इकाई–3

बच्चों एवं किशोरों में अधिगम वृद्धि के सैद्धान्तिक परिप्रेक्ष्य
THEORETICAL PERSPECTIVES TO ENHANCE LEARNING AMONG CHILDREN AND ADOLESCENTS

अधिगम अथवा सीखना (LEARNING)

प्रश्न 1– अधिगम को परिभाषित करें। अधिगम की प्रकृति एवं विशेषताएँ बताइए।
Define the learning. Explain nature and characteristics of learning.

या

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए।
Write short notes on the following:

1) **अधिगम का स्वरूप (प्रकृति)। Nature of Learning.**
2) **अधिगम के नियम। Laws of learning.**
3) **अन्तर्निहित ज्ञान की विशेषताएँ (Characteristics of Implicit Knowledge)**

उत्तर– अधिगम (Learning)
व्यक्ति के स्वाभाविक व्यवहार में होने वाले प्रगतिशील परिवर्तन अथवा परिमार्जन को अधिगम कहते है परन्तु व्यवहार में होने वाले सभी परिवर्तनों को अधिगम नही कहा जाता है। जैसे– थकान, तनाव, बीमारी आदि में होने वाले परिवर्तन। अधिगम सें अभिप्राय मात्र उन्हीं परिवर्तनों से होता है जो अभ्यास व अनुभव के परिणाम स्वरूप होता है एवं जिसका उद्देश्य व्यक्ति को समायोजन में सहायता करना है।
विभिन्न मनोवैज्ञानिकों ने अधिगम के अर्थ को और अधिक स्पष्ट करने के लिए निम्नलिखित परिभाषाएँ दी हैं–

क्रो एवं क्रो के अनुसार, "आदत और अभिवृत्तियों के अर्जन को ही अधिगम माना है।"

According to Crow and Crow, "Learning in the acquisition of habits, knowledge and attitudes."

चार्ल्स ई. स्किनर के अनुसार, "व्यवहार में उत्तरोत्तर अनुकूलन की प्रक्रिया को अधिगम कहा जाता है।"

According to Skinner, "Learning is a process of progressive behaviour adaptation."

अधिगम की प्रकृति एवं विशेषताएँ (Nature and Characteristics of Learning)
सीखनें की सामान्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं–

1) **सीखना सम्पूर्ण जीवन चलता है (Learning is a Life-time Process)**–सीखने की प्रक्रिया जन्म से लेकर मृत्युपर्यन्त चलती है।
2) **सीखना परिवर्तन है (Learning is Change)**–व्यक्ति स्वयं दूसरों के अनुभवों से सीखकर अपने व्यवहार विचारों, इच्छाओं, एवं भावनाओं आदि में परिवर्तन करता है। **गिलफोर्ड के अनुसार**, "सीखना, व्यवहार के परिणामस्वरूप व्यवहार में कोई परिवर्तन हैं।"
3) **सीखना सार्वभौमिक है (Learning is Universal)**– सीखने का गुण केवल मनुष्य में ही नहीं पाया जाता है। वस्तुतः संसार के सभी जीवधारी, जीव–जन्तु, पशु–पक्षी में भी पाया जाता है।
4) **सीखना समायोजन है (Learning is Adjustment)**– सीखना, वातावरण से अनुकूलन करने के लिए आवश्यक है। सीखकर ही व्यक्ति, नई परिस्थितियों से अपना अनुकूलन कर सकता है। जब वह अपने व्यवहार को नई परिस्थिति एवं वातावरण के अनुकूल बना लेता है, तभी वह कुछ सीख पाता है। **गेट्स एवं अन्य के अनुसार**, सीखने का सम्बन्ध स्थिति के क्रमिक परिचय से है।
5) **सीखना विकास है (Learning is Growth)**–व्यक्ति अपनी दैनिक क्रियाओं और अनुभवों के द्वारा कुछ न कुछ सीखता है। फलस्वरूप, उसका शारीरिक और मानसिक विकास होता है।
6) **सीखना, नया कार्य करना है (Learning is doing Something New)–वुडवर्थ के अनुसार**, सीखना कोई नया कार्य करना है। परन्तु उसमें उसने एक शर्त लगा दी, उसने कहा है कि सीखना, नया कार्य करना तभी है, जब यह कार्य पुनः किया जाए और अन्य कार्यों में प्रकट हो।
7) **सीखना अनुभवों का संगठन है (Learning is Organisation of Experience)**–सीखना न तो नयें अनुभवों की प्राप्ति है और न ही पुराने अनुभवों का योग वरन् नये और पुराने अनुभवों का संगठन है। जैसे–जैसे व्यक्ति नये अनुभवों द्वारा नई बात सीखता जाता है, वैसे–वैसे वह अपनी आवश्यकताओं के अनुसार अपने अनुभवों को संगठित करता जाता है।
8) **सीखना उद्देश्यपूर्ण होता है (Learning is Purposive)**–सीखना उद्देश्यपूर्ण होता है। उद्देश्य जितना ही अधिक प्रबल होता है, सीखने की क्रिया उतनी ही तीव्र होती है। उद्देश्य के अभाव में सीखना असफल होता है।

अधिगम के नियम (Laws of Learning)
मनोवैज्ञानिकों ने प्रयोगशाला में विभिन्न पशुओं पर परीक्षण करके यह निष्कर्ष निकाला कि अधिगम के कुछ नियम होते हैं। इन नियमों के आधार पर व्यक्ति को अधिगम की धारण क्षमता, उसके भूलने अथवा स्मरण ह्रास को कम किया जा सकता है। नियमों के द्वारा प्रत्यास्मरण की क्षमताओं को बढ़ाया जा सकता है।

