Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies,
Online ISSN 2278-8808, SJIF 2021 = 7.380, www.srjis.com
PEER REVIEWED & REFEREED JOURNAL, NOV-DEC, 2021, VOL- 9/68

अधिगम में चाक्षुष प्रत्यक्षण

मृदुल कुमार सिंह, Ph. D.
असिस्टेंट प्रोफेसर, हंडिया पी.जी. कॉलेज, प्रयागराज

Paper Received On: 21 DEC 2021
Peer Reviewed On: 31 DEC 2021
Published On: 1 JAN 2022

Abstract

सीखना या अधिगम (जर्मन, अंग्रेज़ी: learning) एक व्यापक सतत् एवं जीवन पर्यन्त चलनेवाली महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। मनुष्य जन्म के उपरांत ही सीखना प्रारंभ कर देता है और जीवन भर कुछ न कुछ सीखता रहता है। धीरे-धीरे वह अपने को वातावरण से समायोजित करने का प्रयत्न करता है। इस समायोजन के दौरान वह अपने अनुभवों से अधिक लाभ उठाने का प्रयास करता है। इस प्रक्रिया को मनोविज्ञान में सीखना कहते हैं। जिस व्यक्ति में सीखने की जितनी अधिक शक्ति होती है, उतना ही उसके जीवन का विकास होता है। सीखने की प्रक्रिया में व्यक्ति अनेक क्रियाऐं एवं उपक्रियाऐं करता है। अतः सीखना किसी स्थिति के प्रति सक्रिय प्रतिक्रिया है।मनुष्य अपने जीवन काल में नित्य ही कुछ ना कुछ सीखता रहता है। सीखने को अधिगम भी कहा जाता है। सीखने की प्रक्रिया में व्यवहारों में परिवर्तन आ जाता है। लिण्डग्रेन के अनुसार सीखने की प्रक्रिया ऐसी प्रक्रिया है। जिसमें शिक्षार्थी अपने व्यवहारों में परिवर्तन लाकर नये-नये संप्रत्ययों को सीखते हैं तथा अपने चिंतन प्रक्रिया को पुर्नसंगठित करते हैं, परंतु वास्तविकता यह है कि शिक्षार्थी सीखते समय जो भी प्रक्रियाएं करते हैं उसे सीखने की प्रक्रिया कहा जाता है। इन प्रक्रियाओं में कुछ का हम अवलोकन कर सकते हैं जैसे लिखना व बातचीत करना। वहीं दूसरी ओर कुछ प्रक्रियाएं अवलोकन योग्य न होते हुए भी महत्वपूर्ण होती हैं जैसे चिंतन, प्रत्यक्षण, स्मृति तथा विस्मृति आदि। सीखने की इन प्रक्रियाओं में अधिगमकर्ता द्वारा अमूर्त सम्प्रत्ययों का संबंध अपने दैनिक जीवन में घटित होने वाली घटनाओं से जोड़ देने पर सार्थक ढंग से सीख पाते हैं। प्रस्तुत शोध पत्र में अधिगम एवं चाक्षुष प्रत्यक्षण की विस्तृत व्याख्या की गयी है।

मुख्य शब्दः *चाक्षुष, प्रत्यक्षण, प्रेक्षण, प्रतिरूपण*

Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com

प्रेक्षणात्मक (ऑब्ज़रवेशनल) अधिगम प्रतिरूपण

प्रेक्षण द्वारा सीखना तृतीय मुख्य विधि है जिसके द्वारा हम सीख सकते हैं। दूसरों के व्यवहार को देखकर उनके कौशलों को अपना लेना बहुत ही सामान्य बात है। यह दिन-प्रतिदिन के जीवन का एक हिस्सा है। प्रेक्षण द्वारा सीखना किसी विशिष्ट वातावरण में उपयुक्त आदर्श के विद्यमान रहने पर निर्भर करता है। बालक ऐसे व्यक्ति को जिसे वह अपना आदर्श मानता है, कोई कार्य करते देखता है तो वह उस व्यवहार को अपने में समाहित कर लेता है। उदाहरण के लिये नवयुवक दूसरों (अपने आदर्श) के आक्रामक व्यवहार को देखकर फौरन ही वह व्यवहार सीख जाते हैं। जब बच्चे टी.वी. में हिंसा की घटना देखते हैं तो वह भी उस व्यवहार को सीखने का प्रयास करते हैं। यद्यपि प्रेक्षण विधि अनुकरण विधि से कहीं ज्यादा जटिल विधि है। बच्चे इस विधि द्वारा

