautions in the Use of Audio-Visual Aids)

दृश्य-श्रव्य सामग्री के उपयोग करने से पूर्व निम्न बातों का ध्यान रखा जाता है-

- इस सामग्री का प्रयोग सहायक सामग्री के रूप में हो, न कि शिक्षण के विकल्प के रूप में।
- शिक्षण के उद्देश्यों की पूर्ति में सहायक हो।
- अधिक महँगी सामग्री का उपयोग यथासंभव कम किया जाए। उपलब्ध संसाधनों का प्रयोग हो।
- कक्षा में प्रत्येक स्थान पर दिखाई दे।
- सामग्री का प्रयोग क्रमबद्ध तरीके से किया जाए।
- सामग्री का उपयोग होते ही कक्षा से उसे हटा देना चाहिये, नहीं तो विद्यार्थियों का ध्यान वहीं आकृष्ट होगा।

एडगर डेल का अनुभव शंकु मॉडल (Edgar Dale's Cone of Experience Model)

अमेरिकी शिक्षाविद् एडगर डेल ने वर्ष 1960 में एक दृश्य मॉडल 'अनुभव कोण' प्रस्तुत किया था। इस मॉडल को मूल रूप से वर्ष 1946 में ही विकसित किया गया था। इस मॉडल में सीखने के लिये विभिन्न अनुभवों का वर्णन किया गया था। इसके शीर्ष पर शाब्दिक संकेत थे। सबसे निचले भाग में प्रत्यक्ष व उद्देश्यपूर्ण अनुभवों को सम्मिलित किया गया है।



शिक्षण में उपयोगी प्रमुख सहायक सामग्री/तत्त्व (Useful Teaching Aids/Factors)

शिक्षण कौशल को और अधिक प्रभावी बनाने के लिये निम्नलिखित दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग किया जाता है-

श्यामपट्ट (Black Board)

श्यामपट्ट विद्यार्थियों को शिक्षक द्वारा दिये जाने वाले ज्ञान को बोधगम्य, सरल व स्थायी बनाने में सहायता करता है। श्यामपट्ट का आविष्कार सर्वप्रथम **जेम्स विलियम्स** ने किया था। इसके माध्यम से शिक्षक भी अपना आत्मविश्वास बनाए रखते हैं। श्यामपट्ट का अत्यधिक उपयोग ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में किया जाता है, क्योंकि शहरी क्षेत्रों में तो श्यामपट्ट के स्थान पर आधुनिक तकनीक संपन्न दृश्य-श्रव्य सामग्री स्थान ग्रहण कर लेती है।

श्यामपट्ट के उपयोग (Uses of Black Board)

- विशिष्ट व कठिन शब्दों को स्पष्ट करने में।
- पाठ की रूपरेखा व सारांश लिखने में।
- विषय के मुख्य बिंदुओं को लिखने में।
- मुख्य निर्देश तथा आदेश लिखने में।
- चित्र, रेखाचित्र, ग्राफ, मानचित्र व लाक्षणिक उदाहरण देने में।
- वस्तुओं के क्रम को स्पष्ट लिखने में।
- विद्यार्थियों के समक्ष कुशल शिक्षण कार्य व लेखन में।

वास्तविक पदार्थ/प्रत्यक्ष वस्तुएँ (Real Object)

प्रत्यक्ष वस्तुएँ विद्यार्थियों के लिये शिक्षण संबद्ध अति उपयोगी व सजीव साधन मानी जाती हैं। प्रभावशाली शिक्षण कौशल विकसित करने के लिये प्रत्यक्ष वस्तुओं का ही प्रयोग करना चाहिये। मेढक, पौधे, बीज, पुष्प जैसी वस्तुएँ प्रत्यक्ष रूप से दिखाई जा सकती हैं।

उदाहरण- मनके व मोती, सिक्के, डाक टिकट, पक्षियों के पंख या नाखूनों का संग्रह, फल, फूल इत्यादि।

इन सभी के अतिरिक्त प्रत्यक्ष वस्तुओं को दिखाने के लिये पर्यटन या क्षेत्र भ्रमण का भी प्रयोग किया जाता है।

मॉडल/प्रतिमान (Model)

मॉडल का अर्थ होता है उस वस्तु की नकल या बनावट, जिसके माध्यम से विद्यार्थियों को सही जानकारी प्राप्त हो सके। मॉडल का प्रयोग अधिकांश तब किया जाता है, जब प्रत्यक्ष वस्तुओं का प्रयोग संभव नहीं होता। विद्यार्थी मॉडल स्वयं तैयार करते हैं, साथ ही शिक्षक के निर्देश पर भी बनाते हैं। मॉडल दो प्रकार के होते हैं- (1) Still Model (2) Working Model; स्टिल मॉडल में वस्तु के आकार, प्रकार और आयाम का ज्ञान दिया जाता है। वर्किंग मॉडल में स्टिल मॉडल के गुणों के अतिरिक्त उनकी कार्यविधि का भी ज्ञान दिया जा सकता है।

स्लाइड्स (Slides)

सूक्ष्म से सूक्ष्म वस्तुओं के अध्ययन में स्लाइड्स उपयोगी हैं। इनका प्रयोग शिक्षण कौशल को प्रभावी बनाता है। स्लाइड्स को सूक्ष्मदर्शी की सहायता से देखा जाता है। स्लाइड के माध्यम से जटिल व सूक्ष्म बातों को सरलता से विद्यार्थियों तक पहुँचाया जाता है। स्लाइड्स को प्रदर्शित करने के लिये प्रोजेक्टर की आवश्यकता होती है। स्लाइड्स निम्न प्रकार की होती हैं-

- लैंटर्न स्लाइड्स
- सेलोफेन स्लाइड्स
- ग्लास स्लाइड्स
- फोटोग्राफिक स्लाइड्स

(फोटोग्राफिक प्लेट द्वारा तैयार की गई स्लाइड्स प्रायः 35 सेमी. × 25 सेमी. आकार की होती हैं।)

फिल्म स्ट्रिप/फिल्म (Film Strip/Film)

फिल्म स्ट्रिप/फिल्मों के द्वारा विद्यार्थियों को शिक्षा से संबद्ध प्रक्रियाओं, खोजों व अन्य लाभदायक संरचनाओं के विषय में नवीनतम ज्ञान मिलता है। फिल्मों अर्थात् चलचित्रों के माध्यम से विद्यार्थियों को रोचक ढंग से दृश्य व श्रव्य रूप में जानकारी दी जाती है। फिल्म स्ट्रिप पारदर्शक सेल्यूलाइड की बनी होती है। इसे चलचित्र की भाँति शिक्षण में नियमित रूप से प्रस्तुत किया जाता है।

चार्ट, ग्राफ, मानचित्र, ग्लोब एवं रेखाचित्र (Chart, Graph, Map, Globe and Diagram)

जब किसी वस्तु का मॉडल न उपलब्ध हो और शिक्षण कार्य में देरी हो रही हो तो शिक्षक अपना कार्य चार्ट, ग्राफ आदि के माध्यम से पूर्ण करता है। शिक्षक को पाठ के प्रकरण के अनुसार स्वयं ही चार्टों का निर्माण करना चाहिये।

एस.एस. अहलूवालिया- "चार्ट वास्तव में एक ऐसा साधन है, जिसके द्वारा विषयवस्तु को स्पष्ट रूप से समझाया जा सकता है और शिक्षण को रोचक बनाया जा सकता है।"

चार्ट को चार प्रकारों में बाँटा गया है-

- समय चार्ट (ऐतिहासिक तिथियाँ कालक्रमानुसार शासन)
- ग्राफिक चार्ट (सांख्यिकीय आँकड़ों की प्रस्तुति के लिये)
- तालिका चार्ट (क्रमबद्ध ढंग से किसी घटना या प्रक्रिया के पदों को प्रस्तुत करना)
- चित्र चार्ट (विभिन्न प्रकारों के चित्रों की प्रस्तुति के लिये)

दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला (Audio-Visual Laboratory)

राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद् (National Council of Teacher Education) द्वारा वर्तमान में जारी दिशानिर्देशों के अनुसार प्रत्येक शिक्षण-प्रशिक्षण संस्थान में दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला की स्थापना की जानी चाहिये। इस प्रयोगशाला में प्रत्येक स्तर की दृश्य-श्रव्य सामग्री होनी चाहिये। दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला प्रभारी या निदेशक को दृश्य-श्रव्य सामग्री के क्षेत्र में प्रशिक्षित होना चाहिये। प्रयोगशाला में निम्नलिखित उपकरणों की व्यवस्था करना अनिवार्य शर्त होनी चाहिये।

दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला के उपकरण (Equipments of Audio-Visual Laboratory)

- ❑ रेडियो/ट्रांजिस्टर
- ❑ सूक्ष्मदर्शी या माइक्रो प्रोजेक्टर
- ❑ टेप रिकॉर्डर
- ❑ स्लाइड्स प्रोजेक्टर
- ❑ मैजिक लालटेन
- ❑ एपिडाइस्कोप
- ❑ ओवर हैड प्रोजेक्टर
- ❑ फिल्म स्ट्रिप
- ❑ टेलीविज़न
- ❑ कॉम्पेक्ट डिस्क
- ❑ कॉम्पेक्ट डिस्क प्लेयर
- ❑ कंप्यूटर
- ❑ शिक्षण मशीन

टेलीविज़न एवं वीडियो (Television and Video)

यह शिक्षा का आकर्षण व सबल साधन है। टेलीविज़न एक महत्त्वपूर्ण दृश्य-श्रव्य माध्यम है, जिससे विद्यार्थियों की देखने-सुनने की ज्ञानेंद्रियों का एक साथ उपयोग होता है। इसके द्वारा औपचारिक व अनौपचारिक दोनों ही प्रकार का शिक्षण हितकारी होता है। टेलीविज़न का आविष्कार जे.एल. बेयर्ड ने वर्ष 1926 में किया था।

टेलीविज़न का शिक्षा में योगदान- सामाजिक, सांस्कृतिक एवं खेलकूद से संबंधित कार्यक्रमों के प्रसारण से विद्यार्थियों के व्यक्तित्व व अभिवृत्ति का विकास होता है। जो विद्यार्थी विद्यालय/महाविद्यालय नहीं आ पाते, उन्हें भी समान शैक्षिक अवसर मिलता है। इसके माध्यम से भाषा, विज्ञान, स्वास्थ्य-शिक्षा, योग, संगीत आदि विषयों से संबद्ध आधुनिक व नवीन तकनीकों के बारे में जानकारी मिलती है। टेलीविज़न के द्वारा विद्यार्थियों को पूरे विश्व में होने वाली शैक्षिक गतिविधियों की जानकारी मिल पाती है, जिसके कारण वे नए-नए प्रयोग करना सीखते हैं। इसके माध्यम से राष्ट्रीय दिवस, उत्सव, पर्व, मेले, महापुरुषों के जन्मदिवस से संबंधित कार्यक्रमों का प्रसारण होता है, जिससे विद्यार्थियों में राष्ट्रीय एकता, देश प्रेम एवं त्याग की भावना का विकास होता है।

कंप्यूटर (Computer)

कंप्यूटर शिक्षा का एक अच्छा स्रोत है। आधुनिक शैक्षणिक परिदृश्य में कंप्यूटर ने शिक्षण को प्रभावी बनाया है। वर्तमान में प्रत्येक स्कूल व कॉलेज में कंप्यूटर लैब है, जिसके माध्यम से पठन-पाठन में सहायता मिलती है। विद्यार्थी अपनी शिक्षा सामग्री को नोटपैड एवं वर्डपैड में फाइलों के रूप में तैयार करके रख सकते हैं और समय-समय पर इसका सदुपयोग कर सकते हैं। विभिन्न पुस्तकों को ई-बुक के रूप में डाउनलोड करके विद्यार्थी अपने अध्ययन को तुलनात्मक रूप से बेहतर बनाते हैं।

कंप्यूटर को 'विद्युत मस्तिष्क' (Electric Machine) भी कहते हैं। कंप्यूटर में शिक्षण कार्य करने के लिये इसकी कुछ विशेष भाषाओं, जैसें-BASIC, COBOL, PASCAL, FORTRAN इत्यादि की जानकारी होनी चाहिये। शिक्षण में कंप्यूटर निम्न रूपों में उपयोगी हैं-

- Computer Assisted Instruction (CAI)
- Computer Managed Instruction (CMI)
- Computer Assisted Learning
- Computer as a Simulator

नाटकीय अभिनय (Dramatization)

यह एक ऐसी संचार प्रक्रिया है, जिसमें भाग लेने वाला और निरीक्षणकर्त्ता दोनों सम्मिलित रहते हैं। शाब्दिक व अशाब्दिक माध्यम से अभिनय किया जाता है। विचार की अभिव्यक्ति तथा मनोरंजन के द्वारा विद्यार्थियों को स्थायी ज्ञान प्रदान किया जाता है। नाटक से पूर्व उसका उद्देश्य बताया जाना चाहिये। नाटक की भाषा सरल बोधगम्य, आंचलिक या स्थानीय होनी चाहिये। नाटक अभिनय के कुशल संचालन हेतु शिक्षक को दक्ष होना चाहिये, तभी उद्देश्य सफल होगा।

नाटक अभिनय के कुछ प्रकार, जो विद्यालय में सामान्यत: देखने को मिलते हैं-

- औपचारिक नाटकीय अभिनय
- अनौपचारिक नाटकीय अभिनय
- साइकोड्रामा
- मूक अभिनय (Pantomime)

रिकॉर्डिंग (Recording)

रिकॉर्डिंग का प्रयोग प्राय: किसी पाठ की प्रस्तावना व प्रस्तुतीकरण के लिये किया जाता है। शैक्षिक वार्त्ताओं एवं शैक्षिक विवेचनों को इसके माध्यम से पुनर्जीवित कर शिक्षण को सजीव व प्रभावशाली बनाया जाता है। दूरस्थ शिक्षा में रिकॉर्डिंग की महत्त्वपूर्ण भूमिका है। रिकॉर्डिंग तीन प्रकार की होती है-

1. फोनोग्राफ रिकॉर्डिंग
2. तार रिकॉर्डिंग
3. टेप रिकॉर्डिंग

शिक्षण मशीन (Teaching Machine)

शिक्षण मशीन के प्रवर्तक सिडनी एल. प्रेसी थे। इन्होंने 1920 के मध्य इसे विकसित किया था। शिक्षण मशीन एक यांत्रिक विद्युतयुक्ति है। यह उस कार्यक्रम पर निर्भर करती है, जो प्रस्तुत प्रश्नों की एक शृंखला है, जो विद्यार्थियों को एक निश्चित चुनौती के साथ सीखने का मौका प्रदान करती है। तत्काल ही उसे प्रतिपुष्टि प्रदान करती है। शिक्षण मशीन का संचालन स्वयं विद्यार्थी द्वारा किया जाता है।

शिक्षण मशीन दो प्रकार की होती हैं- संरचित/पूर्व रचित उत्तरयुक्त मशीन और बहु-चयन मशीन। ग्लाइडर, डिस्क मशीन, टाइपराइटर मशीन एवं दृश्य-श्रव्य मशीन संरचित उत्तरयुक्त मशीन के प्रकार हैं।

ई-शिक्षा

ई-शिक्षा से तात्पर्य अपने स्थान पर ही इंटरनेट व अन्य संचार उपकरणों की सहायता से प्राप्त की जाने वाली शिक्षा से है। इसके विभिन्न रूप हैं, जिसमें वेब आधारित लर्निंग, मोबाइल आधारित लर्निंग या कंप्यूटर आधारित लर्निंग और वर्चुअल क्लासरूम इत्यादि शामिल हैं। आज से जब कई वर्ष पहले ई-शिक्षा की अवधारणा आई थी, तो दुनिया इसके प्रति उतनी सहज नहीं थी, परंतु समय के साथ ही ई-शिक्षा ने संपूर्ण शैक्षिक व्यवस्था में अपना स्थान बना लिया है।

पिछले तीन दशकों में जीवन के हर क्षेत्र में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी सेवाओं का काफी विस्तार हुआ है। शिक्षा क्षेत्र भी इसका अपवाद नहीं है। प्राचीन गुरुकुल तथा आश्रम की वाचिक परंपरा से होते हुए शिक्षा ने अनेक सोपान तय किये हैं। पिछली सदी के कमोबेश पारंपरिक श्यामपट तथा खड़िया मिट्टी (चॉक) के दौर से गुज़रते हुए इक्कीसवीं सदी के इस दूसरे दशक में पठन-पाठन का समूचा परिदृश्य बहुत बदल चुका है। आज की स्कूली शिक्षा नवयुगीन साधनों तथा युक्तियों से सुसज्जित होती जा रही है। साधारण ब्लैकबोर्ड की जगह स्मार्टबोर्ड ने ले ली है तथा विविध प्रकार के मार्कर पेन ने खड़िया मिट्टी (चॉक) का स्थान ले लिया है। इंगित करने के लिये इस्तेमाल होने वाली स्टिक का स्थान लेजर पॉइंटर ने ले लिया है। स्लाइड प्रोजेक्टर तथा एलसीडी प्रोजेक्टर अब हर कक्षा की अनिवार्य आवश्यकता बनते जा रहे हैं।

शिक्षा में दृश्य-श्रव्य प्रणाली का प्रचलन उत्तरोत्तर बढ़ता जा रहा है। सुगम तथा बेहतर प्रस्तुतिकरण के लिये टच स्क्रीन वाले बोर्ड अब स्कूलों में इस्तेमाल किये जा रहे हैं। शिक्षण प्रणाली के तौर-तरीकों में बहुत तेजी से बदलाव हो रहा है और शिक्षा अब तेजी से ई-शिक्षा की ओर अग्रसर हो रही है।

ई-शिक्षा के प्रकार

- **समकालिक (सिंक्रोनस) शैक्षिक व्यवस्था**- इस शैक्षिक व्यवस्था से तात्पर्य है कि 'एक ही समय में' अर्थात विद्यार्थी और शिक्षक अलग-अलग स्थानों से एक-दूसरे से शैक्षिक संवाद करते हैं। इस तरह से किसी विषय को सीखने पर विद्यार्थी अपने प्रश्नों का तत्काल उत्तर जान पाते हैं, जिससे उनके उस विषय से संबंधित संदेह भी दूर हो जाते हैं। इसी कारण से इसे रियल टाइम लर्निंग भी कहा जाता है। इस प्रकार की ई-लर्निंग व्यवस्था में कई ऑनलाइन उपकरण की मदद से विद्यार्थियों को स्टडी मटीरियल उपलब्ध कराया जाता है। समकालिक ई-शैक्षिक व्यवस्था के कुछ उदाहरणों में ऑडियो और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, लाइव चैट तथा वर्चुअल क्लासरूम आदि शामिल हैं। ये तरीके बीते कुछ वर्षों में अधिक लोकप्रिय हो गए हैं।
- **असमकालिक (ऐसिंक्रोनस) शैक्षिक व्यवस्था**-इस शैक्षिक व्यवस्था से तात्पर्य है कि 'एक समय में नहीं' अर्थात यहाँ विद्यार्थी और शिक्षक के बीच वास्तविक समय में शैक्षिक संवाद करने का कोई विकल्प नहीं है। इस व्यवस्था में पाठ्क्रम से संबंधित जानकारी पहले ही उपलब्ध होती है। उदाहरण के लिये वेब आधारित अध्ययन, जिसमें विद्यार्थी किसी ऑनलाइन कोर्स, ब्लॉग, वेबसाइट, वीडियो ट्युटोरिअल्स, ई-बुक्स इत्यादि की मदद से शिक्षा प्राप्त करते हैं। इस तरह की ई-शैक्षिक व्यवस्था का सबसे बड़ा लाभ यह है कि विद्यार्थी किसी भी समय, जब चाहे तब शैक्षिक पाठ्यक्रमों तक पहुँच सकते हैं। यही कारण है कि विद्यार्थियों का एक बड़ा वर्ग असमकालिक शैक्षिक व्यवस्था के माध्यम से अपनी पढ़ाई करना पसंद करता है।

भारत में ई-शिक्षा की स्थिति

- ई-शिक्षा, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा शैक्षणिक उपकरणों और संचार माध्यमों का उपयोग करते हुए शिक्षा प्रदान करने के लिये पहचाने जाने वाले प्रमुख क्षेत्रों में से एक है। वस्तुतः अभी भारत में ई-शिक्षा अपने शैशवावस्था में है।
- ई-शिक्षा को बढ़ावा देने के लिये सरकार ने विभिन्न ई-लर्निंग कार्यक्रमों का समर्थन किया है। इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय इसे बढ़ावा देने के लिये सक्रिय रूप से उपकरण और तकनीक विकसित करने पर बल दे रहा है।
- इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों में ई-शिक्षा पर केंद्रित शोध एवं अनुसंधान परियोजनाओं को प्रोत्साहित कर रहा है। इनमें दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से साक्षरता में सुधार के लिये पाठ्य सामग्री विकास, शोध एवं अनुसंधान पहल, मानव संसाधन विकास से जुड़ी परियोजनाएँ और संकाय प्रशिक्षण पहल शामिल हैं।

वर्ष 2025 तक भारत में इंटरनेट उपयोगकर्त्ताओं की संख्या 1002.85 मिलियन हो गई है, भारत में ई-शिक्षा के क्षेत्र में एक विशाल बाज़ार तैयार होने की संभावनाएँ हैं। बड़ी संख्या में नए उपयोगकर्त्ता इंटरनेट व अन्य संचार उपकरणों के माध्यम से ई-शिक्षा तक पहुँच रहे हैं।

ई-शिक्षा बढ़ाने हेतु सरकार के प्रयास

स्वयं (SWAYAM)

- स्टडी वेब्स ऑफ एक्टिव लर्निंग फॉर यंग एस्पायरिंग माइंड्स (SWAYAM) एक एकीकृत मंच है जो स्कूल (9वीं- 12वीं) से लेकर स्नातकोत्तर स्तर तक ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करता है।
- अब तक SWAYAM पर 2769 बड़े पैमाने के ऑनलाइन कोर्सेज (Massive Open Online Courses & MOOC) बड़े पैमाने पर ओपन ऑनलाइन पाठ्यक्रम) की पेशकश की गई है, जिसमें लगभग 1.02 करोड़ विद्यार्थियों ने विभिन्न पाठ्यक्रमों में दाखिला लिया है।
- ऑनलाइन पाठ्यक्रमों का उपयोग न केवल विद्यार्थियों बल्कि शिक्षकों द्वारा भी जीवन में कभी भी सीखने के रूप में किया जा रहा है।
- NCERT कक्षा IX-XII तक के लिये 12 विषयों में स्कूल शिक्षा प्रणाली हेतु बड़े पैमाने पर ऑनलाइन पाठ्यक्रमों (Massive Open Online Courses-MOOCs) का मॉड्यूल विकसित कर रहा है।