Scanned with OKEN Scanner

थार्नडाइक द्वारा अधिगम के निम्नलिखित नियम बताए गए हैं–

1) **तत्परता का नियम (Law of Readiness)**–इस सिद्धान्त के अनुसार व्यक्ति शारीरिक और मानसिक रूप से तैयार होने के बाद ही सीख सकता है। सीखने के लिए तत्पर रहने से अधिगम शीघ्र व स्थायी होता है। तत्परता व्यक्ति को ध्यान केन्द्रित करने में योगदान देती है जिससे क्रिया आसानी से सम्पन्न हो जाती है। मानसिक रूप से तैयार न होने पर कोई भी कार्य और व्यवहार कष्टदायक होता है। **भाटिया** के अनुसार, **"तत्पर होना मतलब किसी कार्य को आधा कर लेना।"**

   अधिगम के प्रति बालकों में जिज्ञासा उत्पन्न करना आवश्यक है। कक्षा–कक्ष में नवीन ज्ञान प्रदान करने से पहले बालक को मानसिक रूप से तैयार करना चाहिए। जबरदस्ती कार्य कराने से उसकी भावनाओं का दमन होता है और सीखने के प्रति इच्छा शक्ति में कमी आती है।

2) **अभ्यास का नियम (Law of Exercise or Frequency)–थॉर्नडाइक** के इस नियम के अनुसार कोई भी क्रिया बार–बार दोहराने से उससे सम्बन्ध स्थापित हो जाता है। कई बार अभ्यास करने से अधिगम सरल हो जाता है और इससे कुशलता भी प्राप्त होती है। **हिलगार्ड एवं बॉयर** ने बताया कि अभ्यास करने से उद्दीपक और प्रतिक्रिया में सम्बन्ध प्रगाढ़ होता है। इस नियम में उपयोग का नियम एवं अनुपयोग का नियम के रूप में दो उपनियम भी हैं। इनके अनुसार जो कार्य व्यक्ति के लिए उपयोगी है वह बार–बार किया जाता है। इससे एक प्रकार का सम्बन्ध बन जाता है जो आदत के रूप में शुमार हो जाता है। इसके विपरीत अनुपयोगी कार्य न करने से उसको आसानी से भूला जा सकता है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि किसी कार्य को याद रखने के लिए उसका अभ्यास आवश्यक है। कॉलसेनिक ने बताया कि अभ्यास का नियम किसी कार्य की पुनरावृति और सार्थकता के औचित्य को सिद्ध करता है।

3) **प्रभाव का नियम (Law of Effect)**–इस सिद्धान्त के अनुसार किसी कार्य को करने से अच्छा या धनात्मक प्रतिफल मिलता है तो वह कार्य बार–बार करने की इच्छा होती है। जिस कार्य के परिणाम से व्यक्ति को सुख एवं चैन प्राप्त होता है उसे सीखने में आसानी होती है। असफलता मिलने पर व्यक्ति कार्य को दुबारा करने का प्रयास नहीं करेगा। **क्रो एवं क्रो** के अनुसार, सीखने की क्रिया में संतोष का स्थान महत्वपूर्ण होता है। कक्षा में सीखने के लिए बालक को निरन्तर अभिप्रेरित एवं प्रोत्साहित करना चाहिए। वैयक्तिक भिन्नता के आधार पर अधिगम प्रदान करने के लिए नवीन शिक्षण विधियों का प्रयोग करना चाहिए जिससे सीखने के प्रति रोचकता बनी रहे। अध्यापक को सकारात्मक सोच के साथ शिक्षण प्रदान करना चाहिए ताकि संतोषप्रद परिणाम प्राप्त हो सकें।

अन्तर्निहित ज्ञान (Implicit Knowledge)

अन्तर्निहित ज्ञान प्रायः बिना जानकारी के आकस्मिक रूप से सीखे गए ज्ञान का स्वरूप है जिसमें प्रायः क्या सीखा गया है के विषय में जागरूकता नहीं होती है। **फ्रेंच एवं रंगर** (2003) के अनुसार, अन्तर्निहित ज्ञान या अधिगम की सामान्य परिभाषा का विषय अभी कुछ विवाद के अधीन है। इसके कुछ विषय के महत्वपूर्ण तथ्यों का विकास सन् 1960 में हुआ।

1) अन्तर्निहित अधिगम हेतु ध्यान की निश्चित न्यूनतम मात्रा की आवश्यकता होती है और यह ज्ञान ध्यान के विकास तथा क्रियाशील स्मृति पर आधारित होता है।
2) अन्तर्निहित अधिगम का परिणाम अन्तर्निहित ज्ञान के अमूर्त रूप में होता है। जो प्रायः परिलक्षित होने के बजाय शाब्दिक या संचित रूप में विद्यमान रहता है। विद्यार्थी प्रायः अन्तर्निहित अधिगम तथा अन्तर्निहित स्मृति के मध्य सामान्यताएँ तैयार करते हैं।

उदाहरण– साइकिल चलाना सीखना या तैरना सीखना दोनों समान रूप से अन्तर्निहित अधिगम तथा इसकी क्रियाविधि को उद्धृत करता है। यह माना जाता है कि अस्पष्ट ज्ञान को प्रायः स्पष्ट ज्ञान के अभाव में सीखने से अलग किया गया है।

अन्तर्निहित अधिगम की अवधारणा की परिभाषा विकसित होने के बावजूद विवादित है। इस विषय पर अत्यधिक अध्ययन के बावजूद इसकी किसी परिभाषा पर एक सहमति नहीं है।

अन्तर्निहित ज्ञान की विशेषताएँ (Characteristics of Implicit Knowledge)