Copyright © 2021, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

सूचनाओं और विभिन्न कौशलों को सीख तो जाते हैं परन्तु उसका प्रयोग नहीं कर पाते हैं। मनुष्य, विशेष तौर पर युवक ज्यादातर सकारात्मक विधि से प्रभावित किये जा सकते हैं अगर उनके आदर्श उपयुक्त हों।

वाचिक अथवा शाब्दिक सीखना

आप इस पाठ को पढ़ कर सीखने की अवधारणा को समझने का प्रयास कर रहे हैं, यह वाचिक सीखने द्वारा ही सम्भव हो पा रहा है। आपने भाषा सीखी हुई है। संसार के विभिन्न भागों में लोग विभिन्न भाषाओं को सीखते हैं। भाषा को सीखने की प्रक्रिया को शाब्दिक या वाचिक सीखना कहा जाता है। जब आप अपनी बाल्यावस्था को याद करते हैं तो आप पाते हैं कि आपने भाषा सीखने की शुरूआत अक्षरों को पहचानने से की थी। फिर शब्द सीखे और उसके बाद वाक्य। जब आप विदे शी भाषा सीखते हैं तो आप युगल शब्दों का प्रयो ग करते हैं। मनोवैज्ञानिकों के अध्ययन का विषय है कि क्रमिक सीखने और युग्मित सहचर सीखने में किन विधियों का प्रयोग किया जाता है।

संप्रत्ययों को सीखना- संप्रत्ययों को सीखना घटनाओं और वस्तुओं की श्रेणियों को विकसित करने के सम्बन्ध में है। यह हमारे जीवन के लिये बहुत महत्वपूर्ण है कि हम वस्तुओं के मध्य किसी कसौटी के आधार पर अन्तर करें। उदाहरणार्थ बालक, बालिका, फल और फर्नीचर संप्रत्यय की श्रेणी में आते हैं।

संप्रत्यय के अन्तर्गत एक साथ बहुत सी वस्तुएँ आतीं हैं। विभिन्न प्रकार की श्रेणियों का प्रयोग अथवा वर्गों के नाम हमें संप्रेषण और विभिन्न कार्यकलाप करने में मदद करते हैं। संप्रत्यय प्राकृतिक अथवा कृत्रिम हो सकते हैं। वे मूर्त या अमूर्त हो सकते हैं। स्वतंत्रता, प्रेम और लोकतंत्र अमूर्त संप्रत्यय के उदाहरण हैं। गाय, मेज, बालक, बालिका, सन्तरा तथा गुलाब आदि मूर्त संप्रत्यय के उदाहरण हैं। किसी विचार को सीखते समय हम सभी प्रकार की उत्तेजना के लिये एक ही तरह की अनुक्रिया करते हैं। किसी संप्रत्यय को सीखते समय हम किसी विशिष्ट श्रेणी के विभिन्न उद्दीपनों के लिये एक ही तरह की अनुक्रिया करते हैं। इस प्रकार हम सभी प्रकार की मेजों के लिये मात्र मेज शब्द अथवा सब प्रकार के बालकों के लिये मात्र बालक शब्द का प्रयोग करते हैं। वस्तुतः सभी प्रकार का उच्च श्रेणी का सीखना आवश्यक रूप से संप्रत्यय सीखने को समाहित करता है। संप्रत्यय विश्व की जटिलताओं को कम करने में मदद करते हैं।

कौशलों का सीखना

सीखने का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र अपने में विभिन्न प्रकार के कौशलों के उपार्जन को समाहित करता है जैसे - साइकिल चलाना, लेखन, कार चलाना, हवाई जहाज चलाना, समूह का नेतृत्व करना, दूसरों को प्रोत्साहित करना आदि। इन सभी कार्यो के लिये हमें कौशल की आवश्यकता पड़ती है। वे लोग जो इस प्रकार के कौशलों को सीखने के योग्य हैं उनको जीवन में विभिन्न अवसर प्राप्त होते हैं। एक बार इन कौशलों का उपार्जन हो जाये तो वह उसमें और अधिक वृद्धि कर सकते हैं। एक बार इन कौशलों को सीख जाने पर यह स्वचालित हो जाते हैं और व्यक्ति इन्हें आराम और सुविधापूर्वक कर सकता है। परिणामस्वरूप लोग कार्य को स्वेच्छानुसार करते हैं और एक ही समय में एक से ज्यादा कार्य कर सकते हैं। (उदाहरणार्थ- कार चलाते समय लोगों से बातें करना)