स्वयं प्रभा (SWAYAM Prabha)

- यह 24 × 7 आधार पर देश में सभी जगह डायरेक्ट टू होम (Direct to Home-DTH) के माध्यम से 34 उच्च गुणवत्ता वाले शैक्षिक चैनल प्रदान करने की एक पहल है।
- इसमें पाठ्यक्रम आधारित पाठ्य सामग्री होती है जो विविध विषयों को कवर करती है।
- इसका प्राथमिक उद्देश्य गुणवत्ता वाले शिक्षण संसाधनों को दूरदराज के ऐसे क्षेत्रों तक पहुँचाना है जहाँ इंटरनेट की उपलब्धता अभी भी एक चुनौती बनी हुई है।

राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी (National Digital Library)

भारत की राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी (National Digital Library of India-NDL) एक एकल-खिड़की खोज सुविधा (Single-Window Search Facility) के तहत सीखने के संसाधनों के आभासी भंडार का एक ढाँचा विकसित करने की परियोजना है।

- इसके माध्यम से यहाँ 3 करोड़ से अधिक डिजिटल संसाधन उपलब्ध हैं।
- लगभग 20 लाख सक्रिय उपयोगकर्त्ताओं के साथ 50 लाख से अधिक विद्यार्थियों ने इसमें अपना पंजीकरण कराया है।

स्पोकन ट्यूटोरियल (Spoken Tutorial)

- विद्यार्थियों की रोजगार क्षमता को बेहतर बनाने के लिये ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर पर 10 मिनट के ऑडियो-वीडियो ट्यूटोरियल उपलब्ध हैं।
- यह सभी 22 भाषाओं की उपलब्धता के साथ ऑनलाइन संस्करण है जो स्वयं सीखने के लिये बनाया गया है।

- स्पोकन ट्यूटोरियल के माध्यम से बिना शिक्षक की उपस्थिति के पाठ्यक्रम को प्रभावी रूप से नए उपयोगकर्त्ता को प्रशिक्षित करने के लिये डिजाइन किया गया है।
- शिक्षा के लिये निःशुल्क और ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (Free and Open Source Software for Education)
- यह शिक्षण संस्थानों में ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर के उपयोग को बढ़ावा देने वाली एक परियोजना है।
- इसमें शिक्षण कार्य, जैसे कि स्पोकन ट्यूटोरियल्स, डॉक्यूमेंटेशन, जागरूकता कार्यक्रम, यथा कॉन्फ्रेंस, ट्रेनिंग वर्कशॉप इत्यादि इंटर्नशिप के माध्यम से किया जाता है।
- इस परियोजना में लगभग 2,000 कॉलेज के विद्यार्थियों और शिक्षकों ने इस गतिविधि में भाग लिया है।

वर्चुअल लैब (Virtual Lab)

- इस प्रोजेक्ट का उपयोग प्राप्त ज्ञान की समझ का आकलन करने, आँकड़े एकत्र करने और सवालों के उत्तर देने के लिये पूरी तरह से इंटरेक्टिव सिमुलेशन एन्वायरनमेंट (Interactive Simulation Environment) विकसित करना है।
- महत्त्वाकांक्षी परियोजना के उद्देश्यों को प्राप्त करने, वास्तविक दुनिया के वातावरण और समस्याओं से निपटने की क्षमता विकसित करने के लिये अत्याधुनिक कंप्यूटर सिमुलेशन तकनीक के साथ आभासी प्रयोगशालाओं को विकसित करना आवश्यक है।
- इस प्रोजेक्ट के अंतर्गत 1800 से अधिक प्रयोगों के साथ लगभग 225 ऐसी प्रयोगशालाएँ संचालित हैं और 15 लाख से अधिक विद्यार्थियों को लाभ प्रदान कर रही हैं।

ई-यंत्र (e-Yantra)

- यह भारत में इंजीनियरिंग कॉलेजों में एम्बेडेड सिस्टम (Embedded Systems) और रोबोटिक्स (Robotics) पर प्रभावी शिक्षा को सक्षम करने की एक परियोजना है।
- शिक्षकों और विद्यार्थियों को प्रशिक्षण कार्यशालाओं के माध्यम से एम्बेडेड सिस्टम और प्रोग्रामिंग की मूल बातें सिखाई जाती हैं।
- NCERT द्वारा ई- रिसोर्सेज (eResources जैसे ऑडियो, वीडिओ इंटरएक्टिव आदि) के रूप में विकसित अध्ययन सामग्री को वेब पोर्टल्स के माध्यम से हितधारकों के साथ साझा किया गया है। उदाहरण के लिये- स्टडी वेब्स ऑफ एक्टिव लर्निंग फॉर यंग एस्पायरिंग माइंड्स (SWAYAM), ई- पाठशाला (ePathshala), नेशनल रिपोजिटरी ओपन एजुकेशनल रिसोर्सेज (NROER) और मोबाइल एप्लीकेशंस।

ई-शिक्षा की विशेषताएँ

- ई-शिक्षा की सबसे बड़ी विशेषता ये है कि विद्यार्थी अपनी सहूलियत के हिसाब से किसी भी समय और कहीं पर भी अपना शैक्षिक कार्य कर सकते हैं। अर्थात इस शैक्षिक व्यवस्था में समय और स्थान की कोई पाबंदी नहीं है।
- ई-शिक्षा के माध्यम से विद्यार्थी वेब आधारित स्टडी मटीरियल को अनिश्चित काल तक एक्सेस कर सकते है और बार-बार देख कर इसके जटिल पहलूओं को समझ सकते हैं।
- ई-शिक्षा के माध्यम से पढ़ाई करना काफी हद तक कम लागत वाली होती है। क्योंकि विद्यार्थियों को पुस्तकें या किसी दूसरे स्टडी मटीरियल पर पैसा खर्च नहीं करना पड़ता है।
- ई-शिक्षा पर्यावरण की दृष्टि से भी लाभदायक है, क्योंकि यहाँ जानकारी को किताब के बजाय वेब आधारित एप व पोर्टल पर स्टोर किया जाता है। जिससे कागज के निर्माण हेतु पेड़ों की कटाई पर रोक लगती है और हमारे पर्यावरण को बचाने में मदद मिलती है।
- ई-शिक्षा इंटरनेट और कंप्यूटर कौशल का ज्ञान विकसित करता है जो विद्यार्थियों को अपने जीवन और करियर के क्षेत्र में आगे बढ़ने में मदद करेगा।
- ई-शिक्षा के माध्यम से विद्यार्थी नए कौशल सीखने पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं।

ई-शिक्षा की राह में चुनौतियाँ

- बिना आत्म अनुशासन या अच्छे संगठनात्मक कौशल के अभाव में विद्यार्थी ई-शिक्षा मोड में की जाने वाली पढ़ाई में पिछड़ सकते हैं।
- छात्र बिना किसी शिक्षक और सहपाठियों के अकेला महसूस कर सकते हैं। परिणामस्वरूप वे अवसाद से पीड़ित हो सकते हैं।
- खराब इंटरनेट कनेक्शन या पुराने कंप्यूटर, पाठ्यक्रम एक्सेस करने वाली सामग्री को निराशाजनक बना सकते हैं।
- भारत में बेहतर इंटरनेट कनेक्टिविटी का अभाव व इंटरनेट की कम गति ई-शिक्षा की राह में सबसे बड़ी चुनौती है।
- वर्चुअल क्लासरूम में प्रैक्टिकल या लैब वर्क करना मुश्किल होता है।
- भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में शहरी क्षेत्रों की भाँति विद्युत व्यवस्था का अभाव है, जो ई-शिक्षा में रुकावट बन सकती है।

मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स

मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्सेज (Massive Open Online Courses-MOOCs) मुफ्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करके शिक्षा की दुनिया को बदल रहे हैं।

क्या है MOOC?

- MOOC वेब-आधारित मुफ्त दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम है जो शिक्षा के क्षेत्र में भौगोलिक रूप से दूरस्थ क्षेत्रों के विद्यार्थियों की भागीदारी सुनिश्चित करता है।
- यह उच्चतर शिक्षा, कार्यकारी शिक्षा और कर्मचारी विकास के लिये मुफ्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करता है।
- इस कार्यक्रम के जरिये दुनिया के किसी भी कोने में लोगों को इंटरनेट के द्वारा शिक्षा प्रदान की जाती हैं। दुनिया में उच्चतर शिक्षा के उज्ज्वल भविष्य के लिये MOOCs को महत्त्वपूर्ण माना जा रहा है।
- MOOCs विशेष तौर पर STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और चिकित्सा) क्षेत्र में ऐसे विद्यार्थियों के लिये अंतिम विकल्प बन गए हैं जो सीधे तौर पर विश्वविद्यालय से शिक्षा प्राप्त करने में असक्षम हैं।

चुनौतियाँ

- MOOCs के द्वारा तत्काल शंका का समाधान नहीं हो पाता है, साथ ही पाठ्यक्रम को पूरा करने के लिये प्रेरणा भी नहीं मिलती है। इस कारणवश विद्यार्थी इसे बीच में ही छोड़ देते हैं।
- MOOCs की सबसे बड़ी कमी तकनीकी प्रशिक्षण के मामले में सामने आती है क्योंकि इनमे प्रयोगों द्वारा विषय को समझाने की विधि कारगर साबित नहीं होती है।
- MOOCs पाठ्यक्रमों के लिये साइन अप करने वालों में से 90 प्रतिशत से अधिक विद्यार्थी पाठ्यक्रम पूरा नहीं करते हैं। इससे मॉडल की प्रभावकारिता पर सवाल उठता है।
- पाठ्यक्रम पूरी तरह से मुफ्त उपलब्ध होने के कारण MOOCs को आर्थिक तौर पर भी सफल नहीं माना जा रहा है।

फ्रीमियम मॉडल (Freemium Model)

- 'फ्रीमियम', फ्री और प्रीमियम शब्दों का एक संयोजन है, जिसका उपयोग व्यवसाय मॉडल का वर्णन करने के लिये किया जाता है।
- इसके अंतर्गत मुफ्त और प्रीमियम दोनों तरह की सेवाएँ प्रदान की जाती हैं।
- फ्रीमियम व्यापार मॉडल के तहत उपयोगकर्त्ताओं को सरल और बुनियादी सेवाएँ मुफ्त में तथा अधिक उन्नत या अतिरिक्त सुविधाएँ शुल्क लेकर प्रदान की जाती हैं।

मूल्यांकन प्रणाली (Evaluation System)

मूल्यांकन का अर्थ (Meaning of Evaluation)

मूल्यांकन का शाब्दिक अर्थ 'निर्णय प्रदान करना' है। आधुनिक समय में 'परपरांगत जाँच' और 'परीक्षा' के स्थान पर एक नए शब्द 'मूल्यांकन' को काम में लिया जा रहा है। मूल्यांकन एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है।

महात्मा गांधी- "विद्यार्थी का मूल्यांकन शिक्षक द्वारा हो।"

कोठारी आयोग- "मूल्यांकन एक निरंतर प्रक्रिया, संपूर्ण शिक्षा प्रणाली का एकीकृत भाग और शैक्षिक उद्देश्यों से पूरी तरह संबंधित है। यह विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों और शिक्षक की निर्देशन विधि पर अत्यधिक प्रभाव डालता है और इस प्रकार न केवल शैक्षिक उपलब्धियों अपितु इनके सुधार में भी सहायता करता है।"

जे.डब्ल्यू. राईस्टोन- "मूल्यांकन एक नवीन शब्दावली है, जो मापन या मापक के व्यापक स्वरूप को परिभाषित करता है।"

परंपरागत मूल्यांकन में विद्यार्थी के केवल 'शैक्षणिक पक्ष' को शामिल किया जाता था, लेकिन शिक्षा के बदलते परिवेश में आधुनिक मूल्यांकन विद्यार्थी के सभी पक्षों (शैक्षणिक, शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, बौद्धिक, चिंतन प्रक्रिया, व्यक्तित्व) को खुद में समाहित किये हुए है, साथ ही पाठ्यक्रम के विभिन्न उद्देश्यों के व्यापक स्तर को भी मापने का प्रयास करता है।

- परंपरागत मूल्यांकन के जनक **जे.एस. राइस** थे।
- आधुनिक मूल्यांकन के जनक **बी.एस. ब्लूम** माने जाते हैं।

मूल्यांकन प्रक्रिया का महत्त्व (Importance of Evaluation Process)

- **सतत प्रक्रिया (Continuous Process) :** शिक्षक द्वारा शिक्षण कार्य निरंतर कराया जाता है। अत: यह ज्ञात करने के लिये कि विद्यार्थियों को अधिगम अनुभव प्राप्त हुए हैं या नहीं, मूल्यांकन एक सतत प्रक्रिया है।
- **व्यापक प्रक्रिया (Comprehensive Process) :** व्यवहार की दृष्टि से देखें तो मूल्यांकन द्वारा विद्यार्थियों के व्यवहार के तीनों पक्षों-ज्ञानात्मक, भावनात्मक और क्रियात्मक में हुए परिवर्तनों का मूल्यांकन किया जाता है।
- **सामाजिक प्रक्रिया (Social Process):** शिक्षा के समस्त उद्देश्यों की प्राप्ति समाज की आकांक्षा, आदर्श एवं आवश्यकता के अनुरूप है या नहीं, यह ज्ञात करने के लिये मूल्यांकन एक आवश्यक प्रक्रिया है।
- **उद्देश्यनिष्ठता (Purposefulness):** पूर्व निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति किस सीमा तक हो पाई है और जो उपलब्धि प्राप्त हुई है, उसका स्तर कैसा है? आगामी शिक्षण का स्वरूप इन्हीं परिणामों पर निर्भर करता है।
- **निर्माणात्मक/रचनात्मक प्रक्रिया (Formative Process):** मूल्यांकन ही शिक्षण विधियों, शिक्षक द्वारा निर्धारित किये गए उद्देश्यों की प्राप्ति व विद्यार्थियों द्वारा अधिगम की प्रभावशीलता आदि के विषय में हमें सही निर्णय लेने योग्य बनाता है। मूल्यांकन एक निर्माणात्मक प्रक्रिया है।
- **विद्यार्थी केंद्रित (Student Centred):** मूल्यांकन द्वारा ही यह ज्ञात करते हैं कि विद्यार्थियों में पूर्व निर्धारित उद्देश्यों के अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन हुआ है या नहीं, इसलिये मूल्यांकन को विद्यार्थी केंद्रित माना जाता है।
- **सहकारी/सहभागी निर्णय (Interactive Decision):** पहले शिक्षक ही विद्यार्थी का मूल्यांकन करके कोई निर्णय लेता था, जो विश्वनीय नहीं था, किंतु अब मूल्यांकन प्रक्रिया में शिक्षक के अतिरिक्त विद्यार्थी के मित्र, अभिभावक व अन्य शिक्षकों को सम्मिलित किया जाता है। इस प्रकार विद्यार्थी के मूल्यांकन में उसके सभी पक्षों पर बातचीत करके ही अंतिम निर्णय लिया जाता है। यह प्रक्रिया पूर्वाग्रह से मुक्त होती है।

मूल्यांकन प्रक्रिया के सोपान (Stages of Evaluation Process)

- शैक्षिक उद्देश्यों का चयन
- उद्देश्यों को अव्यवहारगत परिवर्तन के रूप में लिखना

- अधिगम परिस्थितियों की पहचान
- परीक्षणों का चुनाव
- प्रविधि का प्रयोग एवं प्रमाणों का लेखा
- प्राप्त प्रमाणों की व्याख्या

मूल्यांकन के उद्देश्य (Objectives of Evaluation)

- शैक्षणिक उन्नति में सहायक
- कुशल मार्गदर्शन की प्राप्ति
- पाठ्यक्रम में संशोधन
- विद्यार्थियों का वर्गीकरण
- भविष्यवाणी करना
- निदान
- अनुदेशन को प्रभावी बनाना

मूल्यांकन की विशेषताएँ (Characteristics of Evaluation)

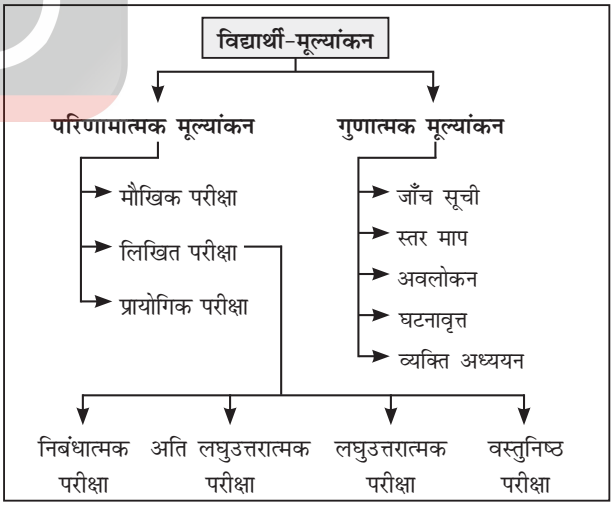
- **विश्वसनीयता (Credibility):** शिक्षक किसी विद्यार्थी की उत्तर-पुस्तिका की जाँच करता है और जाँच के बाद अंक देता है तो यदि उसी उत्तर-पुस्तिका की पुनः कितनी ही बार जाँच क्यों न की जाए, पहले आए अंकों में और दुबारा दिये गए अंकों में अधिक अंतर नहीं होना चाहिये।
- **वैधता (Validity) :** इसके अंतर्गत दो विशेषताओं को शामिल किया गया है-
  - मूल्यांकन पत्र निर्धारित किये गए पाठ्यक्रमों के आधार पर ही बनाया जाना चाहिये।
  - परीक्षा जिस विषय की हो, उससे संबंधित प्रश्न ही पूछे जाने चाहिये।
- **विभेदीकरण (Differentiation):** मूल्यांकन पत्र (पेपर) का निर्माण करते समय यह ध्यान रखा जाए कि पेपर तीनों स्तरों (प्रतिभाशाली, औसत, मंदबुद्धि) के विद्यार्थियों के अनुकल हों। साथ ही विद्यार्थियों को मूल्यांकन प्रक्रिया के बारे में भी जानकारी होनी चाहिये यानी मूल्यांकन में **न्याय संगतता** की विशेषता भी होनी चाहिये।
- **समग्रता (Totality):** प्रश्नपत्र के लिये जो भी पाठ्यक्रम निर्धारित किया गया है, उसके संपूर्ण भागों से प्रश्नों को सम्मिलित किया जाना चाहिये। तभी विद्यार्थियों की मानसिक एवं बौद्धिक योग्यता का पता लगाया जा सकता है।
- **उद्देश्यनिष्ठता (Purposefulness):** प्रश्नपत्र तैयार करते समय निश्चित उद्देश्यों का ध्यान रखना चाहिये, जिससे कि विद्यार्थी और प्रश्नपत्र तैयार करने वाली टीम/संस्था दोनों ही अपने-अपने उद्देश्यों को प्राप्त कर सकें।

  उदाहरण- CTET के पेपर से विद्यार्थी शिक्षक पात्रता परीक्षा पास करके अपने उद्देश्यों को पूरा करता है, दूसरी और केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड शिक्षक पात्रता परीक्षा हेतु कुशल विद्यार्थियों का चयन करके अपना उद्देश्य पूरा करता है।
- **वस्तुनिष्ठता (Objectivity)**
  - प्रश्नपत्र में बहुवैकल्पिक तथा वस्तुनिष्ठ प्रश्नों को शामिल किया जाना चाहिये।
  - उत्तर-पुस्तिका की जाँच करते समय शिक्षक के व्यक्तिगत संवेगों व पूर्वाग्रह का प्रभाव विद्यार्थियों की उत्तर-पुस्तिका पर नहीं पड़ना चाहिये।
- **मानकता (Standardization):** प्रश्नपत्र एक निश्चित मानक पर आधारित हो। जैसे- उत्तीर्ण (पास) होने के लिये 33 प्रतिशत अंकों की तथा प्रथम श्रेणी के लिये 60 प्रतिशत अंकों की अनिवार्यता।
- **व्यावहारिकता (Practicality):** मूल्यांकन प्रक्रिया सुविधाजनक व व्यावहारिक होनी चाहिये। प्रश्नपत्र ऐसे हों, जिनमें समय व धन की बचत हो, साथ ही प्रश्नपत्र की गुणवत्ता (कागज़ स्वरूप) का भी ध्यान रखा जाए। इस प्रकार मूल्यांकन में **मितव्ययिता** को भी महत्त्व देना चाहिये।

मूल्यांकन के प्रकार (Types of Evaluation)

अधिगम को प्रभावी व उद्देश्यपूर्ण बनाने हेतु शिक्षण प्रक्रिया में मूल्यांकन को काफी महत्त्व दिया गया है। वर्तमान समय में शिक्षण प्रक्रिया के अंतर्गत न केवल विद्यार्थियों के मूल्यांकन पर ज़ोर दिया गया है, बल्कि शिक्षक मूल्यांकन को भी प्रभावी माना जा रहा है। इसी आधार पर इन दोनों मूल्यांकनों का उल्लेख नीचे किया गया है-

विद्यार्थी मूल्यांकन (Student Evaluation)



परिणामात्मक मूल्यांकन (Consequential Evaluation)

अन्य विद्यार्थी मूल्यांकनों की तुलना में यह अधिक उपयोगी, विश्वसनीय व वैध है। मौखिक परीक्षा और लिखित परीक्षा इसके महत्त्वपूर्ण अंग हैं।

मौखिक परीक्षा (Oral Test)

- इस परीक्षा का उद्देश्य विद्यार्थी के पूर्व ज्ञान की जाँच करना, साथ ही अभिव्यक्ति व क्रियाशीलता की भी जाँच करना होता है।