अन्तर्निहित ज्ञान की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं–

1) **सशक्तता**–अचेतन प्रक्रिया अधिगम को प्रभावित करती है। यह विकारों के समय जागरूक तथा सशक्तता प्रदान करती है। इसके विकास के द्वारा अवचेतन की प्रक्रिया चेतन से सम्बन्ध स्थापित करती है।
2) **आयु स्वतंत्रता**–अन्तर्निहित अधिगम आयु एवं विकास से अप्रभावित रहता है।
3) **अल्प परिवर्तनशीलता**–अन्तर्निहित अधिगम एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में स्पष्ट अधिगम से बहुत कम मात्रा में परिवर्तनशील होता है।
4) **बुद्धि–लब्धि स्वतंत्रता**–स्पष्ट अधिगम के विपरीत अन्तर्निहित अधिगम में बुद्धि–लब्धि अंक कम होते हैं।
5) **समानता**–अन्तर्निहित अधिगम विभिन्न प्रजातियों में समानता को प्रदर्शित करता है।

प्रश्न 2– टिप्पणी– अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक कौन–कौन से है?

Short note-What are the different factors affecting learning? [(04) June 2017, CRSU]

उत्तर– अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक (Factors Influencing Learning)

संवेगात्मक संतुलन, उत्तम सामाजिक अनुकूलन, मानसिक योग्यता, अच्छा शारीरिक स्वास्थ्य, अध्ययन की अच्छी आदतें आदि कुछ दशायें अधिगम को प्रभावी बनाती हैं। इसके अलावा बहुत सारी दशायें अधिगम प्रक्रिया में बाधक भी होती है। अधिगम को प्रभावित करने वाले मुख्य कारक निम्न है–

1) **वातावरण (Learning Environment)**–अधिगम के लिए परिवार, समाज और पाठशाला का उचित वातावरण होना अत्यन्त आवश्यक है। परिवार और स्कूल में बालक के साथ स्नेहपूर्ण और पक्षपातरहित व्यवहार करना चाहिए ताकि उसमें अधिगम के प्रति उत्साह बना रहे। कक्षा में प्रकाश व वायु का अभाव, अत्यधिक शोर तथा

Scanned with OKEN Scanner

लेते हैं तथा एक–दूसरे को एक पर्याप्त एवं पूर्ण व्याख्या उपलब्ध कराकर अपनी गलतफहमियों को दूर करते हैं। **ऐजमिसिया (Azmitia, 1988)** द्वारा किए गए अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ है कि वाइगोट्स्की के सिद्धान्त के अनुसार किसी छात्र की समस्या समाधान क्षमता तथा नियोजन क्षमता उस समय अधिक तीक्ष्ण हो जाती है जब छात्र किसी अन्य योग्य एवं विशेषज्ञ छात्रों के साथ मिलकर सीखने का प्रयास करते हैं। सच्चाई यह है कि जब वर्ग में शिक्षण (Teaching) सहयोगी अधिगम के माध्यम से किया जाता है तो इससे **वाइगोट्स्की** द्वारा प्रस्तावित समीपस्थ विकास का क्षेत्र (Zone of Proximal Development) एकाकी छात्र (Single Child) से विशेषज्ञों (Experts) जैसे वयस्क एवं अन्य साथी–संगी (Peers) के साथ मिलकर अनेक सहयोगियों (Partners) जिनमें विभिन्न तरह की सुविज्ञता (Expertise) होती है तथा जो एक दूसरे को उत्तेजित एवं प्रोत्साहित भी करते हैं, तक विस्तारित हो जाता है।

ब्रूनर का अनुदेशन सिद्धान्त
(BRUNER'S THEROY OF INSTRUCTION)

प्रश्न 10– ब्रूनर द्वारा दी गई बालक के विकास अवस्थाओं का वर्णन कीजिए। ब्रूनर के सिद्धान्त का शिक्षा में योगदान लिखिए।

Explain the stages of child development of Bruner's Theory. Write the contribution of Bruner's Theory in Education.

या

ब्रूनर के संज्ञानात्मक विकास सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

Explain the Cognitive Development of Bruner's Theory.

उत्तर– जेरोम एस. ब्रूनर (Jerome S. Bruner) ने 1960 ई. में 'शिक्षा की प्रक्रिया' नामक एक पुस्तक लिखी। यह पुस्तक शिक्षा से सम्बन्धी विभिन्न संगोष्ठियों में शिक्षा की समस्याओं एवं विचारों की प्रस्तुति पर लिखी गई। इसमें ब्रूनर ने गणित पढ़ाने सम्बन्धी प्रमेयों का निर्माण कर शिक्षण सिद्धान्तों को विकसित किया।

ब्रूनर के अनुसार, "शिक्षण सिद्धान्त का सम्बन्ध इस बात से है कि शिक्षक क्या सिखाना चाहता है? इसका सम्बन्ध अधिगम की व्याख्या के बजाय विकास से है।"

सीखने के लिए ब्रूनर ने सन् 1956 में एक मॉडल को प्रस्तुत किया। इसका उपयोग पाठ्य–योजना, सम्प्रेषण, प्रत्यय–निष्पत्ति प्रतिमान तथा सूचना प्रकरण के लिए किया गया। इसके द्वारा विभिन्न मनोवैज्ञानिकों ने यह जानने का प्रयास किया कि मानव अपने प्रत्ययों की रचना कैसे करता है?

पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के आधार पर ब्रूनर ने भी बौद्धिक विकास की अवस्थाओं का वर्णन किया है। इन्होंने बौद्धिक विकास की केवल 3 अवस्थाओं का वर्णन किया है। ये तीन अवस्थाएँ निम्न हैं–

1) **सक्रिय प्रतिनिधित्व**–इस अवस्था में शिशु प्रत्यक्ष अनुभव, एवं कार्य स्वयं करके ही सीखता है। यह अवस्था जन्म से लेकर दो वर्ष तक चलती है। इस अवस्था के बालकों में बोध विकसित करने हेतु क्रिया को सबसे प्रमुख साधन माना गया है। अतः बालकों को विषय–वस्तु का ज्ञान क्रिया के माध्यम से प्रदान करना चाहिए।

2) **स्थूल प्रतिनिधित्व**–यह अवस्था तृतीय वर्ष से प्रारम्भ होती है। इस अवस्था में पहुँचकर बालकों में बौद्धिक क्षमता इतनी विकसित हो जाती है कि मूर्त रूप से सोचने एवं समझने लगता है। अतः बालको में बोध को विकसित करने हेतु चित्रों, मॉडलों, चार्ट, मूर्तियों आदि का प्रयोग किया जा सकता है।

3) **प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व**–ब्रूनर ने बौद्धिक विकास की यह सर्वोच्च अवस्था बताई है। इस अवस्था में सात वर्ष व इसके ऊपर की आयु वाले बालकों को सम्मलित किया है। इस उम्र के बालक अपने अनुभवों को भाषा के माध्यम से व्यक्त कर सकता है। ब्रूनर का मानना है कि भाषा एवं प्रतीकों के माध्यम से अनुभवों के संसार का प्रतिनिधान किया जा सकता है।

ब्रूनर के अनुसार, "अधिगम एक लक्ष्य केन्द्रित क्रिया है जो अधिगमकर्ता की जिज्ञासा को शान्त करती है।"

ब्रूनर विकासात्मक मनोविज्ञान एवं संज्ञानात्मक अधिगम को परस्पर सम्बन्धित मानते हैं। उनके अनुसार अधिगमकर्ता एक सक्रिय एवं प्रतिक्रिया करने वाला जीवित प्राणी है। वह ज्ञान का पिपासु, निर्माता एवं विचारक है। अधिगमकर्ता वह व्यक्ति है जो व्यवहारों का चयन करता है, उसे धारण करता है एवं लक्ष्य प्राप्ति हेतु अधिगम के रूप में रूपान्तरित करता है।

ब्रूनर के सिद्धान्तों की व्याख्या (Explanation of Bruner's Theory)

जी.रोम. ब्रूनर के सिद्धान्तों की व्याख्या को हम निम्न भागों मे विभाजित कर समझ सकते हैं–

1) **विश्लेषणात्मक चिन्तन बनाम अन्तदर्शी चिन्तन (Analysis Thinking *versus* Inditive Thinking)**–ब्रूनर के अनुसार विश्लेषणात्मक चिन्तन पर अन्तदर्शी चिन्तन की अपेक्षा अधिक ध्यान दिया जाता है जबकि अन्तर्दर्शी चिन्तन किसी विषय को सीखने हेतु अधिक महत्वपूर्ण है क्योंकि अन्तर्दर्शन द्वारा ही पाठ को तत्काल ग्रहण किया जा सकता है।

ब्रूनर के अनुसार, "अन्तर्दर्शन से आशय ऐसे व्यावहार से है जिसमें व्यक्ति अपने विश्लेषणात्मक उपायों पर बिना किसी तरह की निर्भरता दिखाए ही किसी परिस्थिति या समस्या की संरचना, महत्व व अर्थ को समझता है।"

According to Bruner, "Instruction implies the act of grasping the meaning, significance or structure of a problem or situation without explicit reliance on the analytic apparatus of one's craft."

Scanned with OKEN Scanner

2) **तत्परता (Readiness)**–ब्रूनर ने बालकों के पाठ्यक्रम के अनुसार क्षमता विकसित करना सर्वथा गलत माना है। उनके अनुसार किसी भी उम्र के बालक को कोई भी विषय सिखाने हेतु उसे उस विषय के प्रति तत्पर किया जाना चाहिए।

3) **शिक्षार्थियों द्वारा स्वयं कार्य करने की उपयोगिता (Importance of Learner's Doing Things)**–ब्रूनर का मानना है कि अधिगम के दौरान बालकों को सक्रिय रहना चाहिए क्योंकि इससे बालकों को पाठ जल्दी व आसानी से समझ में आ जाता है। इस विधि द्वारा बालक जो भी सीखता है उसे वह अधिक दिनों तक याद रहता है।

4) **अन्वेषणात्मक अधिगम (Discovery Learning)**–ब्रूनर ने इस बात पर बल दिया कि अधिगम की सर्वोत्तम विधि अन्वेषण विधि है। उन्होंने कहा कि अध्यापकों को यह मान लेना चाहिए कि ज्ञान आत्म–अन्वेषित होता है। ऐसा ज्ञान जो छात्रों द्वारा आत्म–अन्वेषित होता है छात्रों के लिए बहुत उपयोगी होता है।

5) **सम्बद्धता का महत्व (Importance of Relevance)**–ब्रूनर ने अपनी पुस्तक **'द रेलिवेन्स ऑफ एजुकेशन' (The Relevance of Education)** में दो प्रकार की सम्बद्धता का उल्लेख किया है – सामाजिक सम्बद्धता (Social Relevance) एवं व्यक्तिगत सम्बद्धता (Personal Relevance)। ब्रुनर ने कहा शिक्षा सिर्फ व्यक्तिगत रूप में नहीं बल्कि सामाजिक उद्देश्यों एवं लक्ष्यों के अनुरूप भी होनी चाहिए।

6) **पाठ की संरचना (Structure of Discipline)**–ब्रूनर के अनुसार बालकों को सिखाने हेतु प्रत्येक विषय की कुछ विधियाँ व नियम होते हैं जिन्हें बालकों द्वारा सीखना आवश्यक होता है क्योंकि बिना इन्हें सीखे वह वस्तुओं का सही उपयोग नहीं कर पाएगा।