- मौखिक परीक्षा का प्रयोग सर्वप्रथम औपचारिक रूप से ग्लेडाइड्स ने किया था।
- यूनानी दार्शनिक सुकरात ने इस परीक्षा प्रणाली को लोकप्रिय बनाया।
- कक्षा में प्रश्नोत्तर करके शिक्षक यह ज्ञात करते हैं कि विद्यार्थी मानसिक रूप से सक्रिय है या नहीं।
- यह परीक्षा प्रणाली भारतीय संस्कृति में वैदिक काल से ही विद्यमान है। प्राचीन काल में गुरुकुल में ऋषि, मुनि या गुरु अपने शिष्यों अथवा विद्यार्थियों को मौखिक शिक्षा के माध्यम से ही पढ़ाते थे। वर्तमान समय में साक्षात्कार आदि रूपों में मौखिक परीक्षा का संचालन किया जा रहा है।

लिखित परीक्षा (Written Test)

आधुनिक समय में लिखित परीक्षा परिणामात्मक मूल्यांकन का महत्त्वपूर्ण अंग है जिसमें लेखन के माध्यम से विद्यार्थियों के ज्ञान और अनुभव को जाँचा जाता है। इसके अंतर्गत निबंधात्मक, वस्तुनिष्ठ, लघुउत्तरीय एवं अति लघुउत्तरीय प्रश्न पूछे जाते हैं।

- **निबंधात्मक परीक्षा (Essay Test) :** शिक्षा के वर्तमान परिदृश्य में लिखित परीक्षा के रूपों में निबंधात्मक परीक्षा प्रणाली की महती भूमिका है। जिस परीक्षा में प्रश्नों के उत्तर विद्यार्थियों को विस्तृत रूप में देना होता है, उसे 'निबंधात्मक परीक्षा' कहते हैं। इस परीक्षा के माध्यम से विद्यार्थी के राजनीतिक, आर्थिक व सामाजिक परिवेश से संबंधित अभिरुचियों की जाँच की जाती है।

  निबंधात्मक परीक्षा के गुण निम्नलिखित हैं-
  - मौलिकता का विकास।
  - बच्चों में विचार अभिव्यक्ति की क्षमता का विकास होना।
  - भाषा शैली व लेखन शैली का विकास होना।

  निबंधात्मक परीक्षा के दोष निम्नलिखित हैं-
  - वैधता व विश्वसनीयता का अभाव।
  - निष्पक्षता का अभाव (शिक्षक के व्यक्तिगत संवेगों व पूर्वाग्रह का प्रभाव उत्तर-पुस्तिका पर पड़ता है)।
  - यह परीक्षा प्रणाली रटने की प्रवृत्ति को बढ़ाती है।
  - इसमें व्यक्तिगत विभिन्नताओं को महत्त्व नहीं दिया जाता है।
  - इस परीक्षा का उद्देश्य विद्यार्थियों को कक्षा में उत्तीर्ण करवाना है, न कि उनमें मानसिक शक्तियों का विकास करना।
- **वस्तुनिष्ठ परीक्षा (Objective Test) :** आधुनिक शैक्षणिक परिदृश्य में लिखित परीक्षा के एक नए रूप की उत्पत्ति हुई है, जो परंपरागत परीक्षा या निबंधात्मक परीक्षा के ठीक विपरीत है। इस नवीन परीक्षा प्रणाली को 'वस्तुनिष्ठ परीक्षा' कहा जाता है।

  वस्तुनिष्ठ परीक्षा के अंतर्गत निम्न प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं-
  - बहुविकल्पीय प्रश्न
  - रिक्त स्थानों की पूर्ति करना।
  - एकांतर अनुक्रिया या सही या गलत वाले प्रश्न
  - विजातीय प्रश्न (चार विकल्पों में से तीन विकल्प समान होते हैं)
  - सजातीय प्रश्न (पहले विकल्प का संबंध दूसरे से होता है)
  - मिलान पद प्रश्न

  वस्तुनिष्ठ परीक्षा के गुण निम्नलिखित हैं-
  - वैधता व विश्सनीयता पाई जाती है।
  - निष्पक्षता पाई जाती है।
  - रटने की प्रवृत्ति का विरोध।
  - विद्यार्थी की मानसिक शक्ति का विकास।
  - व्यक्तिगत विभिन्नताओं को महत्त्व दिया जाता है
  - विषयवस्तु के संपूर्ण ज्ञान को महत्त्व दिया जाता है।

  वस्तुनिष्ठ परीक्षा के दोष निम्नलिखित हैं-
  - अनुमान के आधार पर उत्तर दिये जा सकते हैं।
  - विद्यार्थी में नकल करने की प्रवृत्ति को बढ़ावा मिलता है।
  - मौलिकता की क्षमता का विकास न होना।
  - भाषा अभिव्यक्ति व लेखन क्षमता का विकास न होना।

प्रायोगिक परीक्षा (Practical Test)

प्रायोगिक परीक्षा उस परीक्षा को कहते हैं जिसमें प्रश्नों के उत्तर विद्यार्थियों द्वारा किये गए प्रयोगों के आधार पर दिये जाते हैं। यह परीक्षा परिणामात्मक मूल्यांकन का एक महत्त्वपूर्ण अंग है। इस परीक्षा के माध्यम से विद्यार्थियों की विषय संबंधी रुचि और जानकारी का मूल्यांकन किया जाता है। इस परीक्षा का प्रयोग विज्ञान, कला, गृह विज्ञान, भूगोल आदि विषयों में किया जाता है।

गुणात्मक मूल्यांकन (Qualitative Evaluation)

विद्यार्थियों के मूल्यांकन के लिये प्रयुक्त होने वाली यह द्वितीय विधि है। इसे पाँच भागों में विभाजित किया गया है-

- **जाँच सूची :** विद्यार्थियों के व्यावहारिक और ज्ञानात्मक पक्ष के अतिरिक्त अन्य पक्षों के मूल्यांकन का एक प्रभावी साधन है। जाँच सूची का प्रयोग प्राय: अभिरुचियों, अभिवृत्तियों तथा भावात्मक पक्ष के लिये किया जाता है।
- **क्रम निर्धारण मापनी (रेटिंग स्केल) :** विद्यार्थियों का उनकी योग्यता के अनुसार गुणात्मक विवरण प्रस्तुत करना। इसका प्रयोग उच्च कक्षा के विद्यार्थियों के लिये किया जाता है।
- **अवलोकन :** किसी व्यक्ति या समूह के व्यवहार के कुछ निश्चित व वस्तुनिष्ठ रूपों की उपस्थिति या अनुपस्थिति को दर्ज करना ही अवलोकन है। इसका प्रयोग छोटी कक्षा के विद्यार्थियों के लिये किया जाता है।
- **घटनावृत्त :** विद्यार्थियों के जीवन की सार्थक घटनाओं का वर्णन व विवरण। इसे विद्यार्थियों से संबंधित वास्तविक रिकॉर्ड भी कहते हैं।
- **व्यक्ति अध्ययन :** इसमें किसी व्यक्ति, संस्था अथवा समुदाय के सर्वांगीण अध्ययन का विश्लेषण किया जाता है। इस अध्ययन में शिक्षक की भूमिका विद्यार्थियों को समस्या से परिचित कराना है, इसके अंतर्गत-
  - मूल्यांकन का उपचार एवं निदान दोनों प्रक्रियाएँ सम्मिलित हैं।

- समस्याओं के कारण को ज्ञात करना, उसको दूर करना।
- छोटी कक्षाओं के विद्यार्थियों पर इस मूल्याकंन विधि का अधिक प्रयोग किया जाता है।

शिक्षक मूल्यांकन (Teacher Evaluation)

विद्यालयी शिक्षा की गुणवत्ता सुधारने हेतु विद्यार्थियों के मूल्यांकन के साथ-साथ शिक्षकों का भी मूल्यांकन होना चाहिये। परंपरागत तरीके से शिक्षण कार्य करा रहे शिक्षक आधुनिक काल की आवश्यकतानुसार खुद को उस माहौल में स्थापित नहीं कर पा रहे हैं, जिस कारण वे पाठ्यक्रम को पूर्ण समग्रता से नहीं पढ़ा पा रहे हैं।

शिक्षक मूल्यांकन के उद्देश्य (Objectives of Teacher Evaluation)

- शिक्षक को शिक्षण कार्य के प्रति गंभीर व निष्ठावान बनाना।
- शिक्षकों द्वारा प्रयुक्त नई विधियों व प्रयोगों को प्रोत्साहन देना।
- शिक्षकों के गुणों में सुधार क्षेत्रों को और विस्तृत करना।

शिक्षक मूल्यांकन के आधार (Basis of Teacher Evaluation)

- शिक्षकों द्वारा पढ़ाए जाने वाले विद्यार्थियों के परीक्षाफल का निर्धारण
- स्वयं क्रम निर्धारण
- विद्यार्थियों द्वारा शिक्षक के कार्यक्रम निर्धारण
- साथी शिक्षकों द्वारा मूल्यांकन क्रम निर्धारण
- निरीक्षकों द्वारा मूल्यांकन क्रम निर्धारण
- प्रधानाचार्य द्वारा मूल्यांकन क्रम निर्धारण
- शिक्षा बोर्ड द्वारा मूल्यांकन क्रम निर्धारण
- समुदाय द्वारा मूल्यांकन क्रम निर्धारण

शिक्षक के उत्तरदायित्व (Responsibilities of Teacher)

शिक्षक का मौलिक कर्तव्य/कार्य विद्यार्थियों के अधिगम अनुभवों को सही दिशानिर्देश देकर उनकी क्षमता के अनुसार बौद्धिक, चारित्रिक, शारीरिक व भावनात्मक विकास करने के लिये उन्हें प्रेरित करना है, ताकि वे समाज के उपयोगी सदस्य बन सकें।

शिक्षक के उत्तरदायित्व निम्नलिखित हैं-

- ❑ विद्यार्थियों का चारित्रिक विकास
- ❑ पाठ्यक्रम का विकास एवं संचालन
- ❑ प्रभावशाली शिक्षण अधिगम
- ❑ कक्षा प्रबंधन का ध्यान रखना
- ❑ विद्यार्थियों के कार्यों का मूल्यांकन
- ❑ व्यवसाय संबंधी मार्गदर्शन
- ❑ प्रभावी सामाजिक संबंध
- ❑ संपूर्ण विद्यालय कार्य साधकता का ध्यान रखना
- ❑ विद्यार्थियों का सार्वजनिक परीक्षा परिणाम

मूल्यांकन के अन्य प्रकार (Other Types of Evaluation)

निर्माणात्मक/रचनात्मक मूल्यांकन (Formative Evaluation)

रचनात्मक मूल्यांकन शिक्षण प्रक्रिया का वह अभिन्न अंग है, जो विद्यार्थियों की सहभागिता (प्रश्नोत्तर व चर्चा) पर बल देता है। यह शिक्षक द्वारा मूल्यांकन के साथ-साथ स्वमूल्यांकन व सहपाठीय मूल्यांकन की भूमिका को भी प्रकाश में लाता है। शोध द्वारा यह सिद्ध हो चुका है कि जब विद्यार्थी सहभागिता करते हैं और स्वयं अपने काम के स्वामित्व को सँभालते हैं तो अधिगम के प्रति उनकी जिज्ञासा और बढ़ जाती है।

यह मूल्यांकन विद्यार्थियों के अधिगम निष्पादन में त्वरण लाने का कार्य भी करता है। रचनात्मक मूल्यांकन का सबसे महत्त्वपूर्ण लाभ है कि यह अधिगम को एक सुखद अनुभूति बना देता है, क्योंकि विद्यार्थी की सहभागिता उसकी सीखने की ललक को ही नहीं बढ़ाती, अपितु अनजाने में मूल्यांकन की विधियों को भी प्रभावित करती है। यह मूल्यांकन अन्य मूल्यांकन की तुलना में अधिक विश्वसनीय है।

संकलनात्मक मूल्यांकन (Summative Evaluation)

संकलनात्मक मूल्यांकन का उद्देश्य यह पता करना होता है कि एक विशेष अवधि पूरी होने पर शैक्षिक उद्देश्यों को किस मात्रा में पूरा कर लिया गया है। यह मूल्यांकन कोर्स का ग्रेड देने या यह प्रमाणित करने के लिये होता है कि एक विशेष कार्यक्रम के पश्चात् विद्यार्थी ने निर्धारित अधिगम उद्देश्यों को कितनी अच्छी तरह पूरा कर लिया है।

इस मूल्यांकन के लिये बाह्य परीक्षाएँ भी होती हैं और शिक्षक द्वारा निर्मित परीक्षण रेटिंग स्केल आदि का प्रयोग भी किया जाता है। यद्यपि इसका प्रमुख उद्देश्य ग्रेड (श्रेणीकरण) देना ही है, परंतु इससे कोर्स के उद्देश्यों की उपयुक्तता की परख के साथ-साथ अध्यापन की प्रभाविता के बारे में निर्णय लेने में भी सहायक सूचना मिलती है।

मानक संदर्भित मूल्यांकन (Standard Referenced Evaluation)

यह मूल्यांकन विधि पारंपरिक कक्षा आधारित है। इसमें कुछ सामान्य प्रश्नों के आधार पर मूल्यांकन किया जाता है। इसमें एक विशेष वर्ग की उपलब्धियों को ध्यान में रखकर परीक्षा परिणाम की समुचित व्याख्या की जाती है। यह वर्ग एक मानक वर्ग होता है, जिसके संदर्भ में ही परिणाम को देखा जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य यह देखना होता है कि कोई विद्यार्थी कक्षा के अन्य विद्यार्थियों की तुलना में कितना आगे या पीछे है।

निकष संदर्भित मूल्यांकन (Criterion Referenced Evaluation)

इस मूल्यांकन में विद्यार्थियों की योग्यता का मापन किसी विशेष कसौटी अथवा निकष के संदर्भ में किया जाता है। यदि किसी कॉलेज में प्रवेश के लिये कोई कट ऑफ पॉइंट निर्धारित किया गया है तो प्रवेश हेतु सिर्फ उन्हीं विद्यार्थियों को योग्य समझा जाएगा जिसके प्राप्तांक इस कट ऑफ पॉइंट के बराबर या उससे अधिक होंगे। इस मूल्यांकन से एक विद्यार्थी की अन्य विद्यार्थियों से अनावश्यक तुलना समाप्त हो जाती है। यह मूल्यांकन विधि प्राथमिक स्तर पर न्यूनतम अधिगम स्तर और पूर्ण अधिगम की संकल्पना की ओर ले जाती है। उपर्युक्त दोनों प्रकार के मूल्यांकन का शैक्षिक-अधिगम प्रक्रिया में महत्त्वपूर्ण स्थान है। इस मूल्यांकन में संकलनात्मक परीक्षणों के आधार पर एक शिक्षक अपने

विद्यार्थियों के निष्पादन व्यवहार को उसमें अभिव्यक्त कल्याणकारी अथवा सुस्थित जीवन शैली के संदर्भ में व्याख्यायित करता है।

निर्माणात्मक और संकलनात्मक मूल्यांकन में अंतर (Differences between Formative and Summative Evaluation)

निर्माणात्मक (रचनात्मक) मूल्यांकन	संकलनात्मक मूल्यांकन
निर्माणात्मक मूल्यांकन का प्रभाव कार्यक्रम को बनाने वाले और उसे विकसित करने वाले पर पड़ता है।	संकलनात्मक मूल्यांकन का प्रभाव शैक्षिक कार्यक्रम के उपभोक्ता पर पड़ता है।
निर्माणात्मक मूल्यांकन विकासोन्मुखी होता है, निर्णयात्मक नहीं।	संकलनात्मक मूल्यांकन निर्णयात्मक होता है।
प्रश्नोत्तर और चर्चा करना (कक्षा में विद्यार्थी और अध्यापक) निर्माणात्मक मूल्यांकन की श्रेणी में आता है। इसमें ग्रेडिंग का प्रयोग नहीं होता है।	यह मानक आधारित मूल्यांकन होता है।
निर्माणात्मक मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य यह निश्चित करना होता है कि विद्यार्थी ने किस सामग्री पर पूर्ण अधिकार प्राप्त कर लिया है।	इस मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य ग्रेड (Grade) देना है।

सतत और व्यापक मूल्यांकन (सीसीई) (Continuous and Comprehensive Evaluation)

सतत और व्यापक मूल्यांकन (सीसीई) का अर्थ विद्यार्थियों की विद्यालय आधारित मूल्यांकन प्रणाली से है, जिसमें उनके विकास के सभी पक्ष शामिल रहते हैं। यह एक बच्चे की विकास प्रक्रिया है, जिसमें दोहरे उद्देश्यों पर बल दिया जाता है। ये उद्देश्य एक ओर मूल्यांकन में निरंतरता और व्यापक रूप से सीखने के मूल्यांकन पर तथा दूसरी ओर व्यवहार के परिणामों पर आधारित हैं।

नि:शुल्क और अनिवार्य शिक्षा अधिनियम (आर.टी.आई. अधिनियम, 2009) के अनुसार सी.सी.ई. को प्रत्येक बच्चे की प्रारंभिक शिक्षा पूरी होने तक लागू किया जाए। अत: आर.टी.ई. अधिनियम को इसकी मूल भावना में क्रियान्वित करने के लिये सतत और समग्र मूल्यांकन एक अनिवार्य आवश्यकता है।

यहाँ 'निरंतरता' का अर्थ इस पर बल देना है कि विद्यार्थियों की 'वृद्धि और विकास' के अभिज्ञात पक्षों का मूल्यांकन एक बार के कार्यक्रम के बजाय एक निरंतर प्रक्रिया है, जिसे संपूर्ण अध्यापन-अधिगम प्रक्रिया में निर्मित किया गया है और यह शैक्षिक सत्र की पूरी अवधि में फैली हुई है। इसका अर्थ है- मूल्यांकन की नियमितता, अधिगम अंतरालों का निदान, सुधारात्मक उपायों का उपयोग, स्वयं मूल्यांकन के लिये अध्यापकों और विद्यार्थियों के साक्ष्य का फीडबैक।

दूसरा पद 'व्यापक' का अर्थ है-शैक्षिक और सह-शैक्षिक पक्षों को शामिल करते हुए विद्यार्थियों की वृद्धि और विकास को परखने की योजना। चूँकि क्षमताएँ, मनोवृत्तियाँ और सोच अपने आप को लिखित शब्दों के अलावा अन्य रूपों में प्रकट करती हैं इसलिये यह पद अनेक साधनों और तकनीकों के अनुप्रयोग को संदर्भित करता है (परीक्षणकारी और गैर-परीक्षणकारी दोनों) और यह सीखने के क्षेत्रों में विद्यार्थी के विकास के मूल्यांकन पर लक्षित है, जैसे- ज्ञान, समझ/व्याख्या, अनुप्रयोग, विश्लेषण, मूल्यांकन, सृजनात्मकता।

सतत मूल्यांकन से समय-समय पर बच्चे की उपलब्धि, अध्यापकों और माता-पिता में जागरूकता लाने में मदद मिलती है। वे आने वाली गिरावट के संभावित कारणों पर विचार कर सकते हैं और अनुदेश के उपचारात्मक उपाय कर सकते हैं कि कहाँ अधिक बल देने की आवश्यकता है। कई बार कुछ व्यक्तिगत कारणों से पारिवारिक समस्याओं या समायोजन की समस्याओं से बच्चे पढ़ाई की उपेक्षा करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप उनकी उपलब्धि में अचानक गिरावट आती है। यदि अध्यापक, विद्यार्थी और माता-पिता उपलब्धि में इस अचानक आई गिरावट के बारे में जान नहीं पाएंगे और बच्चे द्वारा लंबी अवधि तक पढ़ाई की उपेक्षा जारी रहेगी तो इसके परिणामस्वरूप उनके सीखने की प्रक्रिया व उपलब्धि में स्थायी कमी आएगी।

सीसीई का प्रमुख बल विद्यार्थियों के निरंतर विकास पर है, जिसमें बौद्धिक, भावनात्मक, शारीरिक, सांस्कृतिक और सामाजिक विकास सुनिश्चित किया गया है और इसलिये यह केवल विद्यार्थी की शैक्षिक उपलब्धि के मूल्यांकन तक सीमित नहीं है। इसमें विद्यार्थी को प्रेरित करने के साधनों के रूप में मूल्यांकन का इस्तेमाल किया जाता है, ताकि कक्षा में सीखने में सुधार लाने के लिये फीडबैक और अनुवर्तन कार्य की व्यवस्था की जा सके तथा विद्यार्थी की रूपरेखा का एक व्यापक चित्र प्रस्तुत किया जा सके।

इसी के आधार पर विद्यालय आधारित सतत और व्यापक मूल्यांकन की संकल्पना का उद्भव हुआ है।

सीसीई के उद्देश्य (Objectives of CCE)

- बोधात्मक, मनोप्रेरक और भावनात्मक कौशलों के विकास में सहायता।
- सीखने की प्रक्रिया पर बल देना और याद रखने पर बल नहीं देना।
- मूल्यांकन को अध्यापन-अधिगम प्रक्रिया का अविभाज्य हिस्सा बनाना।
- नियमित निदान के आधार पर उपचारात्मक अनुदेशों के बाद विद्यार्थियों की उपलब्धि और अध्यापन-अधिगम कार्यनीतियों के सुधार के लिये मूल्यांकन का उपयोग करना।
- मूल्यांकन को निष्पादन के वांछित स्तर बनाए रखने के लिये गुणवत्ता नियंत्रण युक्ति के रूप में इस्तेमाल करना।
- सामाजिक उपयोगिता, वांछनीयता या एक कार्यक्रम की प्रभावशीलता का निर्धारण करना और विद्यार्थियों के सीखने की प्रक्रिया और सीखने के परिवेश के बारे में उपयुक्त निर्णय लेना।
- अध्यापन और अधिगम प्रक्रिया को विद्यार्थी केंद्रित कार्यकलाप बनाना।
- इस मूल्यांकन के माध्यम से विद्यार्थियों के प्राप्तांकों को ग्रेड से प्रतिस्थापित करना।
- विद्यार्थियों में परीक्षा के डर को कम करने में सहायता करना।

सीसीई की विशेषताएँ (Characteristics of CCE)

- सीसीई के 'निरंतर' पक्ष में मूल्यांकन की 'निरंतरता' और 'आवधिकता' पक्षों का ध्यान रखा जाता है।

- निरंतरता का अर्थ मूल्यांकन की अनेक तकनीकों का अनौपचारिक रूप से उपयोग करते हुए विद्यार्थियों का मूल्यांकन अनुदेशों के आरंभ में (नियोजन मूल्यांकन) और अनुदेशात्मक प्रक्रिया के दौरान (निर्माणकारी मूल्यांकन) करना है।
- आवधिकता का अर्थ इकाई/कार्य अवधि (सारांश) के अंत में बार-बार निष्पादन का मूल्यांकन करना है।
- सीसीई के 'व्यापक' घटक में बच्चे के व्यक्तित्व के समग्र विकास का मूल्यांकन करने का ध्यान रखा जाता है। इसमें विद्यार्थी की वृद्धि के शैक्षिक (संज्ञानात्मक) और सह-शैक्षिक (सह-संज्ञानात्मक) पक्षों का मूल्यांकन शामिल है।
- शैक्षिक पक्षों में पाठ्यक्रम के क्षेत्र या विषय विशिष्ट क्षेत्र शामिल हैं, जबकि सह-शैक्षिक पक्षों में जीवन कौशल, सह-पाठ्यक्रमेत्तर कार्यकलाप, मनोवृत्ति और मान्यताएँ शामिल हैं।
- शैक्षिक क्षेत्रों का मूल्यांकन निरंतर और आवधिक रूप से मूल्यांकन की अनेक तकनीकों का औपचारिक तथा अनौपचारिक उपयोग करते हुए किया जाता है। नैदानिक मूल्यांकन इकाई/कार्य अवधि परीक्षा के अंत में दिया जाता है। कुछ इकाइयों में खराब निष्पादन के कारणों का निदान करने के लिये नैदानिक परीक्षणों का उपयोग किया जाता है। इसका अनुवर्तन उपयुक्त हस्तक्षेपों और इसके बाद पुनः परीक्षा द्वारा किया जाता है।
- सह-शैक्षिक क्षेत्रों का मूल्यांकन अभिज्ञात मानदंडों के आधार पर अनेक तकनीकों का उपाय करते हुए किया जाता है, जबकि जीवन कौशलों में मूल्यांकन का कार्य मूल्यांकन के संकेतकों और जाँच सूचियों के आधार पर किया जाता है।

सीसीई के कार्य (Functions of CCE)

- यह अध्यापक को प्रभावी अध्यापन कार्यनीतियाँ बनाने में सहायता करता है।
- निरंतर मूल्यांकन से विद्यार्थी की प्रगति (विशिष्ट शैक्षिक और सह-शैक्षिक क्षेत्रों के संदर्भ में संहिता क्षमता और उपलब्धि) और स्तर की नियमित जानकारी में सहायता मिलती है।
- निरंतर मूल्यांकन से अध्यापक विद्यार्थी की क्षमताओं, कमियों और ज़रूरतों को सुनिश्चित कर सकते हैं। इससे अध्यापकों को तत्काल फीडबैक मिलता है, जो यह निर्णय ले सकते हैं कि एक विशेष इकाई या संकल्पना को पूरी कक्षा को दोबारा पढ़ाने की ज़रूरत है या केवल कुछ ही विद्यार्थियों को उपचारात्मक अनुदेश की आवश्यकता है।
- निरंतर मूल्यांकन द्वारा बच्चे अपनी क्षमताओं और कमियों को जान सकते हैं। इससे बच्चे को अपने अध्ययन का वास्तविक स्वमूल्यांकन करने में सहायता मिलती है। इससे उन्हें पढ़ाई की अच्छी आदतें विकसित करने, गलतियों को सुधारने और अपने कार्यकलापों को वांछित लक्ष्यों की प्राप्ति की ओर निर्देशित करने की प्रेरणा मिलती है। यह अनुदेश के उन क्षेत्रों का निर्धारण करने में विद्यार्थियों की सहायता करता है, जिस पर और अधिक बल देने की आवश्यकता है।
- यह विद्यार्थियों के प्राप्तांकों (अंकों) को ग्रेड से प्रतिस्थापित करता है। वस्तुतः अधिकांशतः प्राप्तांक अथवा अंक बच्चों में तुलना करते हैं तथा गलत निर्णय को भी पुष्ट करते हैं। उदाहरणार्थ- यदि किसी बच्चे ने 70 अंक प्राप्त किये हैं और किसी ने 77 तो, इसके आधार पर यह नहीं कहा जा सकता कि दोनों की समझ के स्तर में बहुत अंतर होगा पर अंकों के आधार पर दोनों की श्रेणियों में बहुत ज़्यादा अंतर दिखाई पड़ता है।
- यह भविष्य में विषयों, पाठ्यक्रमों और कैरियर संबद्ध निर्णय लेने में सहायता देता है।
- सी.सी.ई. के अनुसार विद्यार्थियों (बच्चों) की प्रगति का मूल्यांकन वर्ष में 2 से 3 बार (प्रत्येक चार और छः माह में) किया जाना चाहिये।
- इससे शैक्षिक और सह-शैक्षिक क्षेत्रों में विद्यार्थियों की प्रगति पर सूचना/रिपोर्ट प्राप्त होती है और इस प्रकार उनकी भावी सफलताओं का अनुमान लगाने में मदद मिलती है।

उच्चतर शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली में मूल्यांकन

- उच्चतर शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली पारम्परिक शिक्षक केंद्रित शिक्षा को विद्यार्थी केंद्रित शिक्षा में बदलने पर जोर देती है।
- UGC द्वारा निर्धारित विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली में विद्यार्थियों को UGC द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रमों में से कोई भी पाठ्यक्रम चुनने का अवसर प्रदान किया जाता है।
- इसके तहत विद्यार्थी कोर, वैकल्पि एवं सॉफ्ट स्किल वाले पाठ्यक्रमों का चुनाव कर सकते हैं तथा चुने गए पाठ्यक्रमों का अपनी सुविधानुसार अध्ययन कर सकते हैं।
- अध्ययन किये गए संपूर्ण पाठ्यक्रम का मूल्यांकन 'ग्रेड' आधार पर किया जाता है।

विशेषताएँ

- उच्चतर शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली के तहत विद्यार्थी अपने क्रेडिट का सही चुनाव कर अपनी शैक्षिक क्षमता का स्वयं सतत मूल्यांकन कर सकता है।
- यदि विद्यार्थी परीक्षा के दौरान बीमार पड़ जाता है तो वह कम पाठ्यक्रमों का अध्ययन कर कम क्रेडिट अर्जित कर सकता है। अगले सेमेस्टर में वह इसकी क्षतिपूर्ति कर सकता है।
- यह प्रणाली विद्यार्थी केंद्रित होती है तथा सभी मान्यताप्राप्त विश्वविद्यालयों के लिये एक समान है।
- इसमें गैर-क्रेडिट पाठ्यक्रम भी उपलब्ध है जिनका अंकन केवल संतोषजनक या असंतोषजनक के रूप में किया जाता है।
- इस प्रणाली में बेसिक साइंस कोर, इंजीनियरिंग साइंस कोर, मानविकी कोर, डिपार्टमेंट कोर एवं वैकल्पि सहित कुल पाँच पाठ्यक्रम होते हैं।

कार्य प्रणाली

- क्रेडिट की संख्या विद्यार्थियों द्वारा अर्जित किये गए ज्ञान या कौशल को दर्शाता है।
- प्रत्येक पाठ्यक्रम हेतु अर्जित किये गए ग्रेड (अंक) विद्यार्थियों की उस पाठ्यक्रम में अर्जित प्रवीणता दर्शाते हैं।
- क्रेडिट का आकलन विद्यार्थी की कक्षा-उपस्थिति एवं सतत मूल्यांकन के आधार पर होता है।
- परीक्षा में प्राप्त अंकों को कक्षा में उपस्थिति से प्राप्त क्रेडिट से गुणा करके सी.जी.पी.ए. ग्रेड दी जाती है।
- यह प्रणाली सेमेस्टर क्रेडिट प्रणाली, हस्तांतरण प्रणाली, व्यापक एवं सतत आकलन एंव ग्रेडिंग (10 प्वाइंट सिस्टम) पर आधारित है।

10-प्वाइंट ग्रेडिंग स्केल

ग्रेड	स्केल	विवरण
O	10.00	आउटस्टैंडिंग
A^+	9.00 – 9.99	एक्सीलेंट
A	8.00 – 8.99	वेरी गुड
B^+	7.00 – 7.99	गुड
B	6.00 – 6.99	एबव एवरेज
C	5.00 – 5.99	एवरेज
P	4.00 – 4.99	पास
S		सैटिस्फैक्टरी
F	0.00	फेल
AB		एब्सेंट

कंप्यूटर आधारित परीक्षा

- कंप्यूटर और इंटरनेट के विकास के साथ कंप्यूटर आधारित परीक्षा का विकल्प कलम और कागज वाली परीक्षा के बदले सामने आया।
- कोरोना जैसी महामारी की स्थिति में कंप्यूटर आधारित परीक्षा का व्यापक प्रसार हुआ।
- कंप्यूटर आधारित परीक्षा कंप्यूटर के साथ आकलन प्रदान करने को दर्शाता है। इस तरह की परीक्षा इंटरनेट या कंप्यूटर एडेड सुविधा का उपयोग करके ऑनलाइन आयोजित की जाती है।
- प्राय: यह परीक्षा संगठनों द्वारा किसी उम्मीदवार के प्रदर्शन, कौशल या क्षमता का मूल्यांकन या विश्लेषण करने के लिये किया जाता है।
- बहुविकल्पीय प्रश्न, वर्णनात्मक उत्तर, विश्लेषण-आधारित प्रश्नावली आदि जैसी सुविधाओं के एकीकरण के साथ, कंप्यूटर आधारित परीक्षा शिक्षकों के मूल्यांकन कार्य को सरल बनाती है।
- ऑटो-ग्रेडिंग और सेक्शन-वाइज फीडबैक जैसी अतिरिक्त सुविधाओं की उपलब्धता इसे शैक्षिक संस्थानों के अनुकूल बनाती है।

लाभ

- **परीक्षा का बड़े पैमाने पर वितरण:** कंप्यूटर आधारित परीक्षा व्यक्तिगत रूप से प्रतीक्षा किये बिना बड़े पैमाने पर मूल्यांकन ऑनलाइन आयोजित करती है।
- **समायोज्य और व्यक्तिगत परीक्षण:** प्रशिक्षक विद्यार्थियों के समूहों के आधार पर प्रश्नों के कठिनाई स्तर को समायोजित कर सकते हैं। वीडियो एप्लिकेशन का उपयोग करके प्रशिक्षक मौखिक मूल्यांकन के लिये विद्यार्थियों से जुड़ सकते हैं।
- **ग्रेडिंग प्रणाली:** कंप्यूटर आधारित परीक्षा तत्काल मूल्यांकन करके ग्रेडिंग प्रदर्शित कर देती है।
- **सुव्यवस्थित और सुचारू प्रक्रिया:** कंप्यूटर आधारित परीक्षा में प्रश्नपत्र बनाना, प्रश्नपत्र भंडारण, उत्तर पुस्तिकाओं की पुन:प्राप्ति और अंकन आदि प्रक्रियाएँ स्वचालित होती हैं।
- विशेष उम्मीदवारों के लिये ब्रेल की बोर्ड, वायस टू टेक्स्ट आदि सुविधाएँ दी जाती है।
- विभिन्न सुरक्षा और प्रॉक्टरिंग सुविधाओं की उपलब्धता यह सुनिश्चित करती है कि परीक्षा पूरी ईमानदारी के साथ हो।
- छात्र अपनी सुविधानुसार परीक्षा स्लॉट चुनकर दूरस्थ परीक्षा दे सकते हैं।

शिक्षा पर महान व्यक्तियों के विचार (Great People's Ideas on Education)

- शिक्षा मनुष्य में पहले से विराजमान पूर्णता का आविर्भाव है।
  -स्वामी विवेकानंद
- बालक और बालिकाओं दोनों को समान शिक्षा देनी चाहिये।
  -स्वामी विवेकानंद
- शिक्षा प्रकृति और सामाजिक संदर्भ से दूर न हो।
  -रवींद्रनाथ टैगोर
- शिक्षा का लक्ष्य मानव व्यक्तित्व के समेकित विकास हेतु अतिमानस (Supermind) का उपयोग करना है। *-अरविंद घोष*
- शिक्षा से मेरा अभिप्राय बालक तथा मानव के शरीर व मस्तिष्क तथा मन की सर्वोत्तम शक्तियों के सम्यक् रूप से विकास से है।
  -महात्मा गांधी
- मेरे विचार से मानव को 'मानव' बनाना ही अत्यंत महत्त्वपूर्ण शिक्षा है।
  -महात्मा गांधी
- शिक्षा मात्र आत्मोन्नति के लिये होती है। *-महात्मा गांधी*
- वह शिक्षक नहीं, जो विद्यार्थी के दिमाग में तथ्यों को जबरन ठूँसे, बल्कि वास्तविक शिक्षक वह है, जो उसे आने वाले कल की चुनौतियों के लिये तैयार करे। *-डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन*
- शिक्षा की जड़ें कड़वी हैं, लेकिन फल बहुत ही मीठा है।
  -अरस्तू

- ज्ञान वह सबसे शक्तिशाली हथियार है, जिससे आप पूरी दुनिया बदल सकते हैं। **-नेल्सन मंडेला**
- अगर आप एक पुरुष को शिक्षित करते हैं तो आप सिर्फ एक पुरुष को ही शिक्षित करते हैं, लेकिन अगर आप एक स्त्री को शिक्षित करते हैं तो आप एक पूरी पीढ़ी को शिक्षित करते हैं। **-ब्रिघम यंग**
- शिक्षा वास्तव में सत्य की खोज है, यह ज्ञान और प्रकाश की अंतहीन यात्रा है। अगर शिक्षा के यथार्थ को प्रत्येक व्यक्ति अपने जीवन में अपना ले तो यह दुनिया रहने के लिये बेहतरीन जगह बन जाएगी। **-डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम**
- हमें शिक्षा प्रणाली को उच्च नैतिक मूल्य से जोड़कर उपयोगी और रोज़गारोन्मुख बनाना चाहिये। **-डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम**
- शिक्षा का परिणाम मुक्त रचनात्मक व्यक्ति होना चाहिये, जो ऐतिहासिक परिस्थितियों और प्राकृतिक आपदाओं के विरुद्ध लड़ सके। **-डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन**

अभ्यास प्रश्न

1. सूची-I से सूची-II का मिलान कीजिये :

सूची-I (कार्रवाई)	सूची-II (शिक्षण विधि)
A. शिक्षक सभी निर्णय लेते हैं।	1. स्व-शिक्षण
B. विद्यार्थी युग्म में निष्पादन करते हैं, एक निष्पादन करता है, जबकि अन्य प्रतिपुष्टि करता है।	2. अभ्यास
C. विद्यार्थी शिक्षक द्वारा निर्धारित कार्य करते हैं।	3. पारस्परिक
D. विद्यार्थी अधिगम प्रक्रिया का पूर्ण उत्तरदायित्व लेता है।	4. कमांड

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

	A	B	C	D
(a)	2	3	4	1
(b)	4	3	2	1
(c)	4	1	3	2
(d)	1	3	2	4

NTA/UGC-NET Dec., 2025

2. प्रेरित करने और सुधारने के प्रयोजन से अध्यापक:
   (a) छात्रों की पिटाई कर सकते हैं।
   (b) छात्रों की थोड़ी बहुत पिटाई कर सकते हैं।
   (c) छात्रों को थोड़ा बहुत दंड दे सकते हैं।
   (d) छात्रों के साथ मारपीट नहीं कर सकते हैं, यह एक अपराध है।
   NTA/UGC-NET Dec., 2025

3. निम्नलिखित में से सही कथनों का चयन कीजिये :
   1. शिक्षण एक बेहतर ज्ञाता और एक कम ज्ञाता के बीच एक अंतर्क्रिया है
   2. शिक्षण में शारीरिक दंड होना चाहिये
   3. उच्च वर्ग और उच्च जाति के लोगों द्वारा ही शिक्षण किया जाना चाहिये
   4. शिक्षण शिक्षक और अधिगमकर्त्ता दोनों में अंतर्दृष्टि विकसित करता है
   5. प्रत्येक व्यक्ति का शिक्षण नहीं किया जा सकता, इसलिये अधिगम केवल बुद्धिमान विद्यार्थियों के लिये होना चाहिये

   नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :
   (a) केवल 1, 2, 3 और 4 (b) केवल 2, 3 और 5
   (c) केवल 1 और 4 (d) 1, 2, 3, 4 और 5
   NTA/UGC-NET Dec., 2025

4. कथनों का 'सही' युग्म चुनिये :
   1. अध्यापक के व्यक्तित्व की भूमिका बहुत महत्त्वपूर्ण होती है - आदर्शवाद
   2. अध्यापक के व्यक्तित्व की भूमिका सीमित महत्त्व की होती है - प्रयोजनवाद
   3. अध्यापक के व्यक्तित्व की भूमिका बहुत महत्त्वपूर्ण होती है - प्रयोजनवाद
   4. अध्यापक के व्यक्तित्व की भूमिका सीमित महत्त्व की नहीं होती है - प्रकृतिवाद

   नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :
   (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 2 और 3
   (c) केवल 3 और 4 (d) केवल 1 और 3
   NTA/UGC-NET June, 2025

5. विद्यार्थियों द्वारा किसी कार्य को करने के क्रम में शिक्षक द्वारा प्रश्न पूछकर किया जाने वाला अध्यापन कहलाता है :
   (a) सहकारी शिक्षण
   (b) समकक्षी शिक्षण (पीयर ट्यूटरिंग)
   (c) स्केफोल्डिंग
   (d) निर्देशित शिक्षण **NTA/UGC-NET June, 2025**

6. किसी विद्यार्थी के प्रदर्शन की उसके पूर्व प्रदर्शन से तुलना करने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?
   (a) नैदानिक मूल्यांकन (b) समाकलानात्मक आकलन
   (c) स्वमानक आकलन (d) अनौपचारिक आकलन
   NTA/UGC-NET June, 2023

7. 'एम.ओ.ओ.सी.' (MOOCs) के चार चतुर्थांश प्रारूप में निम्नलिखित में से कौन-सा शिक्षार्थियों और पाठ्यक्रम समन्वयकों के बीच अन्योन्य क्रिया को सुगम बनाता है?
   (a) वीडियो (b) मूल्यांकन
   (c) पाठ्यसामग्री (d) परिचर्चा मंच
   NTA/UGC-NET Oct., 2022

8. निम्नलिखित में से किस विधि से परिसंवाद या विचार-गोष्ठी को संबद्ध करके देखा जा सकता है?
   (a) आविष्कार विधि
   (b) परिचर्चा विधि
   (c) व्याख्यान विधि
   (d) प्रदर्शन विधि

9. आकलनों को अभिकल्पित करते समय, 'परिणाम-आधारित शिक्षा' (OBE) के अनुसार अध्यापक को निम्नलिखित में से किस पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिये?
   (a) गतिविधियाँ
   (b) पाठ्यसामग्री
   (c) पूर्वापेक्षाएँ
   (d) अधिगम परिणाम **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

10. परंपरागत ऑफलाइन अध्यापन के लिये निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जा सकता है?
   (a) प्रक्षेपित्र (प्रोजेक्टर)
   (b) पावरपॉइन्ट
   (c) भौतिक प्रतिरूप
   (d) एल.एम.एस. **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

11. पूर्वस्नातक विषयों के लिये एम.ओ.ओ.सी. को विकसित करने का काम निम्नलिखित में से किस राष्ट्रीय संयोजक को दिया गया है?
   (a) IIM बंगलूरू
   (b) अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE)
   (c) शैक्षिक संचार संकाय (CEC)
   (d) इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (IGNOU) **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

12. ऑनलाइन समुदायों में भागीदारी करने वाले व्यक्ति अज्ञात (Anonymous) रह सकते हैं और कल्पित मुखवट (काल्पनिक व्यक्तित्व) बना सकते हैं। इस अज्ञातता का नैतिक सरोकार (चिंता) यह है कि यह-
   (a) अनैतिक व्यवहार में संलग्नता को सुगम बनाता है।
   (b) विचारों की मुक्त अभिव्यक्ति का संवर्धन करता है।
   (c) सरकार को समुदायों की पृष्ठभूमि की जाँच करने में समर्थ बनाता है।
   (d) व्यापार बाज़ार शोध का सरलीकरण करता है। **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

13. किसने कहा था, "शिक्षा मनुष्य में पहले से ही विद्यमान संपूर्णता का प्रकटीकरण है।"
   (a) रवींद्रनाथ टैगोर
   (b) स्वामी विवेकानंद
   (c) एम.के. गांधी
   (d) श्री अरविन्द **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

14. अधिगम प्रबंधन प्रणाली (एल.एम.एस.) के मामले में निम्नलिखित में से कौन सही है?
   1. एल.एम.एस. एक सॉफ्टवेयर है।
   2. एल.एम.एस. का उपयोग आभासी अध्यापक-छात्र समूहों के लिये किया जा सकता है।
   3. एल.एम.एस. एक हार्डवेयर है।
   4. एल.एम.एस. का उपयोग ऑनलाइन क्विज़ (प्रश्नोत्तरी) के लिये किया जा सकता है।
   5. एल.एम.एस. का उपयोग सांस्थानिक वेबसाइट बनाने के लिये किया जा सकता है।

   नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:
   (a) केवल 1, 2 और 5 (b) केवल 2, 3 और 4
   (c) केवल 1, 2 और 4 (d) केवल 1, 2, 4 और 5 **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

15. निम्नलिखित में से कौन-सी एक 'शिक्षक-केंद्रित विधि' है?
   (a) समस्या समाधान (b) परिचर्चा विधि
   (c) परिपृच्छा अधिगम (d) निदर्शन विधि **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

16. पाठ्यचर्या के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-से सही हैं?
   1. पाठ्यचर्या को नियमित रूप से आशोधित किया जाना चाहिये।
   2. पाठ्यचर्या में केवल सैद्धांतिक संकल्पनाएँ ही होनी चाहिये।
   3. पाठ्यचर्या को देश की संवैधानिक अनिवार्यताओं से निगमित किया जाना चाहिये।
   4. पाठ्यचर्या को उद्योग व समाज की आवश्यकताओं के अनुसार बनाया जाना चाहिये।
   5. पाठ्यचर्या शिक्षक-केंद्रित होनी चाहिये।

   नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये-
   (a) केवल 1, 4 और 5 (b) केवल 3 और 4
   (c) केवल 1, 3 और 4 (d) केवल 1, 2, 3 और 4 **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

17. निम्नलिखित में से परीक्षण के सामान्य मानदंड कौन-कौन से हैं?
   1. प्रशासनिक स्थिति
   2. उच्चकोटि चिंतन कौशल के सभी प्रश्न
   3. समय सीमा
   4. प्रश्नों की प्रकृति
   5. अंक आवंटन

   नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये-
   (a) केवल 1, 3 और 4
   (b) केवल 2, 3 और 4
   (c) केवल 2, 3, 4 और 5
   (d) केवल 1, 3, 4 और 5 **NTA/UGC-NET Oct., 2022**

18. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिये :

सूची-I	सूची-II
A. मन: चित्र (Mind Maps)	1. शिक्षक की व्याख्या के पूर्व विद्यार्थी को पाठ के अंवेषण की अनुमति देना
B. गेमीफिकेशन	2. प्रतीयमान वास्तविकता
C. उत्क्षेपित (Flipped) कक्षा	3. स्व-शिक्षा उपकरणों का उपयोग
D. ICT आधारित शिक्षण पद्धति	4. प्रश्नोत्तरी (क्विज़) के उपयोग द्वारा सीखना

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

	A	B	C	D
(a)	1	2	3	4
(b)	4	1	3	2
(c)	3	4	1	2
(d)	2	3	4	1

NTA/UGC-NET Oct., 2022

19. मूल्यांकन व्यवस्थाओं की प्रक्रिया के आलोक में निम्नलिखित को सही क्रम में रखें :

1. मापन उपकरणों का विकास और उपयोग
2. डेटा की व्याख्या
3. उद्देश्यों और निकषों (Criterion) को स्थापित करना
4. निर्णयों का प्रतिपादन और उचित कार्यवाही करना

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

(a) 1, 2, 3, 4 (b) 2, 3, 1, 4
(c) 3, 1, 2, 4 (d) 1, 3, 2, 4

NTA/UGC-NET Oct., 2022

20. निम्नलिखित में से किस शिक्षार्थी केंद्रित विधियों में विद्यार्थियों के समक्ष चुनौतियाँ प्रस्तुत की जाती हैं?