ब्रूनर के सिद्धान्त में गुणों के साथ–साथ कुछ दोष भी हैं। पहला तो यह कि उन्होंने अन्वेषण को सीखने की सर्वोत्तम विधि माना है जो उचित नहीं है क्योंकि अन्वेषण द्वारा अधिगम में समय बहुत नष्ट होता है और बालक ज्यादा कुछ सीख भी नहीं पाता है। इस विधि द्वारा अध्यापक भी विषय के प्रत्येक प्रकरण को नहीं समझा सकता है। इस सिद्धान्त का दूसरा दोष उनके द्वारा बताई गई पाठ संरचना है। उन्होंने जो पाठ संरचना बतायी है उसका सम्प्रत्यय अपने आप में अस्पष्ट है और इसके माध्यम से वे बालक ही सीख सकते हैं जिनमें अभिप्रेरणा की मात्रा अधिक हो। इन दोषों के बावजूद ब्रूनर का यह सिद्धान्त महत्वपूर्ण स्थान रखता है क्योंकि यह विद्यालयी बच्चों के लिए बहुत उपयोगी है।

ब्रूनर के शिक्षण सिद्धान्त की विशेषताएँ (Characteristics of Bruner's Teaching Theory)

ब्रूनर ने शिक्षण सिद्धान्त की चार विशेषताएँ बताई हैं जो निम्नलिखित हैं–

1) **अधिगम की पूर्वानुकूलता (Pre-Disposition of Learning)**–अधिगम की पूर्वानुकूलता से अभिप्राय– बालक के अन्दर निहित अनुभवों एवं संज्ञानवादी संरचनाओं के आधार पर अधिगम की प्रवृत्ति। इस प्रकार शिक्षण बालकों के अनुभवों तथा रुचि के अनुकूल होनी चाहिए। बालक पूर्ववर्ती अनुभवों से अधिगम की क्रिया को आधार प्रदान करता है।

2) **ज्ञान की संरचना (Structure of Knowledge)**–इसमें इस बात पर बल दिया गया कि शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में विषयवस्तु को इस प्रकार व्यवस्थित किया जाए कि बालक को अधिगम में सरलता हो।

3) **अनुक्रम (Sequence)**–छात्र के समक्ष सभी विषय–वस्तु को एक क्रम के अनुसार प्रस्तुत करते हुए अधिगम कराया जाए। इससे उसे अधिगम में सरलता के साथ–साथ तर्क तथा चिन्तन करने में सफलता प्राप्त होगी।

4) **पुनर्बलन (Reinforcement)**–शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में पुनर्बलन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। बालक को प्रेरित करने हेतु पुरस्कार एवं दण्ड जैसे प्रेरक की सहायता ली जाए जिससे बालक अभिप्रेरित होकर अधिगम कर सकें।

ब्रूनर के सिद्धान्त का शिक्षा में योगदान (Contribution of Bruner's Theory in Education)

ब्रूनर के सिद्धान्त का शिक्षा में निम्नलिखित योगदान हैं–

1) **भाषा विकास (Language Development)**–**ब्रूनर** का प्रतीकात्मक अवस्था बालकों के भाषागत विकास को विकसित करता है। यह भाषा सम्बन्धी विकास हेतु भाषा–शिक्षण को एक नई दिशा प्रदान करता है।

2) **अन्वेषण विधि (Heuristic Method)**–शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में **ब्रूनर** का यह सिद्धान्त समस्या–समाधान और अन्वेषण विधि को प्राथमिकता प्रदान करता है। यह विधि अधिगम सम्बन्धी सम्पूर्ण कार्य को सम्पन्न करने में सहायता करता है।

3) **शिक्षण विधि (Teaching Method)**–शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में प्रयुक्त शिक्षण विधियों में ब्रूनर के बौद्धिक विकास की अवस्थाओं के आधार पर परिवर्तन तथा उसके अनुकूल बनाने का प्रयास किया गया।

4) **प्रत्यय (Concept)**–**ब्रूनर** द्वारा निर्माण की प्रक्रिया में प्रत्यय को अत्यधिक महत्व दिया गया। प्रत्यय को बल देकर उसके समझ को विकसित करने का प्रयास किया गया है। यह विभिन्न विषय–वस्तु को समझने तथा अधिगम करने में सहायता प्रदान करता है।

5) **बौद्धिक विकास (Intellectual Development)**–ब्रूनर ने बौद्धिक विकास की अवस्थाओं की नवीन व्याख्या की। बौद्धिक अवस्थाओं के विकासक्रम को स्पष्ट कर **ब्रूनर** ने अधिगम को एक नया मनोवैज्ञानिक आधार प्रदान किया।

6) **पाठ्यचर्या निर्माण–संज्ञानात्मक विकास (Curriculum Construction – Cognitive Development)**–ब्रूनर का यह सिद्धान्त पाठ्यचर्या निर्माण एवं बालक के संज्ञानात्मक विकास हेतु महत्वपूर्ण है। इसकी सहायता से पाठ्यचर्या के निर्माण एवं बालक के संज्ञानात्मक विकास हेतु एक व्यवस्थित आधार प्रदान किया गया।

7) **आनुवांशिक अधिगम (Genetic Learning)**–ब्रूनर का यह सिद्धान्त इस अवधारणा को भी व्यक्त करता है कि अधिगम वर्तमान अनुभवों के साथ–साथ अन्य पूर्व ज्ञान एवं अनुभव द्वारा भी होता है।

Scanned with OKEN Scanner

8) **शिक्षक की नवीन भूमिका (New Role of Teacher)**–इस सिद्धान्त ने शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में नवीन भूमिका के निर्वहन पर बल दिया। इसकी सहायता से शिक्षक शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया को प्रभावी बनाया जा सकता है।

9) **अधिगम के सिद्धान्तों की व्याख्या (Explanation of Learning Principles)**–यह सिद्धान्त अधिगम के सिद्धान्तों की व्याख्या कर शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया को सरल एवं प्रभावी बनाने का कार्य किया।

10) **शैक्षणिक शोध (Educational Research)**–ब्रूनर के विकासवादी सिद्धान्त नें ही शैक्षणिक शोध की विचारधारा का प्रादुर्भाव किया। विभिन्न मनोवैज्ञानिकों एवं शिक्षाविदों ने इसी विचारधारा के आधार पर शिक्षा के विभिन्न क्षेत्रों में शोधकार्य किया।

इस प्रकार ब्रूनर का विकासवादी सिद्धान्त शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में अभूतपूर्व परिवर्तन करते हुए शिक्षण एवं अधिगम को सुगम एवं सरल बनाया।

Scanned with OKEN Scanner

प्रश्न 12– शिक्षण–अधिगम परिस्थिति में शिक्षक की भूमिका पर प्रकाश डालिए।
Highlight on the role of Teacher in teaching-learning situation.

या

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए–
Write short notes on the following:
अध्यापन सीखने की स्थितियों में शिक्षक की भूमिका
Role of a Teacher in Teaching-Learning situations.

[(4) June 2016, MDU Rohtak]

उत्तर– शिक्षण एवं अधिगम परिस्थितियों में शिक्षक प्रमुख भूमिका का निर्वहन करता है। एक शिक्षक की शिक्षण एवं अधिगम में महत्वपूर्ण भूमिकाएँ निम्नलिखित है–

ज्ञान का हस्तांतरण (Transfer of Knowledge)
कक्षीय वातावरण में शिक्षक का प्रमुख स्थान होता है। ज्ञान के प्रवाह के रूप में वह प्रमुख बिन्दु होता है, जिसके माध्यम से छात्र ज्ञान का अर्जन करते हैं। अतः ज्ञान के हस्तांतरण में शिक्षक को निम्न भूमिकाओं का निर्वहन करना पड़ता है–

1) **शिक्षक की भूमिका (Role as a Teacher)**–प्रत्येक शिक्षक अपने शिक्षार्थियों के लिए एवं समाज के लिए एक आदर्श होता है। अतः उसको शिक्षक की भांति ही दिखना चाहिए एवं शिक्षक की तरह व्यवहार करना चाहिए तभी वह अपनी कक्षा को एक उचित आकार देने में समर्थ होता है। बालक पर शिक्षक की बहुत सारी बातों का प्रभाव पड़ता है। जैसे– शिक्षक कैसे कपड़े पहनता है, कैसे बातचीत करता है आदि।

अतः शिक्षक को बालकों के समक्ष आदर्श व्यवहार प्रदर्शन करना चाहिए साथ ही उसे अपने शिक्षार्थियों का व्यवहार एवं उनकी सामाजिक तथा सांस्कृतिक पृष्ठभूमि से भी परिचित होना चाहिए।

2) **दार्शनिक की भूमिका (Role as a Philosopher)**– शिक्षक के लिए यह अति आवश्यक है कि उसे विषय वस्तु का पूर्ण ज्ञान हो, उसको अपने पाठ्य–विषय पर पूर्ण स्वामित्व होना चाहिए एवं अपने विषय से सम्बन्धित नवीनतम् विकास के विषय में भी जानकारी होनी चाहिए साथ ही साथ उसे अपने विषय में रुचि भी होनी चाहिए। अनुसन्धानों से यह ज्ञात हुआ है कि शिक्षक प्रभावशीलता के लिए शिक्षक का अपने विषय पर पूर्ण स्वामित्व एक अत्यन्त महत्वपूर्ण घटक है।

Scanned with OKEN Scanner

3) **मार्गदर्शक की भूमिका (Role as a Guide)**—शिक्षक का कार्य छात्रों की व्यक्तिगत एवं अधिगम सम्बन्धी समस्याओं के निदान में छात्रों की सहायता करना चाहिए। शिक्षक को छात्रों की समस्याओं का वैज्ञानिक तरीके से समाधान करने के लिए उन समस्याओं के कारणों को जानने का प्रयत्न करना चाहिए एवं छात्रों को उन समस्याओं के कारणों से अवगत कराके उनकी समस्याओं का समाधान करना चाहिए कमजोर (कक्षा में पिछड़े) छात्रों के लिए शिक्षण उपचार (अनुवर्ग शिक्षण) आदि की व्यवस्था की जानी चाहिए।

4) **अनुसन्धानकर्त्ता की भूमिका (Role as a Researcher)**—शिक्षक में कक्षा प्रबन्धन से सम्बन्धित बालकों से सम्बन्धित तथा अन्य विषयों से सम्बन्धित समस्याओं का समाधान करने की योग्यता होनी चाहिए। शिक्षकों में क्रियात्मक अनुसन्धान का ज्ञान एवं कौशल होना चाहिए। क्रियात्मक अनुसन्धान योजना के द्वारा कक्षा प्रबन्धन की समस्याओं का समाधान किया जा सकता है।

5) **प्रबन्धक की भूमिका (Role as a Manager)**—शिक्षक को प्रबन्धन के कार्यों अधिकारों एवं उत्तरदायित्वों की भी जानकारी होनी चाहिए। एक प्रबन्धक के रूप में शिक्षक के मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं—नियोजन, पर्यवेक्षण, संरक्षण, निर्देशन संयोजन मूल्यांकन एवं शिक्षक प्रक्रिया का नियन्त्रण आदि अतः प्रबन्धक के रूप में शिक्षक को बहुत से दायित्वों का निर्वाह करना पड़ता हैं।