(a) स्व-अधिगम
(b) सक्रिय अधिगम
(c) आगमनात्मक शिक्षण और अधिगम
(d) सहयोगात्मक अधिगम NTA/UGC-NET Oct., 2022

21. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिये-

सूची-I (मूल्य)	सूची-II (अर्थ)
A. सत्य-निष्ठा	1. अच्छी अभिवृत्ति रखना
B. समूह कार्य	2. समर्पण और अथक परिश्रम
C. अनुशासन	3. सही कार्य करना
D. सकारात्मकता	4. परस्पर सहायता और सहयोग करना

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये-

	A	B	C	D
(a)	3	4	2	1
(b)	3	2	4	1
(c)	4	1	3	2
(d)	3	4	1	2

NTA/UGC-NET Oct., 2022

22. शिक्षण के ऑनलाइन प्रकार (मोड) में कोई शिक्षक ई-प्लेटफॉर्म में पठन सामग्री (वर्ड-डॉक, पीपीटी, ई-कंटेंट (सामग्री) इत्यादि) को शामिल करता है। निम्नांकित में से विद्यार्थी किस विकल्प का चयन करेगा?

(a) मस्तिष्क चित्रण (Mapping) साधन
(b) तालिका नियंत्रण पद्धति
(c) अधिगम प्रबंधन पद्धति
(d) मूल्यांकन साधन NTA/UGC-NET Oct., 2022

23. नीचे दो कथन दिये गए हैं –

कथन I : 'मूक' में शब्द 'मैसिव' से तात्पर्य यह है कि इसमें अधिगमकर्त्ताओं की बड़ी संख्या हो सकती है जो किसी पाठ्यक्रम के लिये नामांकित हो सकते हैं।

कथन II : मूक आईसीटी (ICT) का उपयोग उन विद्यार्थियों तक शिक्षा को सुगम बनाने हेतु करता है जो दूरस्थ क्षेत्रों में विद्यमान हैं अथवा जो परंपरागत कक्षाओं तक पहुँचने में सक्षम नहीं है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिये गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिये –

(a) कथन I और II दोनों सही हैं।
(b) कथन I और II दोनों गलत हैं।
(c) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है।
(d) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है।

NTA/UGC-NET Oct., 2022

24. एक बच्चा जो अकेले किसी कार्य को करने में कठिनाई महसूस करता है, वह इसे अधिक कुशल समकक्षियों एवं वयस्कों की मदद से अच्छी तरह से करने में सक्षम है। इसे इस रूप में अभिहित करते हैं –

(a) समंजन (b) समीपस्थ विकास का क्षेत्र
(c) आत्मसात्करण (d) साम्यावस्था

NTA/UGC-NET Oct., 2022

25. यदि कोई बच्चा अन्य बच्चों के साथ अपने शर्मीले स्वभाव के कारण नहीं खेलता है, तो वैयक्तिक विभिन्नताओं का निम्नलिखित में कौन-सा एक विकासात्मक क्षेत्र प्रभावित होगा?

(a) शारीरिक विकास (b) संवेगात्मक विकास
(c) सामाजिक विकास (d) भाषायी विकास

NTA/UGC-NET Oct., 2022

26. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिये–

सूची-I (मेमोरी के कारक)	सूची-II (आशय)
A. स्मरण करना	1. सीखे गए अनुभवों की मानसिक पुनर्प्राप्ति
B. प्रतिधारण	2. अपने सामान्य प्रतिधारण करने की शक्ति का प्रकटीकरण
C. पुनः स्मरण	3. सीखी गई पाठ्य सामग्रियों के संरक्षण हेतु उत्तरदायी कारक
D. अभिज्ञान	4. प्रशिक्षण एवं अधिगम के माध्यम से व्यवहार परिवर्तन हेतु उत्तरदायी कारक

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये–

	A	B	C	D
(a)	3	1	4	2
(b)	4	1	2	3
(c)	4	3	1	2
(d)	1	4	2	3

NTA/UGC-NET Oct., 2022

27. 'ऑनलाइन फोकस समूहों' के नियोजन की सीमाएँ क्या हैं?
1. ऐसे सम्मेलन स्थल स्थापित किये जा सकते हैं जहाँ पहुँचना सुगम हो।
2. विभिन्न समय-क्षेत्रों (Time Zones) में लोगों के ई-मेल के माध्यम से साक्षात्कार अत्यधिक सहभागिता पूर्ण होगा।
3. ड्रॉप-आउट्स आँकड़ों की गुणवत्ता को प्रभावित कर सकते हैं।
4. यह उपागम ऐसे लोगों तक सीमित है जो सहभागी बनना चाहते हैं।
5. सहभागियों पर बाह्य प्रभाव देखे जा सकते हैं।

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

(a) केवल 1, 2, 3 (b) केवल 2, 3, 4
(c) केवल 1, 2, 4 (d) केवल 3, 4, 5

NTA/UGC-NET Oct., 2022

28. अनुसंधानों में, प्रभावी शिक्षण का मुख्य व्यवहार किसे माना गया है?
(a) विद्यार्थियों के विचारों और योगदान का उपयोग
(b) संरचनाकरण
(c) शिक्षक कार्य-अभिमुखीकरण
(d) शिक्षक भावप्रवणता **NTA/UGC-NET Nov., 2021**

29. निम्नांकित सूची से अप्रत्यक्ष शिक्षण कार्यनीतियों को चिह्नित कीजिये :
1. ध्यानाकर्षण, अधिगमकर्त्ता को उद्देश्य की संसूचना और प्रोत्साहन सामग्री प्रस्तुत करना।
2. उदाहरणों और गैर-उदाहरणों के माध्यम से अवधारणा-निर्माण
3. सुस्पष्टीकरण, सोदाहरण प्रतिपादन और अभ्यास
4. युग्मन-सम्मिलन तकनीक के साथ समस्या-आधारित प्रस्तुति
5. विद्यार्थियों को उनके अपने अनुभवों से संदर्भ लेने के लिये प्रोत्साहित करना

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

(a) 2, 4 और 5 (b) 1, 2 और 3
(c) 2, 3 और 4 (d) 3, 4 और 5

NTA/UGC-NET Nov., 2021

30. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिये :

सूची-I (शिक्षण प्रणालियाँ)	सूची-II (कार्यान्वीकरण)
A. अनुदेशन	1. विद्यार्थियों पर शिक्षक के विचारों का एकतरफा आरोपण
B. प्रशिक्षण	2. शिक्षक से विद्यार्थियों को विचारों की सहचारी प्रस्तुति
C. अनुबंधन	3. शिक्षक द्वारा संचालित अनुशासित अभ्यास
D. मतारोपण	4. विद्यार्थियों और शिक्षक के बीच विचारों का सक्रिय आदान-प्रदान

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	1	2	3	4
(c)	4	3	2	1
(d)	3	4	1	2

NTA/UGC-NET Nov., 2021

31. नीचे दो कथन दिये गए हैं :

कथन I : कंप्यूटर-आधारित परीक्षण से आकलन प्रक्रियाओं में वस्तुनिष्ठता को बढ़ावा मिलता है।

कथन II : भारत में उच्चतर शिक्षा में विकल्प-आधारित क्रेडिट प्रणाली एक नई व्यवस्था है।

उपर्युक्त कथन के आलोक में, नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

(a) कथन I और II दोनों सही हैं।
(b) कथन I और II दोनों गलत हैं।
(c) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है।
(d) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है।

NTA/UGC-NET Nov., 2021

32. नीचे दो कथन दिये गए हैं :

एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में

अभिकथन (A) : शिक्षण सहायता प्रणाली, पारंपरिक अथवा आधुनिक, इसका उद्देश्य अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना और शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में गुणवत्ता को सुनिश्चित करना है।

कारण (R) : शिक्षण परिणामों को निर्धारित अनुदेशनात्मक लक्ष्यों के अनुरूप बनाने के लिये प्रारंभ में एक आधारिक समर्थन की आवश्यकता होती है।

उपर्युक्त कथन के आलोक में, नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :

(a) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
(b) (A) और (R) दोनों सही हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(c) (A) सही है लेकिन (R) गलत है।
(d) (A) गलत है लेकिन (R) सही है।

NTA/UGC-NET Nov., 2021

33. कथनों की निम्नलिखित सूची में विमर्शी चिंतन स्तर के शिक्षण की विशेषताओं तथा उनकी मूलभूत अपेक्षाओं को चिह्नित कीजिये :
1. शिक्षक सूचनाओं और विचारों को व्यवस्थित तरीके से प्रस्तुत करता है ताकि आवश्यकता पड़ने पर उन्हें याद करने में मदद मिले।
2. शिक्षक विद्यार्थियों के मस्तिष्क में विचार दृढ़ करने हेतु अभ्यास कराता है।
3. समस्याओं के संभावित तार्किक समाधान प्राप्त करने के उद्देश्य से मुद्दों को विचारार्थ उठाया जाता है और उन पर चर्चा की जाती है।
4. शिक्षक विद्यार्थियों से उदाहरण और समानांतर विचार देने के लिये कहता है।
5. तर्कों में निहित आधारों का अन्वेषण और उनकी व्याख्या करने के लिये संवादात्मक रूप से शैक्षिक सत्र कराए जाते हैं।

निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिये :

(a) 1 और 2 (b) 3 और 4
(c) 3 और 5 (d) 4 और 5

NTA/UGC-NET Nov., 2020

34. प्रभावोत्पादक शिक्षण में निम्नलिखित में से कौन-सा प्रमुख व्यवहार है?
(a) विद्यार्थियों को स्वयं अपने या अन्य विद्यार्थियों के उत्तर की विवेचना के लिये प्रोत्साहित करना।
(b) विद्यार्थी द्वारा अपनी कथित बात का सारांश बनाना।
(c) शिक्षक भावी आयोजन के उद्देश्य से टिप्पणियाँ करता है।
(d) उन अधिगमकर्त्ताओं को विचार स्पष्ट करना, जिनकी समझ का स्तर भिन्न हो सकता है। **NTA/UGC-NET Nov., 2020**

35. निम्नलिखित में से शिक्षण की उन रणनीतियों का चयन कीजिये, जो अधिगमकर्त्ता-केंद्रित हैं :
1. साइबरनेटिक्स
2. श्रव्य-दृश्य सहायक शिक्षण सामग्री की सहायता से दिया गया व्याख्यान
3. प्रश्न-उत्तर सत्र
4. व्यावहारिक कार्य-आधारित परियोजना
5. समूह चर्चा

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये :

(a) 1 और 4 (b) 1 और 2
(c) 3 और 4 (d) 4 और 5

NTA/UGC-NET Nov., 2020

36. निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम भारतीय उच्चतर शिक्षा में शिक्षण-समर्थन प्रणाली के विकास को सही ढंग से प्रतिबिंबित करता है?
(a) दृश्य-श्रव्य, कार्णिक-मौखिक, दृश्यपरक और आई.सी.टी.-आधारित
(b) कार्णिक - मौखिक, दृश्यपरक, दृश्य-श्रव्य और आई.सी.टी.-आधारित
(c) आई.सी.टी.-आधारित, दृश्य-श्रव्य, कार्णिक-मौखिक और दृश्यपरक
(d) दृश्यपरक, कार्णिक-मौखिक, आई. सी. टी. - आधारित और दृश्य-श्रव्य **NTA/UGC-NET Nov., 2020**

37. निम्नलिखित में से किस मूल्यांकन प्रणाली में शिक्षण के दौरान अनौपचारिक रूप से मूल्यांकन होता है?
(a) विकल्प-आधारित प्रणाली में मूल्यांकन
(b) कंप्यूटर-आधारित परीक्षण के माध्यम से मूल्यांकन
(c) संकलनात्मक मूल्यांकन
(d) निर्माणात्मक मूल्यांकन **NTA/UGC-NET Nov., 2020**

38. यदि शिक्षण को सातत्यक की तरह देखा जाता है तो निम्नलिखित कौन-सी प्रकारता शिक्षक एवं अधिगमकर्त्ता के बीच सक्रिय आदान-प्रदान को शामिल करती है?
(a) प्रशिक्षण (b) अनुकूलन
(c) अनुदेश (d) मतारोपण

NTA/UGC-NET Nov., 2020

39. प्रभावी अधिकार क्षेत्र में संबंधित अधिगम परिणामों को इंगित करने के लिये निम्नतर से उच्चतर क्रम क्या है?
1. ग्रहण करना 2. मूल्यांकन करना
3. प्रतिक्रिया करना 4. संगठन
5. चरित्रीकरण

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये :

(a) 1, 2, 3, 4 और 5 (b) 1, 3, 2, 4 और 5
(c) 3, 4, 5, 1 और 2 (d) 2, 3, 1, 4 और 5

NTA/UGC-NET Nov., 2020

40. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिये :
सूची-I शिक्षक द्वारा निष्पादित किये जाने वाले मूल प्रबंधन कार्य दर्शाती है जबकि सूची-II उनके विवरण देती है :

सूची-I	**सूची-II**
A. योजना	1. यह परिणामों के प्रतिपुष्टि को शामिल करता है और निष्पत्ति की तुलना के लिये अनुवर्ती कार्यवाही करता है।
B. आयोजन करना	2. यह कार्य के प्रासंगिक क्रियाकलापों के विनियोजन को शामिल करता है।
C. अभिप्रेरण	3. यह स्रोतों एवं लोगों को एक साथ मिलाता है।
D. नियंत्रण	4. यह लक्ष्यों एवं उद्देश्यों का निर्धारण करता है।

	A	B	C	D
(a)	4	3	2	1
(b)	1	2	3	4
(c)	2	1	4	3
(d)	3	4	1	2

NTA/UGC-NET Nov., 2020

41. एक शिक्षक अपने विद्यार्थियों से कहता है– "जब आप यह सीख लेंगे तो आप अपनी परियोजना को करने में सक्षम होंगे।" यह संप्रेषण किसका संकेत करता है?
(a) रुचि निरंतरता
(b) अस्पष्ट सलाह
(c) संभाव्य संकट
(d) सकारात्मक प्रबलन
NTA/UGC-NET Dec., 2019

42. चिंतनशील स्तर पर शिक्षण के आयोजन के लिये बुनियादी आवश्यकताएँ हैं–
(a) शिक्षक द्वारा तथ्यों और सूचनाओं का व्यवस्थित और अनुक्रमिक प्रस्तुतीकरण
(b) विद्यार्थियों की समस्याओं और उनके समाधान का पता लगाना एवं उनका निदान
(c) विद्यार्थियों द्वारा तथ्यों का अनुवाद और व्याख्या करना
(d) शिक्षक द्वारा ठोस तथ्यों कार्य अनुक्रमों का प्रस्तुतीकरण
NTA/UGC-NET Dec., 2019

43. एक शिक्षण को प्रभावी बनाने के लिये निम्नलिखित में से कौन-सा मुख्य शिक्षण व्यवहार है?
(a) शिक्षक द्वारा आगामी शिक्षण प्रक्रिया के आयोजन के लिये की गई टिप्पणियाँ
(b) शिक्षक द्वारा सामग्री या प्रक्रियात्मक प्रश्नों का उपयोग
(c) अधिगम प्रक्रिया में विद्यार्थियों की सहभागिता
(d) विद्यार्थियों के विचार और योगदान का उपयोग करना
NTA/UGC-NET Dec., 2019

44. अध्यापक-शिक्षा पाठ्यक्रमों में 'योग' को शामिल करने का निम्नलिखित में से कौन सा आधार है?
(a) राष्ट्रीय शिक्षा नीति-1965
(b) राष्ट्रीय शिक्षा नीति-1986
(c) भारत में अध्यापक शिक्षण की भविष्य दृष्टि गुणवत्ता और विनियामक परीक्षा-2012
(d) राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2019 का प्रारूप
NTA/UGC-NET Dec., 2019

45. निम्नलिखित में से कौन-सा लोगों द्वारा अपने बच्चों के भविष्य के लिये सर्वश्रेष्ठ निर्णय लेने में सहायता करने वाला 'निर्णय समर्थन तंत्र' है?
(a) ई-पाठशाला
(b) सारांश
(c) शाला सिद्ध
(d) स्वयंप्रभा
NTA/UGC-NET Dec., 2019

46. विद्यार्थियों की अकादमिक सफलता के लिये निम्नलिखित में से कौन न्यूनतम रूप में महत्त्वपूर्ण है?
(a) संज्ञानात्मक सक्षमता
(b) भावनात्मक सक्षमता
(c) विधिक सक्षमता
(d) सामाजिक सक्षमता
NTA/UGC-NET Dec., 2019

47. 'स्वयं' के निम्नलिखित राष्ट्रीय समन्वयकों (सूची-I) को उनके विशिष्ट कार्यक्रमों (सूची-II) से सुमेलित कीजिये।

सूची-I	सूची-II
A. एन.पी.टी.ई.एल.	1. स्कूल शिक्षा
B. सी.ई.सी.	2. अभियांत्रिक कार्यक्रम
C. एन.सी.ई.आर.टी. और एन.आई.ओ.एस.	3. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम
D. एन.आई.टी.टी.आर.	4. पूर्व स्नातक शिक्षा

सही विकल्प का चयन करें–

	A	B	C	D
(a)	3	2	4	1
(b)	2	4	1	3
(c)	1	3	2	4
(d)	4	1	3	2

NTA/UGC-NET Dec., 2019

48. विद्यार्थियों के बेहतर निष्पादन हेतु निम्नांकित में से कौन-सा निरोधक है?
(a) राजनीतिक उन्मुखता
(b) अकादमिक रणनीतियाँ
(c) अवबोध स्तर
(d) अकादमिक विमर्श
NTA/UGC-NET Dec., 2019

49. शैक्षणिक संस्थानों में सामान्यत: विद्यार्थियों के पास समूह जर्नल्स/पत्रिकाएँ होती हैं और वे उसमें नियमित रूप से लिखते रहते हैं। निम्नलिखित में से ऐसे कौन से कथन सही है, जो जर्नल निकालने के लिये औपचारिक मूल्यांकन की पद्धति के रूप में होते हैं?
1. यह एक ऐसा उपकरण है जो विद्यार्थियों को अपने विचार और अभिमत प्रकट करने का अवसर प्रदान करता है।
2. अभी तक उन्होंने क्या सीखा है, उसे प्रदर्शित करने का एक अवसर है।
3. दबाव में उबरने का एक तरीका है।
4. वह प्राधिकारी से अपने विवादों को सुलझाने का उपकरण है।

सही विकल्प का चयन करें–
(a) 1 और 3
(b) 2 और 3
(c) 1 और 2
(d) 3 और 4
NTA/UGC-NET Dec., 2019

50. नीचे दी गई दो सूचियों में सूची-I में ब्लूम की वर्गिकी के अनुसार अधिगम के विभिन्न स्तर दिये गए हैं जबकि सूची-II में उनके उदाहरण और संबंधित कार्य दिये गए हैं। इन दोनों सूची को सुमेलित कीजिये और नीचे दिये गए विकल्प में से सही उत्तर चुनिये।

सूची-I (अधिगम स्तर)	सूची-II (उदाहरण)
A. स्मृति स्तर	1. दी गई संकल्पना उदाहरणों की पहचान करना
B. अवबोध स्तर	2. नए विचार उत्पन्न करना
C. विश्लेषण स्तर	3. सूचना अनुस्मरण करना
D. सृजन-स्तर	4. सूचना का कई भागों में पृथक्करण

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	3	4
(b)	1	2	3	4
(c)	4	3	1	2
(d)	3	1	4	2

NTA/UGC-NET June, 2019

51. 'नैदानिक मूल्यांकन' से सुनिश्चित होता है-
(a) अनुदेशन के प्रारंभ में विद्यार्थियों का निष्पादन
(b) अनुदेशन के दौरान अधिगम में विद्यमान समस्याओं के कारणों और उनका समाधान
(c) अनुदेशनोपरांत उपलब्धि की भाषा
(d) अनुदेशन के पश्चात् अधिगम की प्रगति और विफलता
NTA/UGC-NET June, 2019

52. निम्नांकित में से कौन-सा अनुदेशनात्मक सॉफ्टवेयर का उदाहरण है?
(a) ऑडियो पॉडकास्ट (b) मुद्रित सामग्री या पुस्तक
(c) रेडियो वार्ता (d) एडुसैट (EDUSAT)
NTA/UGC-NET June, 2019

53. किस शिक्षण सहायक सामग्री से पठन, श्रवण और उच्चारण जैसे कौशल में अभिवृद्धि होती है?
(a) श्रव्य भाषिक शिक्षण सहायक सामग्री
(b) वैज्ञानिक शिक्षण सहायक सामग्री
(c) सामान्य ज्ञान शिक्षण सहायक सामग्री
(d) सिद्धांत आधारित शिक्षण सहायक सामग्री
NTA/UGC-NET June, 2019

54. नीचे दी गई सूची में से उन अनुदेशनात्मक पक्षों की पहचान कीजिये जो कक्षा योजना की संरचना का अंश हैं। सूची के नीचे दिये गए विकल्प में से सही उत्तर चुनिये।
अनुदेशनात्मक क्रिया-कलाप की सूची :
1. विद्यार्थियों का ध्यान प्राप्त करना
2. विद्यार्थियों का पूर्वकालिक ज्ञान
3. अधिगमकर्त्ता को उद्देश्यों के बारे में सूचित करना
4. अधिगम को पूर्वापेक्षिता के रूप में सूचित करना
5. ग्रंथालय में पठन सामग्री की उपलब्धता की जाँच करना
6. वांछित उत्तर प्राप्त करना

विकल्प
(a) 1, 2, 3 और 4 (b) 1, 3, 4 और 6
(c) 2, 3, 5 और 6 (d) 2, 3, 4 और 5
NTA/UGC-NET June, 2019

55. शिक्षण में चर्चा पद्धति प्रभावशाली रूप से आयोजित करने के लिये निम्नलिखित शर्तों को पूरा होना चाहिये :
1. विषय सरल हो
2. विषय पहले से ही घोषित हो
3. विषय सामान्य रुचि का हो
4. एक से अधिक शिक्षक की उपलब्धता
5. सहभागियों की भाषा की सहजता
नीचे दिये गए विकल्पों से उचित उत्तर चुनिये :
(a) 2, 3 और 5 (b) 1, 2 और 3
(c) 1, 2 और 5 (d) 3, 4 और 5
NTA/UGC-NET June, 2019

56. 'बहुल बुद्धि सिद्धांत' का विकास किसने किया?
(a) अल्फ्रेड बिने (b) एल. थर्स्टन
(c) चार्ल्स स्पीयरमैन (d) हॉवर्ड गार्डनर
NTA/UGC-NET June, 2019

57. प्रभावशाली शिक्षण व्यवहारों की सूची में से उन्हें चुनिये जिन्हें मुख्य व्यवहार कहा जाता है।
1. सभी विद्यार्थियों को प्रत्यक्ष, श्रव्य और मौखिक प्रदायगी
2. विद्यार्थियों को उत्तर विस्तारित करने के लिये प्रोत्साहित करना
3. अधिगमकर्त्ताओं के साथ उत्साहपूर्ण और शिक्षाप्रदायी संबंध
4. प्रस्तुतीकरण के विविध तरीके
5. कक्षा को कम-से-कम अस्त व्यस्त करते हुए दुर्व्यहार को रोकना
6. आगामी को संगठित करना तथा व्यतीत का सार प्रस्तुत करना
नीचे दिये गए विकल्पों से सही उत्तर चुनिये :
(a) 1, 4 और 5 (b) 1, 2 और 3
(c) 2, 3 और 4 (d) 4, 5 और 6
NTA/UGC-NET June, 2019

58. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा समावेशी शिक्षण की अवधारणा की व्याख्या करता है?
(a) शिक्षक नैसर्गिक रूप से प्रतिभावान विद्यार्थियों के अधिगम को सुकर बनाता है।
(b) शिक्षक कमज़ोर विद्यार्थियों के अधिगम को सुकर बनाता है।
(c) शिक्षक विद्यार्थियों को सिखाने के लिये उनके माता-पिता का सहयोग लेता है।
(d) शिक्षक विभिन्न पृष्ठभूमियों के विद्यार्थियों को एक ही कक्षा में एक साथ सिखाता है। NTA/UGC-NET June, 2019

59. निम्नलिखित में से कौन-सा अधिगमकर्त्ताओं को संवेगात्मक बुद्धि का सर्वोत्तम विवरण प्रस्तुत करता है?
1. दूसरे लोगों और स्वयं अपने संवेग को समझना

2. स्वयं को बलपूर्वक अभिव्यक्त करना
3. चिंतन में विवेकपूर्ण होना
4. स्थिति के अनुरूप अपने संवेगों का समायोजन करना
5. रचनात्मक और आलोचना के प्रति खुला होना
6. अन्य लोगों को जैसे वे हैं वैसा ही स्वीकार करना

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये :

(a) 1, 4 और 6 (b) 4, 5 और 6
(c) 1, 2 और 3 (d) 2, 3 और 4

NTA/UGC-NET June, 2019

60. 'जीन पियाजे' के 'संज्ञानात्मक विकास सिद्धांत' के अनुसार, किशोर विद्यार्थी विकास के किस चरण में होते हैं?
(a) संवेदी प्रेरक चरण
(b) मूर्त संक्रियात्मक चरण
(c) संक्रियात्मक चरण
(d) औपचारिक संक्रियात्मक चरण

NTA/UGC-NET June, 2019

61. नीचे शिक्षण विधियाँ और उपागम दिये गए हैं। उनमें से कौन-कौन सा व्यष्टिसापेक्ष उपागम है?
1. प्रदर्शन विधि 2. मॉड्युलर उपागम
3. अभिक्रमित/अधिगम 4. व्यष्टिसापेक्ष शिक्षण
5. सहयोगात्मक विधि

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर दीजिये-

(a) 1, 2 और 3 (b) 2, 3 और 4
(c) 3, 4 और 5 (d) 1, 4 और 5

NTA/UGC-NET June, 2019

62. एक अध्यापक के रूप में आपके द्वारा तैयार किये गए परीक्षण के मामले में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
(a) यदि परीक्षण विश्वसनीय है तो वह वस्तुनिष्ठ होगा।
(b) यदि परीक्षण वैधता रखता है तो वह विश्वसनीय भी होगा।
(c) यदि परीक्षण विश्वसनीय है तो वह वैधता भी रखेगा।
(d) यदि परीक्षण वैधता रखता है और विश्वसनीय है तो यह उपयोज्य भी होगा। **NTA/UGC-NET June, 2019**

63. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन-टीम शिक्षण की अवधारणा को सर्वोत्तम रूप से व्याख्यायित करता है?
(a) दो से अधिक शिक्षण कार्य करते हैं।
(b) दो से अधिक अध्यापक एक ही कक्षा को एक साथ मिलकर पढ़ाने की योजना बनाते हैं और पढ़ाते हैं।
(c) दो से अधिक अध्यापक अपनी विशेषता के अनुसार एक ही कक्षा को पढ़ाने की योजना बनाते और पढ़ाते हैं।
(d) अध्यापकों की एक टीम, जो विद्यार्थियों को पढ़ाने हेतु तैयार और उपलब्ध रहती है। **NTA/UGC-NET June, 2019**

64. शिक्षण की प्रभावशीलता का निर्णय करने में निम्नलिखित में से किन बिंदुओं पर विचार किया जाता है?
1. सभी विषयों में विद्यार्थियों का प्राप्तांक
2. शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति का स्तर
3. सीखने में विद्यार्थियों द्वारा लिया जाने वाला समय
4. शिक्षण में अध्यापक द्वारा प्रयोग में लाया जाने वाला संसाधन
5. कक्षा में विद्यार्थियों की उपस्थिति की नियमितता

नीचे दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये-

(a) 1, 2 और 3 (b) 1, 2 और 4
(c) 3, 4 और 5 (d) 2, 3 और 4

NTA/UGC-NET June, 2019

65. एक अध्यापक विद्यार्थियों के अधिगम की कठिनाइयों को ज्ञात करना चाहता है। निम्नलिखित में से किस परीक्षण का उपयोग किया जा सकता है?
(a) संकलनात्मक परीक्षण (b) निर्माणात्मक परीक्षण
(c) निष्पादन परीक्षण (d) नैदानिक परीक्षण

NTA/UGC-NET June, 2019

66. नीचे दो स्तंभ दिये गए हैं। स्तंभ A में शिक्षण की विधियाँ दी गई हैं और स्तंभ B में विधि के महत्त्वपूर्ण पक्ष का उल्लेख है। इन दो स्तंभों को सुमेलित कीजिये-

स्तंभ-A (शिक्षण विधि)	**स्तंभ-B (विधि के महत्त्वपूर्ण पक्ष)**
A. सहयोगात्मक विधि	1. शिक्षण में अध्यापकों की विशेषज्ञता का उपयोग किया जाता है
B. सहकारी विधि	2. जब विद्यार्थियों पर ज्ञान के सृजक के रूप में ज़ोर दिया जाता है
C. रचनात्मक विधि	3. जब विद्यार्थी अधिगम कार्यकलाप के विभिन्न पहलुओं को साझा करते हैं
D. टीम शिक्षण	4. जब विद्यार्थीगण अधिगम में एक-दूसरे की सहायता करते हैं

नीचे दिये गए विकल्पों से अपना उत्तर चुनिये-

	A	B	C	D
(a)	1	2	3	4
(b)	3	4	2	1
(c)	4	3	2	1
(d)	2	4	3	1

NTA/UGC-NET June, 2019

67. 'निर्माणात्मक मूल्यांकन' का मुख्य उद्देश्य क्या है?
(a) विद्यार्थियों को अगली कक्षा में प्रोन्नत करना
(b) विद्यार्थियों के अधिगम को बढ़ाना
(c) कक्षा में सहयोग को बढ़ावा देना
(d) अधिगम की कठिनाइयों को समझना

NTA/UGC-NET June, 2019

68. शिक्षक निम्नलिखित में से किस शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग कक्षा में प्रत्यक्ष अंत:क्रियात्मक युक्ति के रूप में कर सकता है? नीचे दिये गए कूट में से अपना उत्तर चुनिये-

1. ई-मेल
2. स्काइप
3. ऑनलाइन चैट
4. टेली-कॉन्फ्रेंसिंग
5. फेसबुक
6. ब्लॉग

नीचे दिये गए विकल्पों में से अपना उत्तर चुनिये-

(a) 1, 2 और 3
(b) 2, 3 और 4
(c) 3, 5 और 6
(d) 1, 2 और 4

NTA/UGC-NET June, 2019

69. विद्यार्थी-केंद्रित कक्षा का प्रयोजन है-
(a) व्यक्तिगत भिन्नता से निपटने के लिये
(b) शिक्षक-उन्मुखी व्याख्यान का ह्रास
(c) पूर्ववती ज्ञान का प्रत्यस्मरण
(d) समग्र कक्षा को अंतर्भूत करना **NTA/UGC-NET June, 2019**

70. 'प्रभावोत्पादक शिक्षण-अधिगम प्रणाली' के आयोजन के लिये निम्नलिखित में से कौन-से संयोजन सर्वाधिक उपयुक्त सरोकार प्रतिबिंबित करेंगे? अपने उत्तर को इंगित करने के लिये कूट का चयन कीजिये।
1. यह निर्धारित करना कि क्या निर्दिष्ट अधिगम होगा।
2. यह निर्धारित करना कि किन रणनीतियों और युक्तियों का उपयोग किया जाएगा।
3. शिक्षकों की अकादमिक अर्हताओं को औपचारिक रूप से अनुमोदित करना।
4. उपयोग किये जाने वाले मूल्यांकन साधन को निर्धारित करना।
5. कक्षा के आकार को निर्धारित करना।
6. अधिगमकर्त्ता के पूर्व अकादमिक अनुभव का मूल्यांकन करना।

कूट :

(a) 1, 3, 4 और 5
(b) 1, 2, 4 और 6
(c) 1, 2, 3 और 4
(d) 3, 4, 5 और 6

NTA/UGC-NET Dec., 2018

71. 'प्रत्यक्ष अधिगम' को प्रोत्साहन देने के लिये निम्नलिखित में से कौन-सी विधियाँ सर्वाधिक उपयुक्त होंगी?
(a) टीम शिक्षण विधि
(b) परियोजना विधि
(c) उदाहरण सहित व्याख्यान
(d) परिचर्चा सत्र

NTA/UGC-NET Dec., 2018

72. अधिगमकर्त्ता की विशेषताओं की निम्नलिखित सूची में से उनकी पहचान कीजिये, जो शिक्षण की प्रभावोत्पादकता को सुनिश्चित करने में सहायक होंगी। दिये गए कूट में से अपना उत्तर चुनिये।
1. अधिगमकर्त्ता विद्यालयों के नियमों का जिस सीमा तक पालन करता है
2. अधिगमकर्त्ता की प्रेरणा का स्तर
3. अधिगमकर्त्ता की सामाजिक प्रणाली के प्रति भावनाएँ
4. अधिगमकर्त्ता की क्रीड़ाओं और खेलों में रुचि
5. अधिगमकर्त्ता का पूर्व अनुभव
6. अधिगमकर्त्ताओं के अंतर-वैयक्तिक संबंध

कूट :

(a) 1, 2 और 3
(b) 3, 4 और 5
(c) 1, 3 और 5
(d) 2, 5 और 6

NTA/UGC-NET Dec., 2018

73. नीचे दी गई सूची में से कौन-सी प्रविधियाँ निर्माणात्मक मूल्यांकन का रूप ग्रहण करेंगी? सही उत्तर का चयन कीजिये।
1. पृच्छा सत्र को आयोजित करना
2. शिक्षणोत्तर सत्रों में बहु-विकल्पी प्रकार के प्रश्न देना
3. प्रभुत्व परीक्षण करना
4. चर्चाओं के दौरान सुधारात्मक प्रतिपुष्टि प्रदान करना
5. परासंज्ञानात्मक चिंतन के लिये अवसर का संवर्धन
6. पंचपदीय स्केल पर विद्यार्थियों के निष्पादन की ग्रेडिंग

कूट :

(a) 1, 4 और 5
(b) 1, 2 और 3
(c) 2, 3 और 4
(d) 4, 5 और 6

NTA/UGC-NET Dec., 2018

74. नीचे शोध साक्ष्य के आधार पर शिक्षण की प्रभावोत्पादकता के अनेक महत्त्वपूर्ण व्यवहार और सहायक व्यवहार दिये गए हैं। उनकी पहचान कीजिये, जो महत्त्वपूर्ण व्यवहार हैं। सही उत्तर का चयन कीजिये।
1. क्या बताया जाना है, इसके बारे में शिक्षक की टिप्पणियों द्वारा संरचना।
2. विषयवस्तु और प्रक्रिया स्तर के प्रश्नों के माध्यम से प्रश्न पूछना।
3. पाठ की स्पष्टता, जिसका अर्थ है- जिस सीमा तक प्रस्तुतियाँ जटिल नहीं हैं।
4. पृच्छापरकता, जिसका प्रयोजन है- विद्यार्थियों का अपनी बातों को और अधिक स्पष्ट करना।
5. अधिगम के प्रति समर्पित संलिप्तता दर, जब विद्यार्थी संगत कार्य पर हों।
6. वह दर, जिस पर विद्यार्थी दत्त कार्यों और अभ्यासों को सही ढंग से समझते हैं और अवबोध करते हैं।

कूट :

(a) 1, 4 और 5
(b) 2, 3 और 4
(c) 3, 5 और 6
(d) 1, 4 और 6

NTA/UGC-NET Dec., 2018

75. निम्नांकित सूची में उन कथनों की पहचान करें जो प्रभावी शिक्षण के सहायक व्यवहार को दर्शाते हैं। कूट में से सही उत्तर चुनें-
1. प्रयुक्त विविध प्रविधियों वाली अनुदेशात्मक विविधता
2. प्रस्तुति करते समय विद्यार्थियों के विचारों का प्रयोग करना
3. विद्यार्थी की सफलता दर जो कार्य की सही समझ में प्रदर्शित होती है
4. अधिगम कार्य में संलग्नता
5. विद्यार्थियों के साथ संबंध में प्रदर्शित शिक्षक प्रभाव
6. विचारों की स्पष्टता प्राप्त करने के उद्देश्य से जाँच-परख

कूट :

(a) 2, 5 और 6 (b) 1, 2 और 3
(c) 4, 5 और 1 (d) 2, 3 और 4

NTA/UGC-NET Dec., 2018

76. नीचे दी गई सूची में उन कथनों की पहचान करें जो शिक्षण कार्य की विशेषता से संबंधित हैं। दिये गए कूट में से सही उत्तर चुनें।
1. शिक्षण स्व-विकास को सुगम बनाने वाली एक वैयक्तिक गतिविधि है।
2. सभी शिक्षणों का ध्येय अधिगम होता है।
3. व्यक्तियों के शिक्षण का निहितार्थ दूसरों का मत परिवर्तित करना है।
4. शिक्षण अपनी प्रकृति में द्विक होने की बजाय त्रिक है।
5. शिक्षण का अर्थ है, विचारों का विक्रय।
6. शिक्षण का तात्पर्य विद्यार्थियों के मस्तिष्क तक पहुँचना है।

कूट :

(a) 1, 2 और 3 (b) 3, 4 और 5
(c) 2, 4 और 6 (d) 6, 5 और 4

NTA/UGC-NET Dec., 2018

77. शिक्षण में, शिक्षण के माध्यम से सक्षमता और उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिये मॉस्लो के पदानुक्रम की किन आवश्यकताओं को संतुष्ट किया जाना चाहिये?
(a) प्रेम और अपनत्व की आवश्यकता
(b) आत्मसम्मान की आवश्यकता
(c) सुरक्षा की आवश्यकताएँ
(d) आत्म-सिद्धि की आवश्यकता **NTA/UGC-NET Dec., 2018**

78. निम्नांकित में से कौन प्रभावी शिक्षण में बाधक कारक हैं? कूट में से सही उत्तर चुनें :
1. शिक्षक का आत्म-सामर्थ्य
2. शिक्षक का विषय ज्ञान
3. शिक्षक की निम्न योग्यता और तत्परता
4. शिक्षक में नियोजन और शिक्षण कौशल का अभाव
5. भाषिक कौशलों पर शिक्षक की पकड़
6. शिक्षक की असंगत देह-भाषा

कूट :

(a) 3, 4 और 6 (b) 1, 5 और 3
(c) 2, 3 और 4 (d) 1, 3 और 6

NTA/UGC-NET Dec., 2018

79. मूल्यांकन प्रक्रिया की निम्नांकित विशेषताओं में से, निर्माणात्मक मूल्यांकन का वर्णन करने वाली विशेषताओं की पहचान करें। कूट में से सही उत्तर चुनें।
1. मूल्यांकन उत्तर-अनुदेशात्मक घटना है।
2. मूल्यांकन अनुदेश के दौरान घटित होता है।
3. मूल्यांकन का कार्य नीति-निर्माता करते हैं।
4. मूल्यांकन सांविधिक रूप से घटित होता है।
5. मूल्यांकन का उद्देश्य शिक्षण प्रक्रिया में सुधार करना है।
6. मूल्यांकन विद्यार्थियों और शिक्षक की प्रतिभागिता पर आधारित होता है।

कूट :

(a) 1, 2 और 3 (b) 2, 3 और 4
(c) 2, 5 और 6 (d) 3, 4 और 6

NTA/UGC-NET Dec., 2018

80. निम्नांकित में से कौन एक शिक्षार्थी के गुण के रूप में 'भावनात्मक बुद्धि' को उत्तम विधि से वर्णित करता है?
1. अपनी स्वयं की और अन्य लोगों की भावनात्मक बुद्धि की पहचान करना
2. अपनी भावनाओं को दृढ़ता से व्यक्त करना
3. सोच और व्यवहार को निर्देशित करने के लिये भावनात्मक सूचना का प्रयोग करना
4. उत्तम प्रेक्षण, वैज्ञानिक चिंतन और निगमनात्मक तर्कणा
5. परिवेश के प्रति अनुकूलन हेतु भावनाओं का समायोजन
6. रचनात्मक और विविध दृष्टिकोणों के प्रति खुला विचार वाला होना

कूट :

(a) 1, 4 और 6 (b) 3, 5 और 6
(c) 1, 3 और 5 (d) 2, 4 और 5

NTA/UGC-NET Dec., 2018

81. निम्नांकित में से किसे एक अतुल्यकालिक (एसिंक्रोनस) सहायक शिक्षण सामग्री के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है?
1. स्काइप 2. ब्लॉग
3. फेसबुक पोस्ट 4. ऑनलाइन चैट
5. ई-मेल 6. गूगल हैंगआउट

कूट :

(a) 1, 3 और 6 (b) 3, 5 और 6
(c) 1, 2 और 3 (d) 2, 3 और 5

NTA/UGC-NET Dec., 2018

82. 'निर्माणात्मक मूल्यांकन' का लक्ष्य है-
(a) विद्यार्थी को अगले स्तर तक बढ़ाना
(b) सतत फीडबैक प्रदान विद्यार्थी अधिगम की निगरानी
(c) एक मानक अथवा बेंचमार्क के आधार पर विद्यार्थी अधिगम की तुलना
(d) विद्यार्थियों के अधिगम के आधार पर उनके समूह बनाना

NTA/UGC-NET Dec., 2018

83. एक ऐसे विद्यालय में जिसमें अनुत्तीर्णों की संख्या बहुत ज़्यादा हो, शिक्षण के अकादमिक उद्देश्यों की प्राप्ति में पर्याप्त कठिनाई की संभावना वालों को बाहर निकालने के लिये आप प्रश्नपत्र तैयार करना चाह सकते हैं। इसके लिये आपको ऐसा प्रश्नपत्र तैयार करना होगा जो किसी व्यक्ति की विद्यालय विषय का सफलतापूर्वक अध्ययन करने की योग्यता और तत्परता का अनुमान लगा सके। इस प्रकार के परीक्षणों का क्या नाम है?