6) **नेतृत्वकर्त्ता की भूमिका (Role as a Leader)**—एक प्रबन्धक में नेतृत्व का गुण होना चाहिए। एक शिक्षक अपनी कक्षा के नेता के रूप में कार्य करता है। नेतृत्व प्रदान करना शिक्षा में सबसे महत्वपूर्ण कार्य है।

वर्तमान समय में शिक्षक को बहुत से दायित्वों को पूरा करना होता है क्योंकि आज समाज बहुत जटिल हो गया है। अध्यापक को कक्षा को आकार देने में उपर्युक्त के अलावा भी बहुत सी भूमिकाएँ पूरी करना पड़ती हैं, जैसे—शिल्पकार, नवाचारकर्ता, कलाकार, मित्र, प्रशिक्षक, आदि। विचारशीलता, ईमानदारी एवं शिक्षक में सम्बद्धता अध्यापक के यह तीन महत्वपूर्ण गुण होते हैं जो प्रत्येक शिक्षण के शिक्षक को आकार प्रदान करते हैं तथा उन्हीं गुणों के कारण शिक्षक अपने छात्रों के समक्ष आदर्श प्रतिमान प्रस्तुत करता है। रुचिपूर्ण तरीके से शिक्षण कराके कक्षा प्रबन्धन में प्रगति करता है।

एक सुविधा प्रदाता के रूप में शिक्षक (Teacher as a Facilitator)

अधिगम की प्रक्रिया को सरल एवं व्यवस्थित प्रवाह हेतु शिक्षक एक सुविधा प्रदाता के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करता है। शिक्षण अधिगम में शिक्षक एक सुविधा प्रदाता के रूप में निम्नलिखित भूमिका का निर्वाह करता है—

1) **गुणवत्तापूर्ण शिक्षा व्यवस्था**—शिक्षक का कार्य होता है कि वह छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करे। वह विभिन्न अधिगम शैलियों एवं विधियों का प्रयोग कर शिक्षण अधिगम को प्रभावी बनाता है। एक शिक्षक अच्छे शिक्षण—अधिगम वातावरण का निर्माण करता है तथा उनके सर्वांगीण विकास हेतु उचित अवसरों को प्रदान करता है। इन सुविधाओं के अन्तर्गत सुविधाएँ, पाठ्य—सहगामी क्रियाएँ एवं अधिगम क्रियाएँ सम्मिलित हैं।

2) **निर्देशन एवं परामर्श**—विद्यालय के अन्तर्गत शिक्षक छात्रों को विभिन्न प्रकार के निर्देशन एवं परामर्श देता है। वह उसके स्वास्थ्य, पठन—पाठन, भविष्य के निर्माण एवं शैक्षिक अवसरों से सम्बन्धित परामर्श देकर, उन्हें एक निश्चित दिशा प्रदान करता है। शिक्षक छात्रों को निर्देशन एवं परामर्श देकर उसकी शैक्षिक उपलब्धियों में वृद्धि करता है। एक शिक्षक छात्रों की प्रत्येक समस्या का समाधान निर्देशन एवं परामर्श के माध्यम से करता है। इसके द्वारा वह छात्रों की शैक्षिक एवं अशैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति में सहयोग करता है। इस प्रकार वह एक सुविधा प्रदाता के रूप में कार्य करता है।

3) **उपचारात्मक शिक्षण व्यवस्था**—शिक्षक छात्रों के अधिगम स्तर को उच्च बनाने तथा उसका सर्वांगीण विकास करने हेतु उपचारात्मक शिक्षण व्यवस्था करता है। वह पूर्ण ध्यान तथा मनोयोग से छात्रों की कठिनाइयों एवं समस्याओं को सुनता है तथा उनका उचित उपचारात्मक शिक्षण के माध्यम से निदान करता है। इस प्रकार शिक्षक उपचारात्मक शिक्षण प्रदान कर छात्रों को सुविधा प्रदान करता है।

4) **व्यक्तिगत समस्याओं का समाधान**—एक शिक्षक शैक्षिक समस्याओं के साथ व्यक्तिगत समस्याओं को भी दूर करने का प्रयास करता है। इसके द्वारा वह छात्रों की अधिगम सम्बन्धी समस्याओं के साथ—साथ उसके पारिवारिक सामाजिक एवं आर्थिक समस्याओं को भी समझकर उसका उचित हल ढूढता है। इस प्रकार एक शिक्षक छात्रों की व्यक्तिगत समस्याओं को सुलझाने में भी भरसक प्रयास करता है। वह व्यक्तिगत समस्याओं का निदान एक सुविधा प्रदाता के रूप में करता है।

5) **पाठ्य सहगामी क्रियाएँ**—एक शिक्षक छात्रों के लिए विभिन्न प्रकार की पाठ्य सहगामी क्रियाओं का आयोजन करता है। इन क्रियाओं का आयोजन शिक्षक—छात्र मिलकर करते हैं। इसके द्वारा शिक्षक उन्हें उचित दिशा—निर्देश, नियम एवं विधि को बताता है। छात्र इन विधियों का पालन करते हुए अपनी क्रियाएँ पूर्ण करते हैं। शैक्षिक भ्रमण, वाद—विवाद एवं विद्यालयी क्रियाओं में शिक्षक विभिन्न प्रकार की सुविधाएँ प्रदान कर एक सुविधा प्रदाता के रूप मे कार्य करता है।

निर्देशनकर्ता के रूप में शिक्षक (Teacher as a Instructor)

एक शिक्षक अपने शिक्षार्थियों को अनेक परिस्थितियों में अध्यन्न कराता है। इसका कारण विद्यालय में शिक्षक ही सर्वाधिक उनके निकट सम्पर्क में रहता है। उसे छात्रों की आवश्यकताओं के विषय में सर्वाधिक जानकारी होती है एवं उनकी विविध समस्याओं का भी उसे ज्ञान होता है। अतः शिक्षक, निर्देशक कार्यक्रम में अपना सर्वाधिक सहयोग प्रदान कर सकता है। शिक्षकों के निर्देशन सम्बन्धी कार्य तथा उत्तरदायित्व निम्नलिखित हैं—

1) शिक्षार्थियों के साथ वैयक्तिक सम्पर्क स्थापित करना।
2) अभिभावकों के साथ सम्पर्क स्थापित करना।
3) कुल समायोजित बालकों का पता लगाना।
4) विभिन्न प्रकार की सामाजिक संस्थाओं से सम्पर्क स्थापित करना।

Scanned with OKEN Scanner

5) छात्रों को पुस्तकालय का समुचित उपयोग करना सिखाना।
6) छात्रों के अधिक विकास हेतु परिस्थितियों का निर्माण करना।
7) पाठ्येत्तर सहगामी क्रियाओं का आयोजन करना।
8) साक्षात्कार के लिए जा चुके छात्रों की रिपोर्ट का निर्देशन छात्रों को प्रदान करना।

शिक्षक एक मध्यस्थ की भूमिका (Teacher as a Negotiator)

शिक्षण–अधिगम में शिक्षक एक मध्यस्थ की भूमिका का निर्वाह निम्नलिखित रूपों में करता है–

1) **छात्रों से उत्तम व्यवहार**–शिक्षक छात्रों से उत्तम व्यवहार कर उनके समीप पहुँचता है। उनकी समस्याओं एव शंकाओ को दूर करते हुए उनसे सम्बन्धित व्यक्ति से सम्पर्क करता है। विद्यालय से सम्बन्धित समस्याओं के लिए वह विद्यालय तथा उसके प्रशासन के मध्य एक मध्यस्थ की भूमिका निभाता है। विभिन्न नियमों के आयोजनो के लिए छात्रों की प्रतिक्रिया शिक्षक द्वारा ही ज्ञात होती है। इस प्रकार वह विद्यालय एवं छात्र के मध्य मध्यस्थ की भूमिका का निर्वाह करता है।

2) **अभिभावकों से सम्पर्क**–छात्रों की समस्याओं एवं उसके निदान हेतु समय–समय पर शिक्षक उनके अभिभावकों से सम्पर्क करता है। इसका यह कारण है कि वह छात्र के अधिगम में वृद्धि करने तथा सम्बन्धित समस्याओं के निराकरण हेतु उसके अभिभावक से विचार–विमर्श कर सके। शैक्षिक सत्र के अन्तर्गत वह बालक की उपलब्धियों को उनके अभिभावको को बताता है तथा मानक से कम उपलब्धि वाले छात्रों की समस्याओं एवं निदान हेतु प्रयास करता है। इस प्रकार शिक्षक छात्रों एवं अभिभावकों के मध्य एक मध्यस्थ की भूमिका का निर्वाह करता है।

3) **व्यावसायिक सूचना प्रदान करना**–शिक्षक वर्तमान में होने वाली अथवा हुई गतिविधियों की सूचना प्रदान करता है। ये सूचनाएं उनके शिक्षण के साथ–साथ उनके व्यावसायिक ज्ञान से भी सम्बन्धित होती हैं। वह उन्हें व्यावसायिक ज्ञान देकर उसके प्रति उन्हें जागरूक करता है तथा उनके भविष्य निर्माण हेतु उचित मार्गदर्शन करता है। व्यावसायिक ज्ञान प्रदान कर वह उनके जीवकोपार्जन से सम्बन्धित समस्याओं को दूर करता है। इस प्रकार शिक्षक छात्र एवं उनके व्यवसाय के मध्य मध्यस्थ की भूमिका निभाता है।

4) **विभिन्न पाठ्यक्रमों की सूचना**–शिक्षक विभिन्न आयुवर्ग तथा कक्षाओं के बालकों का शिक्षण करता है। वह उन्हें उनकी आयु एवं कक्षा के अनुसार उचित मार्गदर्शन करता है। विद्यालयी एवं महाविद्यालयी स्तर पर विभिन्न पाठ्यक्रमों का संचालन होता है। शिक्षक छात्रों को उनकी आयु एवं कक्षाओं के अनुसार उन पाठ्यक्रमों के बारे में छात्रों को अवगत कराता है। छात्र अपनी रुचि, कक्षा, आयु एवं क्षमता के अनुसार विभिन्न पाठ्यक्रमों का चुनाव करता है। इस प्रकार एक शिक्षक छात्रों के मध्यस्थ के रुप में कार्य करता है।

5) **छात्रों की रुचि एवं योग्यता का मापन**–शैक्षिक सत्र के दौरान शिक्षक शिक्षण किए गए अधिगम का आंकलन के लिए उनका मापन करता है। इसके द्वारा वह उनकी शैक्षिक उपलब्धि का ज्ञान करता है। शैक्षिक उपलब्धि के आधार पर वह उनको पृष्ठपोषण एवं मार्गदर्शन प्रदान करता है। वह छात्रों की रुचि एवं योग्यता का मापन कर उनकी रुचि एवं योग्यता के अनुसार उन्हें कक्षा कार्य एवं गृह–कार्य प्रदान करता है। इस प्रकार एक शिक्षक छात्रों की रुचि एवं योग्यता का मापन कर उनके मार्गदर्शन में मध्यस्थ की भूमिका निभाता है।

उपरोक्त तथ्यों के अवलोकन द्वारा यह निष्कर्ष निकलता है कि विभिन्न अधिगम परिस्थितियों में अधिगम हेतु अधिगमकर्ता की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। वह घर के साथ–साथ विद्यालय, कार्यशाला एवं विभिन्न सम्बन्धित स्थानों पर अधिगम में अपनी प्रमुख भूमिका का निर्वाह करता है।

Scanned with OKEN Scanner