(a) भविष्यसूचक परीक्षण (b) उपलब्धि परीक्षण
(c) व्यवहार परीक्षण (d) विश्लेषणात्मक परीक्षण
NTA/UGC-NET Dec., 2018

84. शिक्षण अधिगम परिप्रेक्ष्य में, किसी मूल्यांकन के नतीजे शिक्षकों के लिये अनेक प्रकार से उपयोगी होते हैं। निम्नांकित में से शिक्षक के लिये क्या सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण उपयोग है?
(a) अनुदेशन योजना बनाने में और अपनाई गई शिक्षण रणनीति की प्रभावशीलता का पता लगाने में उपयोग।
(b) विद्यार्थियों की अध्ययन रुचियों के बारे में जानकारी प्राप्त करना।
(c) विद्यार्थियों के अन्य संस्थानों में प्लेसमेंट के बारे में निर्णय लेने के लिये मूल्यांकन नतीजे का उपयोग।
(d) विद्यार्थियों पर कुछ प्रभावों की पहचान करने में मूल्यांकन नतीजे का उपयोग। **NTA/UGC-NET Dec., 2018**

85. 'ब्लूम' के पारंपरिक वर्गीकरण विज्ञान के अनुसार संज्ञानात्मक क्षेत्र में अधिगम का उच्चतम स्तर है-
(a) अनुप्रयोग (b) मूल्यांकन
(c) विश्लेषण (d) समझ
NTA/UGC-NET Dec., 2018

86. शिक्षण की 'समनुदेशन विधि' निम्नांकित में से किसका संयोजन है?
(a) स्वानुभविक विधि और समस्या-समाधान विधि
(b) व्याख्यान-सह-निदर्शन विधि और प्रयोगशाला विधि
(c) प्रक्षेपण विधि और व्याख्यान विधि
(d) व्याख्यान विधि और क्षेत्र दौरा विधि
NTA/UGC-NET Dec., 2018

87. शिक्षण की 'स्वानुभविक विधि' का विकास किसने किया था?
(a) जॉन डीवी (b) फ्रेडरिक फ्रोबेल
(c) एच.ई. आर्मस्ट्रॉन्ग (d) एने सुलिवान
NTA/UGC-NET Dec., 2018

88. कक्षा में सहायक शिक्षण सामग्री प्रयोग करने की कुछ उत्तम परंपराएँ हैं। नीचे कतिपय शिक्षण सहायक सामग्रियाँ दी गई हैं, कृपया कक्षा के विद्यार्थियों की संख्या के अनुसार शिक्षण सहायक सामग्रियों से उनका मिलान करें-

सूची-I	**सूची-II**
A. 2-3 विद्यार्थियों की छोटी कक्षा	1. फ्लिप-चार्ट या व्हाइट बोर्ड
B. 10-15 विद्यार्थियों की मध्यम आकार की कक्षा	2. पावरपॉइंट स्लाइड्स
C. 20-25 विद्यार्थियों की बड़ी कक्षा	3. डिसप्ले स्क्रीन पर अंडाकार प्रस्तुति
D. 30 से ज़्यादा विद्यार्थियों की बहुत बड़ी कक्षा	4. कागज़ पर लिखना

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	3	4	1
(b)	1	4	2	3
(c)	1	4	3	2
(d)	4	1	2	3

NTA/UGC-NET Dec., 2018

89. कुछ शिक्षण सहायक सामग्रियाँ कतिपय कौशलों जैसे पठन, श्रवण और उच्चारण इत्यादि पर आधारित होती हैं। ऐसी शिक्षण सहायक सामग्रियाँ क्या कहलाती हैं?
(a) कौशल आधारित शिक्षण सहायक सामग्री
(b) श्रव्य-भाषिक शिक्षण सहायक सामग्री
(c) सामान्य ज्ञान शिक्षण सहायक सामग्री
(d) वैज्ञानिक शिक्षण सहायक सामग्री
NTA/UGC-NET Dec., 2018

90. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन समुच्चय शिक्षण की प्रकृति और उद्देश्य का उत्तम ढंग से विवरण प्रस्तुत करता है? नीचे दिये गए कूट में से अपने उत्तर को चुनिये :
1. शिक्षण और अधिगम अविच्छिन्न रूप से संबंधित हैं।
2. शिक्षण और प्रशिक्षण के बीच कोई अंतर नहीं है।
3. समस्त शिक्षण का सरोकर विद्यार्थियों में कुछ प्रकार के रूपांतरण को सुनिश्चित करने से होता है।
4. समस्त अच्छा शिक्षण प्रकृति में औपचारिक होता है।
5. शिक्षक एक वरिष्ठ व्यक्ति होता है।
6. शिक्षण एक सामाजिक कृत्य है, जबकि अधिगम एक व्यक्तिगत कृत्य है।

कूट :
(a) 1, 2 और 4 (b) 2, 3 और 5
(c) 1, 3 और 6 (d) 4, 5 और 6
UGC-NET July, 2018

91. अधिगमकर्त्ता की निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता शिक्षण की प्रभावोत्पादकता से विशिष्ट रूप से संबंधित है?
(a) अधिगमकर्त्ता का पूर्व-अनुभव
(b) अधिगमकर्त्ता के अभिभावकों का शैक्षिक प्रस्तर
(c) अधिगमकर्त्ता के साथी समूह
(d) परिवार का आकार, जिसका अधिगमकर्त्ता एक अंग है
UGC-NET July, 2018

92. नीचे दी गई सूचियों में सूची-I में शिक्षण विधियाँ इंगित की गई हैं, जबकि सूची-II में सफलता/प्रभावोत्पादकता की मूल अपेक्षाएँ दी गई हैं। इन दोनों समुच्चयों को सुमेलित कीजिये और नीचे दिये गए कूट में से सही उत्तर को चुनिये :

सूची-I (शिक्षण विधि)	**सूची-II (सफलता/प्रभावोत्पादकता की मूल आवश्यकताएँ)**
A. व्याख्यान देना	1. प्रतिपुष्टि सहित लघु पदों में प्रस्तुति

B. समूहों में चर्चा — 2. बड़ी संख्या में विचारों को प्रस्तुत करना
C. विचारावेश प्रक्रिया — 3. स्पष्ट भाषा में विषयवस्तु का संप्रेषण
D. अभिक्रमित अनुदेश — 4. शिक्षण-उपकरणों की उपयोग पद्धति
5. प्रतिभागियों में प्रकरण-आधारित भागीदारी

कूट :

	A	B	C	D
(a)	1	2	3	4
(b)	2	3	4	5
(c)	3	5	2	1
(d)	4	2	1	3

UGC-NET July, 2018

93. नीचे दी गई मूल्यांकन प्रक्रियाओं में से उसकी पहचान कीजिये, जिसको 'निर्माणात्मक मूल्यांकन' कहा जाता है। नीचे दिये गए कूट का प्रयोग करते हुए सही उत्तर को चुनिये :
1. शिक्षक पाठ्यक्रम का कार्य पूरा करने के बाद विद्यार्थियों को ग्रेड देता है।
2. शिक्षक कक्षा में विद्यार्थियों के साथ अंत:क्रिया के दौरान सुधारात्मक प्रतिपुष्टि प्रदान करता है।
3. शिक्षक इकाई परीक्षण में विद्यार्थियों को अंक देता है।
4. शिक्षक कक्षा में ही विद्यार्थियों के संदेहों को स्पष्ट करता है।
5. विद्यार्थियों के समग्र निष्पादन के बारे में प्रत्येक तीन माह के अंतराल पर अभिभावकों को रिपोर्ट किया जाता है।
6. शिक्षक प्रश्न-उत्तर सत्र के माध्यम से अधिगमकर्त्ता की अभिप्रेरणा में वृद्धि करता है।

कूट :

(a) 1, 2 और 3 (b) 2, 3 और 4
(c) 1, 3 और 5 (d) 2, 4 और 6

UGC-NET July, 2018

94. **अभिकथन (A) :** समस्त शिक्षण का उद्देश्य अधिगम को सुनिश्चित करना होना चाहिये।
तर्क (R) : समस्त अधिगम शिक्षण का परिणाम होता है।
नीचे दिये गए कूट में से सही उत्तर को चुनिये :
(a) (A) एवं (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
(b) (A) एवं (R) दोनों सही हैं, लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(c) (A) सही है, लेकिन (R) गलत है।
(d) (A) गलत है, लेकिन (R) सही है।

UGC-NET July, 2018

95. अध्यापक के समायोजन में निम्नलिखित में से मुख्य भूमिका निर्भर करती है :
(a) विद्यार्थी (b) समुदाय
(c) स्वयं शिक्षक (d) प्रधानाचार्य

MP SET, 2018

96. निम्नलिखित में से कौन-सा सीखने का परिणाम नहीं है?
(a) निपुणता (b) अभिवृत्ति
(c) परिपक्वता (d) ज्ञान **MP SET, 2018**

97. मौखिक निर्देश निम्नलिखित में से क्या सीखने में सबसे कम प्रभावशाली है?
(a) अभिवृत्ति (b) संकल्पना
(c) तथ्य (d) निपुणता **MP SET, 2018**

98. शिक्षार्थियों में अधिगम शैली में अंतर के निम्नलिखित कारण हो सकते हैं :
(a) शिक्षार्थी की समाजीकरण प्रक्रिया
(b) परिवार की आर्थिक स्थिति
(c) विद्यार्थी द्वारा अपनाई गई सोचने-विचारने की योजनाएँ
(d) बच्चे का लालन-पालन **MP SET, 2018**

99. किसी समूह में सामाजिक व्यवहार के पैर्टन को मापने की तकनीकें कहलाती हैं :
(a) समाजमिति (b) अंतराक्रिया विश्लेषण
(c) सामाजिक अंतर मापनी (d) सोशियोग्राम

MP SET, 2018

100. शिक्षक का ज्ञान जिसका उसके शिक्षण पर प्रभाव पड़ता है, का संबंध है :
(a) भावनात्मक प्रक्षेत्र से (b) संज्ञानात्मक प्रक्षेत्र से
(c) क्रियात्मक प्रक्षेत्र से (d) मनोगत्यात्मक प्रक्षेत्र से

MP SET, 2018

101. शिक्षण प्रभावकारिता को प्रभावित करने वाला सर्वाधिक प्रबल कारक है :
(a) उम्र (b) लिंग
(c) व्यावसायिक दक्षता
(d) शिक्षण सहायक सामग्रियों का उपयोग **MP SET, 2018**

102. स्मार्ट कक्षा सुविधा का उपयोग निर्भर करता है :
(a) कंप्यूटर साक्षरता पर (b) साक्षरता पर
(c) कंप्यूटर पर (d) विद्यार्थियों की उम्र पर

MP SET, 2018

103. शिक्षक के व्यावसायिक विकास एवं अधिगम हेतु उपलब्ध संसाधनों के प्रकार में सम्मिलित है :
1. व्यावसायिक साहित्य
2. सहकर्मी
3. व्यावसायिक समितियाँ
4. व्यावसायिक विकासात्मक क्रियाकलाप

कूट :

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1, 2, 3 और 4 (d) इनमें से कोई नहीं

MP SET, 2018

104. निम्नलिखित में से अध्येता की कौन-सी विशेषता उसके अधिगम की दक्षता को प्रभावित नहीं करती है?
(a) मानसिक परिपक्वता (b) रुचि
(c) अभिवृत्ति (d) लिंग **MP SET, 2018**

105. निम्नलिखित में से किस शिक्षण विधि में शिक्षार्थी की भागीदारी को इष्टतम तथा पहलकारी बनाया जाता है?
(a) परिचर्चाओं की विधि में
(b) युग्मित वार्ता सत्र की विधि में
(c) विचारवेश सत्र की विधि में
(d) परियोजना विधि में **UGC-NET Jan., 2017**

106. शिक्षण प्रभावकारिता को प्रभावित करने वाला एक सर्वाधिक शक्तिशाली कारक किससे संबंधित है?
(a) देश की सामाजिक व्यवस्था से
(b) समाज की आर्थिक स्थिति से
(c) विद्यमान राजनीतिक व्यवस्था से
(d) शैक्षणिक व्यवस्था से **UGC-NET Jan, 2017**

107. **अभिकथन (A):** अधिगम एक जीवनपर्यंत प्रक्रिया है।
तर्क (R): अधिगम के उपयोगी होने के लिये इसे जीवन प्रक्रमों से जोड़ा जाना चाहिये।
नीचे दिये गए कूटों में से सही उत्तर का चयन करें:
(a) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
(b) (A) और (R) दोनों सही हैं किंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(c) (A) सही है किंतु (R) गलत है।
(d) (A) गलत है किंतु (R) सही है।
UGC-NET Jan, 2017

108. शिक्षण की प्रभावकारिता का निर्णय निम्नांकित में से किस रूप से किया जाना चाहिये?
(a) विषयवस्तु के आच्छादन के आधार पर
(b) विद्यार्थियों की अभिरुचि के आधार पर
(c) विद्यार्थियों के अधिगम परिणामों के आधार पर
(d) कक्षा में शिक्षण सहायक सामग्रियों के उपयोग के आधार पर
UGC-NET Jan, 2017

109. शिक्षण-अधिगम संबंधों के संदर्भ में निम्नांकित कथनों के समुच्चय में से कौन-सा स्वीकार्य कथन है? अपना उत्तर दर्शाने के लिये सही कूट का चयन करें।
1. जब विद्यार्थी किसी परीक्षण में असफल होते हैं, तो वह शिक्षक है जो असफल होता है।
2. प्रत्येक शिक्षण का उद्देश्य अधिगम सुनिश्चित करना होता है।
3. अधिगम के बिना शिक्षण हो सकता है।
4. शिक्षण के बिना कोई अधिगम नहीं हो सकता है।
5. कोई शिक्षक शिक्षण करता है, किंतु वह सीखता भी है।
6. वास्तविक अधिगम का अभिप्राय कंठस्थ किया जाने वाला अधिगम है।

कूट:
(a) 2, 3, 4 और 5 (b) 1, 2, 3 और 4
(c) 3, 4 और 6 (d) 1, 2, 5 और 6
UGC-NET Jan, 2017

110. "शिक्षा मनुष्य में पहले से विराजमान पूर्णता का आविर्भाव है" ....के द्वारा कहा गया है।
(a) महात्मा गांधी (b) रवींद्रनाथ टैगोर
(c) स्वामी विवेकानंद (d) श्री अरविंदो
UGC-NET Dec., 2014

111. विद्यार्थियों की अधिकतम प्रतिभागिता संभव है-
(a) परिचर्चा विधि द्वारा
(b) व्याख्यान विधि द्वारा
(c) श्रव्य-दृश्य साधनों द्वारा
(d) पाठ्य-पुस्तक विधि द्वारा **UGC-NET Dec., 2007**

112. मूल्य-शिक्षा का उद्देश्य निम्नांकित में से किस पर संकेंद्रित कर अच्छी तरह से पूरा किया जा सकता है?
(a) समाज में व्याप्त सांस्कृतिक प्रथाओं से
(b) किसी सामाजिक समूह द्वारा निर्धारित आचरण के मानकों से
(c) मानवीय-मूल्यों के प्रति संवेदना से
(d) धार्मिक तथा नैतिक व्यवहार तथा अनुदेशन से
UGC-NET Jan, 2017

113. मूल्यांकन प्रणाली की दृष्टि से सूची-I को सूची-II के साथ सुमेलित कीजिये तथा सही कूट का चयन कीजिये।

सूची-I	**सूची-II**
A. रचनात्मक मूल्यांकन	1. नियमितता के साथ संज्ञानात्मक, सह-संज्ञानात्मक पहलुओं का मूल्यांकन करना
B. संकलनात्मक मूल्यांकन	2. किसी समूह और कुछ मानदंडों के आधार पर परीक्षण व उनकी व्याख्या
C. सतत और व्यापक मूल्यांकन	3. अंतिम अधिगम परिणामों का श्रेणीकरण
D. मानक और निकष संदर्भित परीक्षण	4. प्रश्नोत्तरी और चर्चाएँ

कूट:

	A	B	C	D
(a)	4	3	1	2
(b)	1	2	3	4
(c)	3	4	2	1
(d)	1	3	4	2

UGC-NET July, 2016

114. **अभिकथन (A):** निर्माणात्मक मूल्यांकन अधिगम की गति को त्वरित बनाता है।

तर्क (R): संकलनात्मक मूल्यांकन की तुलना में निर्माणात्मक मूल्यांकन अधिक विश्वनीय है।

नीचे दिये गये कूटों से सही उत्तर का चयन करें:

(a) (A) और (R) दोनों सही हैं, किंतु (R), (A) की सही व्याख्या है।

(b) (A) और (R) दोनों सही हैं, किंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।

(c) (A) सही है, किंतु (R) गलत है।

(d) (A) गलत है, किंतु (R) सही है।

UGC-NET Jan, 2017

115. शिक्षण संबंधी सहायक-उपकरणों की उपयोगिता के औचित्य का आधार है-

(a) कक्षा में विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करना

(b) कक्षा में अनुशासनहीनता की समस्या को कम करना

(c) विद्याार्थियों के अधिगम परिणामों को इष्टतम करना

(d) अधिगम कार्यों में विद्यार्थियों को प्रभावी ढंग से लगाना

UGC-NET July, 2016

116. शिक्षण की प्रभावकारिता में योगदान देने वाले सकारात्मक कारकों वाले विकल्प का चयन कीजिये।

कारकों की सूची-

1. अध्यापक को विषय का ज्ञान
2. अध्यापक की समाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि
3. अध्यापक का संप्रेषण कौशल
4. विद्यार्थियों को संतुष्ट करने की अध्यापक की योग्यता
5. विद्यार्थियों के साथ अध्यापक का व्यक्तिगत संपर्क
6. कक्षा संव्यवहार के संचालन और अनुश्रवण में अध्यापक की क्षमता

कूट:

(a) 1, 3 और 4 (b) 3, 4 और 6

(c) 2, 4 और 5 (d) 1, 3 और 6

UGC-NET July, 2016

117. प्रभावी शिक्षण-अधिगम व्यवस्थाओं के अभिकल्पन में शिक्षार्थी की विशेषताओं का कौन-सा सेट सहायक समझा जा सकता है? नीचे दिये गए कूट से सही विकल्प का चयन कीजिये।

1. विषय के संबंध में अधिगमकर्त्ताओं का पूर्व-अनुभव
2. अधिगमकर्त्ताओं के परिवार के मित्रों का अंतर्वैयक्तिक संबंध
3. विषय के संदर्भ में अधिगमकर्त्ताओं की योग्यता
4. विद्यार्थियों की भाषा-पृष्ठभूमि
5. निर्धारित ड्रेस कोड अपनाने में विद्यार्थियों की रुचि
6. विद्यार्थियों का अभिप्रेरणात्मक अभिमुखीकरण

कूट:

(a) 1, 2, 3 और 4 (b) 1, 3, 4 और 6

(c) 2, 3, 4 और 5 (d) 3, 4, 5 और 6

UGC-NET July, 2016

118. एक महाविद्यालय स्तर के सहायक प्रोफेसर ने विश्लेषण और संश्लेषण कौशल पर केंद्रित विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक आयाम का विकास करने के उद्देश्य से अपने व्याख्यानों की एक योजना बनाई है। नीचे दो सूची दी गई है- सूची-I संज्ञानात्मक अंतर्विनिमय के स्तर से संबंधित है और सूची-II उन्हें बढ़ावा देने के लिये मूलभूत अपेक्षाओं से संबंधित है। दोनों सूचियों को सुमेलित कीजिये और कूट से सही विकल्प का चयन करके अपना उत्तर दीजिये-

सूची-I (संज्ञानात्मक अंतर्विनिमय का स्तर)	**सूची-II (संज्ञानात्मक अंतर्विनिमय को बढ़ावा देने के लिये मूलभूत आवश्यकताएँ)**
A. स्मृति स्तर	1. किसी बिंदु के उदाहरणों और गैर-उदाहरणों को पृथक् करने का अवसर देना
B. अवबोध स्तर	2. प्रस्तुतीकरण के दौरान दिये गए महत्त्वपूर्ण बिंदुओं को दर्ज करना
C. विमर्शी स्तर	3. सूचना के विभिन्न मदों पर चर्चा करने के लिये विद्यार्थियों से कहना
	4. विवेच्च बिंदुओं का आलोचनात्मक विश्लेषण करना और उन पर चर्चा करना

कूट:

	A	B	C
(a)	2	4	1
(b)	3	4	2
(c)	2	1	4
(d)	1	2	3

UGC-NET July, 2016

119. 'सतत एवं व्यापक मूल्यांकन' की विशेषताएँ क्या-क्या हैं?

1. यह अनेक परीक्षाओं के कारण विद्यार्थियों के कार्यभार में वृद्धि करता है।
2. यह प्राप्तांकों को ग्रेड से प्रतिस्थापित करता है।
3. यह विद्यार्थी के प्रत्येक पहलू का मूल्यांकन करता है।
4. यह परीक्षा के डर को कम करने में सहायता करता है।

कूट:

(a) 1, 2, 3 और 4 (b) 2 और 3

(c) 1, 2 और 3 (d) 2, 3 और 4

UGC-NET Dec., 2015

120. निम्नलिखित में से कौन-कौन से गुण किसी शिक्षक की बड़ी ताकत को प्रदर्शित करते हैं?
1. संस्थागत प्रबंधन में पूर्वकालिक सक्रिय संलिप्तता
2. उदाहरण प्रस्तुत करना
3. अवधारणाओं के परीक्षण के लिये तत्पर रहना
4. गलतियों को स्वीकार करना

नीचे दिये गए कूट में से सही उत्तर का चयन कीजिये:
(a) 1, 2 और 4 (b) 2, 3 और 4
(c) 1, 3 और 4 (d) 1, 2, 3 और 4
UGC-NET Dec., 2015

121. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन बहुविकल्पीय प्रकार के प्रश्नों के संदर्भ में सही है?
(a) वे सही-गलत वाले प्रश्नों की तुलना में अधिक वस्तुनिष्ठ होते हैं।
(b) वे निबंध वाले प्रश्नों की तुलना में कम वस्तुनिष्ठ होते हैं।
(c) वे लघु-उत्तर वाले प्रश्नों की तुलना में अधिक व्यक्तिनिष्ठ होते हैं।
(d) वे सही-गलत वाले प्रश्नों की तुलना में अधिक व्यक्तिनिष्ठ होते हैं। **UGC-NET Dec., 2015**

122. अच्छे शिक्षण के लिये क्या-क्या अपेक्षित है?
1. निदान 2. उपचार 3. निदेश 4. प्रतिपुष्टि

नीचे दिये गए कूट में से सही उत्तर का चयन कीजिये:
(a) 1, 2, 3 और 4 (b) 1 और 2
(c) 2, 3 और 4 (d) 3 और 4
UGC-NET Dec., 2015

123. विद्यार्थियों द्वारा शिक्षकों के मूल्यांकन के मुख्य उद्देश्य हैं:
1. विद्यार्थियों की कमज़ोरियों के बारे में जानकारी एकत्र करना।
2. शिक्षक को शिक्षण कार्य गंभीरता से लेने का संदेश देना।
3. शिक्षण की नवीन विधियाँ अपनाने में शिक्षकों की सहायता करना।
4. शिक्षक के गुणों में और अधिक सुधार के क्षेत्रों की पहचान करना।

नीचे दिये गये कूट में से सही उत्तर का चयन कीजिये:
(a) केवल 1 और 3 (b) केवल 2, 3 और 4
(c) केवल 1, 2 और 3 (d) केवल 1
UGC-NET Dec., 2015

124. निम्नांकित में से ज्ञान संबंधी योग्यता का उच्चतम स्तर क्या है?
(a) जानना (b) समझना
(c) विश्लेषण करना (d) मूल्यांकन करना
UGC-NET June, 2015

125. निम्नांकित में से कौन-सा तत्त्व शिक्षण को प्रभावित नहीं करता?
(a) शिक्षक का ज्ञान
(b) कक्षा की ऐसी गतिविधियाँ, जो सीखने को प्रोत्साहित करती हैं
(c) शिक्षकों और विद्यार्थियों की सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि
(d) अनुभव द्वारा सीखना **UGC-NET June, 2015**

126. शिक्षण सहायक सामग्री के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?
1. वे संकल्पना धारण को लंबे समय तक बनाए रखने में मदद करती हैं।
2. वे विद्यार्थियों को अच्छी तरह से सीखने में मदद करती हैं।
3. वे शिक्षण और अधिगम प्रक्रिया को रोचक बनाती हैं।
4. वे रटकर सीखने की प्रक्रिया को बढ़ावा देती हैं।

नीचे दिये गए कूटों में से सही उत्तर का चयन करें:
(a) 1, 2, 3 और 4 (b) 1, 2 और 3
(c) 2, 3 और 4 (d) 1, 2 और 4
UGC-NET June, 2015

127. शिक्षक द्वारा अध्यापन के लिये उपयोग की जाने वाली तकनीक में शामिल हैं:
1. व्याख्यान
2. पारस्परिक क्रिया आधारित व्याख्यान
3. सामूहिक कार्य
4. स्वाध्याय

नीचे दिये गए कूटों से सही उत्तर का चयन करें:
(a) 1, 2 और 3 (b) 1, 2, 3 और 4
(c) 2, 3 और 4 (d) 1, 2 और 4
UGC-NET June, 2015

128. एक अच्छा शिक्षक वह है, जो
(a) उपयोगी सूचनाएँ देता है।
(b) संकल्पनाओं और सिद्धांतों को स्पष्ट करता है।
(c) विद्यार्थियों को मुद्रित नोट्स देता है।
(d) विद्यार्थियों को सीखने के लिये अभिप्रेरित करता है।
UGC-NET June, 2015

129. उपलब्धि परीक्षण प्रायः निम्नलिखित में से किसके लिये प्रयुक्त किये जाते हैं?
(a) किसी विशिष्ट कार्य हेतु चयन करने के लिये
(b) किसी पाठ्यक्रम हेतु प्रत्याशियों के चयन के लिये
(c) सीखने वालों के सबल व दुर्बल पक्षों की पहचान के लिये
(d) शिक्षण के पश्चात् सीखने की मात्रा के मूल्यांकन के लिये
UGC-NET June, 2015

130. निम्नलिखित में से कौन-सा शिक्षण का पूर्व निर्धारित स्तर नहीं है?
(a) स्मरण (b) बोध
(c) परावर्तित (d) विभेदीकरण
UGC-NET Dec., 2014

131. शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों की अधिकतम सहभागिता किसके द्वारा संभव है?
(a) व्याख्यान पद्धति (b) निदर्शन पद्धति
(c) आगमनात्मक पद्धति (d) पाठ्यपुस्तक पद्धति
UGC-NET Dec., 2014

132. 'नैदानिक मूल्यांकन' अभिनिश्चित करता है-
(a) अनुदेशों के प्रारंभ में विद्यार्थियों का कार्य-निष्पादन
(b) अनुदेशों के दौरान अधिगम की प्रगति और विफलता
(c) अनुदेशों के अंत में उपलब्धि की स्थिति
(d) अनुदेशों के दौरान अधिगम की सतत समस्याओं के कारण और निदान
UGC-NET Dec., 2014

133. अध्यापक द्वारा अनुदेशनात्मक सहायक सामग्री का उपयोग किया जाता है–
(a) कक्षा को गरिमा प्रदान करने के लिये
(b) विद्यार्थियों को आकर्षित करने के लिये
(c) संकल्पनाओं की स्पष्टता के लिये
(d) अनुशासन की सुनिश्चितता के लिये
UGC-NET Dec., 2014

134. शिक्षक की अभिवृत्ति, जिसका उसके शिक्षण पर प्रभाव पड़ता है, का संबंध है–
(a) भावनात्मक क्षेत्र से (b) ज्ञानात्मक क्षेत्र से
(c) सहजातात्मक क्षेत्र से (d) मनश्चालक क्षेत्र से
UGC-NET Dec., 2014

135. 'रचनात्मक मूल्यांकन' का उद्देश्य है-
(a) विद्यार्थियों के अधिगम उपलब्धियों का श्रेणीकरण
(b) विद्यार्थियों के अधिगम निष्पादन में त्वरण लाना
(c) विद्यार्थियों के निष्पादन ग्राफ का सत्यापन करना
(d) शिक्षक की प्रभाविता की प्रतिपुष्टि प्रदान करना
UGC-NET Aug., 2016

136. शैक्षणिक संस्थानों में आने वाले विद्यार्थियों को जितनी बाधाएँ आएँगी, उतनी अधिक अपेक्षाएँ:
(a) परिवार से होंगी (b) समाज से होंगी
(c) शिक्षक से होंगी (d) राज्य से होंगी
UGC-NET Dec., 2015

137. निम्नलिखित में से किसे 'अभिप्रेरित शिक्षण' का संकेत माना जाता है?
(a) विद्यार्थी अध्यापक से प्रश्न पूछते हैं।
(b) विद्यार्थियों की उपस्थिति अधिकतम हो।
(c) कक्षा में पूर्ण शांति हो।
(d) विद्यार्थी अपनी कॉपियों में नोट्स लिख रहे हों।
UGC-NET June, 2014

138. निम्नलिखित में से शिक्षण का सर्वोत्तम ढंग कौन-सा है?
(a) व्याख्यान (b) विचार-विमर्श
(c) निरूपण (d) वर्णन
UGC-NET June, 2014

139. व्याख्यान देते समय यदि कक्षा में कोई विघ्न-बाधा हो तो शिक्षक को निम्नलिखित में से क्या करना चाहिये?
(a) कुछ देर के लिये चुप हो जाए और फिर शुरू कर दे।
(b) जो बाधा डाल रहे हों, उन्हें दंडित करे।
(c) जो बाधा डाल रहे हों, उन्हें सीखने के लिये प्रेरित करे।
(d) कक्षा में जो कुछ हो रहा है, उसके बारे में कोई परवाह न करे।
UGC-NET Dec., 2013

140. 'प्रभावी शिक्षण' निम्नलिखित में से क्या है?
(a) शिक्षक का संतोष
(b) शिक्षक की ईमानदारी और प्रतिबद्धता
(c) शिक्षक का विद्यार्थियों को पढ़ाना और समझाना
(d) व्यावसायिक श्रेष्ठता के प्रति शिक्षक की रुचि
UGC-NET Dec., 2013

141. 'अधिगम' का सबसे उपयुक्त अर्थ है-
(a) कौशल-अर्जन (b) व्यवहार-संशोधन
(c) व्यक्तिगत समायोजन (d) ज्ञान को दिमाग में बैठाना
UGC-NET Dec., 2013

142. निम्नलिखित शिक्षण-प्रक्रिया को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिये-
1. वर्तमान ज्ञान को पूर्व ज्ञान से जोड़ना
2. मूल्यांकन
3. पुनर्शिक्षण
4. शिक्षण-लक्ष्यों को सूत्रबद्ध करना
5. शिक्षण-सामग्री का प्रस्तुतीकरण

कूट :
(a) 1, 2, 3, 4, 5 (b) 2, 1, 3, 4, 5
(c) 5, 4, 3, 1, 2 (d) 4, 1, 5, 2, 3
UGC-NET Dec., 2013

143. अध्ययन का उच्चतम स्तर कौन-सा है?
(a) शृंखला अध्ययन (b) समस्या-समाधान अध्ययन
(c) उद्दीपन-अनुक्रिया अध्ययन (d) सशर्त-प्रतिवर्त अध्ययन
UGC-NET June, 2013

144. शिक्षक द्वारा ब्लैक बोर्ड का सर्वोत्तम उपयोग किसके लिये किया जाता है?
(a) शिक्षण सामग्री को श्वेत-श्याम रूप से लिखना
(b) विद्यार्थियों को एकाग्रचित्त बनाना
(c) महत्त्वपूर्ण तथा उल्लेखनीय बिंदु लिखना
(d) शिक्षक द्वारा स्वयं को प्रदर्शित करना
UGC-NET June, 2013

145. वर्तमान में अध्ययन की अत्यधिक प्रभावी विधि है-
(a) स्वत: अध्ययन (b) आमने-सामने अध्ययन
(c) ई-लर्निंग (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
UGC-NET June, 2013

146. प्राथमिक विद्यालय के स्तर पर अधिकतर शिक्षक महिलाएँ होनी चाहिये, क्योंकि वे-
(a) बच्चों को पुरुषों से बेहतर पढ़ा सकती हैं।
(b) पुरुषों से बेहतर मूल विषयवस्तु की जानकारी होती है।
(c) कम वेतन पर उपलब्ध हो जाती हैं।
(d) बच्चों से प्यार और स्नेह से व्यवहार कर सकती हैं।
UGC-NET June, 2013

147. एक व्यक्ति शिक्षण को व्यवसाय के रूप में अपनाकर आनंदित होता है, जब
(a) उसका विद्यार्थियों पर नियंत्रण हो।
(b) विद्यार्थियों से आदर प्राप्त करता है।
(c) अपने सहयोगियों की अपेक्षा अधिक योग्य होता है।
(d) उच्च प्राधिकारियों के बहुत समीप होता है।
UGC-NET June, 2013

148. निम्नलिखित में से कौन-सी विधि शिक्षण की सर्वोत्तम विधि है?
(a) व्याख्यान विधि (b) परिचर्चा विधि
(c) निदर्शन विधि (d) प्रश्नोत्तर विधि
UGC-NET (Re–Exam) Sep, 2013

149. एक उत्तम शिक्षक को अनिवार्यत:
(a) उपायकुशल तथा स्वेच्छाचारी होना चाहिये।
(b) उपायकुशल तथा सहभागी प्रवृत्ति का होना चाहिये।
(c) उपायकुशल तथा आधिकारिक प्रवृत्ति का होना चाहिये।
(d) उपायकुशल तथा प्रभुत्वपूर्ण होना चाहिये।
UGC-NET (Re–Exam) Sep, 2013

150. निम्नलिखित में से कौन-सी एक लघुकृत शिक्षण स्थिति है?
(a) मैक्रो शिक्षण (b) टीम शिक्षण
(c) सहभागी शिक्षण (d) माइक्रो शिक्षण
UGC-NET (Re–Exam) Sep, 2013

151. निम्नलिखित में से किस प्रकार के मूल्यांकन में अनुदेश के समय शिक्षक तथा विद्यार्थी दोनों को प्रतिपुष्टि प्रदान करने के लिये अधिगम प्रक्रिया का आकलन किया जाता है?
(a) स्थानन मूल्यांकन (b) निर्माणात्मक मूल्यांकन
(c) निदानात्मक मूल्यांकन (d) अंतिम मूल्यांकन
UGC-NET (Re–Exam) Sep, 2013

152. प्रभावी और स्थायी शिक्षा ग्रहण के लिये शिक्षा ग्रहणकर्त्ता के पास होना चाहिये-
(a) केवल शिक्षा प्राप्त करने की योग्यता
(b) केवल उत्प्रेरक का अपेक्षित स्तर
(c) केवल शिक्षा ग्रहण के अवसर
(d) योग्यता और प्रेरणा का वांछित स्तर
UGC-NET Dec., 2012

153. कक्षा संप्रेषण होना चाहिये-
(a) शिक्षक केंद्रिक (b) छात्र केंद्रिक
(c) सामान्य केंद्रिक (d) पाठ्य-पुस्तक केंद्रिक
UGC-NET Dec., 2012

154. कक्षा में परस्पर संवाद से क्या उभर कर आना चाहिये?
(a) तर्क-वितर्क (b) सूचना
(c) विचार (d) विवाद
UGC-NET Dec., 2012

155. "दंड न देकर बच्चे को बिगाड़ना" से अभिप्राय है-
(a) कक्षा में दंड देने पर रोक लगा देनी चाहिये।
(b) शारीरिक दंड स्वीकार्य नहीं है।
(c) अवांछित व्यवहार पर दंड दिया जाना चाहिये।
(d) बच्चों को छड़ी से पीटा जाना चाहिये।
UGC-NET Dec., 2012

156. अध्यापन की सर्वोत्तम प्रणाली है-
(a) जानकारी प्रदान करना
(b) विद्यार्थियों से पुस्तकें पढ़ने के लिये कहना
(c) अच्छी संदर्भ सामग्री का सुझाव देना
(d) चर्चा प्रारंभ करने की पहल करना और उसमें भाग लेना
UGC-NET Dec., 2012

157. यदि आपको सामान्य विद्यार्थियों के साथ-साथ दृष्टिहीन विद्यार्थी को पढ़ाने का अवसर मिले तो आप कक्षा में किस प्रकार उसके साथ व्यवहार करना चाहेंगे?
(a) अतिरिक्त ध्यान नहीं देना, क्योंकि अधिकांश को हानि उठानी पड़ सकती है।
(b) कक्षा में सहानुभूति से उसकी देख-रेख करना।
(c) आप सोचेंगे कि अंधापन उसका भाग्य है और इसलिये आप कुछ नहीं कर सकते हैं।
(d) आगे की पंक्ति में सीट की व्यवस्था करना और उसके लिये सुविधाजनक गति से पढ़ाने की कोशिश करना।
UGC-NET June, 2012

158. निम्नलिखित में से क्या 'उत्तम उपलब्धि परीक्षण' की विशेषता नहीं है?
(a) विश्वसनीयता (b) वस्तुनिष्ठता
(c) अस्पष्टता (d) वैधता
UGC-NET June, 2012

159. निम्नलिखित में से क्या प्रक्षेपित साधन में नहीं आता है?
(a) ओवर हैड प्रोजेक्टर (b) ब्लैक बोर्ड
(c) छाया-क्षेपित (एपिडाइस्कोप) (d) स्लाइड प्रोजेक्टर
UGC-NET June, 2012

160. एक अध्यापक के लिये ब्लैक बोर्ड पर लिखने के लिये निम्नलिखित में से कौन-सी पद्धति सही है?
(a) तेज़ी से तथा जहाँ तक संभव हो स्पष्ट लिखना।
(b) सर्वप्रथम विषयवस्तु को लिख देना तथा फिर विद्यार्थियों को उसे पढ़ने के लिये कहना।
(c) सर्वप्रथम विद्यार्थियों से प्रश्न पूछना और फिर उत्तर को बिलकुल वैसे ही लिखना।
(d) मुख्य बातों को जहाँ तक संभव हो स्पष्टता से लिखना।
UGC-NET June, 2012

161. एक अध्यापक सफल हो सकता है, यदि वह
(a) विद्यार्थियों को बेहतर नागरिक बनने में मदद करता है।
(b) विद्यार्थियों को विषय का ज्ञान देता है।
(c) विद्यार्थियों को परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिये तैयार करता है।
(d) विषयवस्तु को सुव्यवस्थित ढंग से पेश करता है।
UGC-NET June, 2012

162. अध्यापन के प्रति गत्यात्मक उपागम का तात्पर्य है-
(a) अध्यापन सशक्त तथा प्रभावशाली होना चाहिये।
(b) अध्यापकों को ऊर्जावान तथा गतिशील होना चाहिये।
(c) अध्यापन के प्रकरण स्थैतिक नहीं, गतिशील होने चाहिये।
(d) विद्यार्थियों से गतिविधियों के माध्यम से सीखने की अपेक्षा करनी चाहिये। **UGC-NET June, 2012**

163. कक्षा में प्रभावी अनुशासन के लिये अध्यापक को चाहिये कि-
(a) विद्यार्थियों को जो चाहे करने दे
(b) विद्यार्थियों के साथ कठोर व्यवहार करे
(c) विद्यार्थियों को कुछ समस्याएँ हल करने को दे
(d) उनसे नरमी के साथ दृढ़ता बरते
UGC-NET June, 2011

164. प्रभावी शिक्षक-सहायक सामग्री वह है, जो
(a) रंग-बिरंगी तथा देखने में अच्छी हो
(b) सभी ज्ञानेंद्रियों को सक्रिय करती हो
(c) सभी विद्यार्थियों को दिखाई देती हो
(d) बनाने तथा प्रयोग करने में आसान हो
UGC-NET June, 2011

165. विद्यार्थियों में वे अध्यापक लोकप्रिय होते हैं, जो-
(a) उनके साथ निकटता बना लेते हैं।
(b) उनकी समस्याओं के समाधान में सहायक होते हैं।
(c) अच्छे अंक प्रदान करते हैं।
(d) उन्हें अतिरिक्त शुल्क पर ट्यूशन पढ़ाते हैं।
UGC-NET June, 2011

166. एक प्रभावी कक्षा-कक्ष के वातावरण का मूल तत्त्व है-
(a) शिक्षण सामग्री की विविधता
(b) शिक्षक-विद्यार्थी की सजीव अंत:क्रिया
(c) संपूर्ण शांति
(d) सख़्त (कठोर) अनुशासन **UGC-NET June, 2011**

167. यदि कक्षा के पहले दिन विद्यार्थी किसी अध्यापक को स्वयं का परिचय देने के लिये कहे तो अध्यापक को चाहिये कि वह-
(a) उन्हें कक्षा के बाद मिलने के लिये कहे
(b) संक्षेप में अपने बारे में बताए
(c) इस मांग की उपेक्षा करे तथा पढ़ाना शुरू करे
(d) इस प्रकार की अनिष्ट मांग के लिये उन्हें डाँटे
UGC-NET June, 2011

168. नैतिक मूल्यों का प्रभावी रूप से विकास किया जा सकता है, यदि अध्यापक-
(a) बार-बार मूल्यों की बात करे
(b) स्वयं उन पर आचरण करे
(c) महान व्यक्तियों की कहानी सुनाएँ
(d) देवी-देवताओं की बात करे **UGC-NET June, 2011**

169. विद्यार्थियों का सही मूल्यांकन निम्नलिखित पद्धतियों में से किससे किया जा सकता है?
(a) पाठ्यक्रम के अंत में मूल्यांकन
(b) वर्ष में दो बार मूल्यांकन
(c) सतत मूल्यांकन
(d) निर्माणात्मक मूल्यांकन **UGC-NET Dec., 2011**

170. मान लें कि एक विद्यार्थी अपनी समस्याओं को अपने अध्यापक के साथ बाँटना चाहता है और इसके लिये वह अध्यापक के घर जाता है तो अध्यापक को-
(a) विद्यार्थी के माता-पिता से संपर्क करके उसकी समस्या का समाधान करना चाहिये।
(b) उसे बताए कि वो उसके घर कभी न आए।
(c) उसे बताए कि वो प्रधानाध्यापक से मिले और समस्या का हल करे।
(d) उसे युक्तिसंगत सहायता दे और उसके मनोबल को प्रोत्साहित करे। **UGC-NET Dec., 2011**

171. जब कुछ विद्यार्थी शरारत करके कक्षा के अनुशासन को जान-बूझकर भंग करने की चेष्टा कर रहे हों तो एक अध्यापक के रूप में आपकी भूमिका क्या होगी?
(a) उन विद्यार्थियों को विद्यालय से निकालना
(b) उन विद्यार्थियों को पृथक् रखना
(c) अपनी सत्ता के साथ उस समूह का सुधार करना
(d) उन्हें आत्मपरीक्षण का अवसर देना और उनके व्यवहार में सुधार लाना **UGC-NET Dec., 2011**

172. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रक्षेपित साधन है?
(a) ब्लैक बोर्ड
(b) त्रिविम प्रदर्शन (डायोरमा)
(c) छाया-क्षेपित्र (एपिडाइस्कोप)
(d) ग्लोब **UGC-NET Dec., 2011**

173. अध्यापक को प्रश्न पूछने में अनिरुद्ध (धारावाही) माना जाता है, यदि वह निम्नलिखित प्रश्न पूछ सकता है-
(a) अर्थपूर्ण प्रश्न
(b) जितना ज़्यादा संभव हो, उतने प्रश्न
(c) निश्चित समय में प्रश्नों की अधिकतम संख्या
(d) निश्चित समय में बहुत से अर्थपूर्ण प्रश्न
UGC-NET Dec., 2011

174. अध्यापक के लिये निम्नलिखित विशेषताओं (गुण) में से कौन-सी सर्वाधिक अनिवार्य है?
(a) वह विद्वान व्यक्ति होना चाहिये।
(b) वह सुवेशभूषा में होना चाहिये।
(c) उसमें धैर्य होना चाहिये।
(d) वह अपने विषय में निपुण होना चाहिये।
UGC-NET Dec., 2011