Copyright © 2021, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

मर्सेल का कथन है कि सीखना यांत्रिक कार्य के बजाय विवेकपूर्ण कार्य है। उसी बात को शीघ्रता और सरलता से सीखा जा सकता है, जिसमें बुद्धि या विवेक का प्रयोग किया जाता है। बिना सोचे-समझे, किसी बात को सीखने में सफलता नहीं मिलती है। मर्सेल के शब्दों में-"सीखने की असफलताओं का कारण समझने की असफलताएँ हैं।" अभिग्रहण सीखना में शिक्षार्थी को सीखने वाली सामाग्री बोलकर या लिख कर दे दी जाती है और शिक्षार्थी उन सामग्रियों को आत्मसार्थ कर लेते हैं । दुर्भाग्यवश अधिकतर शिक्षक यही समझते हैं कि अभी ग्रहण सीखना मात्र रटकर ही सिखा जा सकता है परंतु उसूबेल ने स्पष्ट कर दिया है कि यह रटकर भी हो सकता है तथा समझकर भी हो सकता है

अन्वेषण सीखना वैसे सीखना को कहा जाता है जिसमें शिक्षार्थी को दी गई सामग्रियों में से नए संप्रत्यय या कोई नया नियम या विचार की खोज कर उसे सिखाना होता है।शिक्षार्थी दिए गए सामग्रियों के साहचर्य शब्दशह तथा मनमाने ढंग से उसके आशय को बिना समझे हुए सीखते हैं। निरर्थक पदों का सीखना, शब्दों के जोड़े को सीखना, इसी श्रेणी के सीखने का उदाहरण है

सीखना शिक्षा के लिए विशेष महत्व रखता है। इसलिए शिक्षकों में विशेष तरह के सीखने पर अधिक बल डाला जाता है अर्थ पूर्ण सीखना ओवैसी सीखने को कहा जाता है जिसमें सीखने वाले सामग्री के सारतत्व को एक नियम के अनुसार समझ कर तो था उसका संबंध गत ज्ञान से जोड़ते हुए सिखा जाता है

शिक्षण-अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक (Factors Influencing Teaching-Learning Process)

सीखना शिक्षण द्वारा ही सम्पन्न होता, चाहे वह शिक्षण प्रक्रिया सीखने वाले द्वारा अपनाई जाए या अध्यापक द्वारा। शिक्षण का उद्देश्य ही है 'सीखना'। शिक्षण का अर्थ तभी सार्थक होता है, जब कोई इस प्रक्रिया से सीखता है। मनोवैज्ञानिकों ने अधिगम को प्रभावित करने वाले कारकों की भी खोज की है। ये कारक निम्नलिखित है-

1. बालक का शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य (Physical and Mental Health of Children) प्रायः देखा जाता है कि शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ्य बालक सीखने में रुचि लेता है। थकान का प्रभाव कम होने से छात्र जल्दी सीखते हैं। शारीरिक और मानसिक दृष्टि से पिछड़े बच्चे प्रायः पढ़ने लिखने में कमजोर रहते हैं और वे देर से सीखते हैं।

2. परिवक्ता(Maturity) व्यक्ति की आयु बढ़ने के साथ-साथ उसकी परिपक्वता भी बढ़ती है। शारीरिक एवं मानसिक रूप से परिपक्व होने पर सीखने की गति बढ़ जाती है, जिससे सीखने का स्तर भी बढ़ जाता है। इसके विपरीत यदि आयु एवं परिपक्वता के अनुरूप अधिगम सामग्री नहीं है तो अधिगम सामग्री ग्रहण करने में कठिनाई होगी।

3. सीखने की इच्छा (Will to learn) सीखना बहुत कुछ व्यक्ति की इच्छा पर निर्भर करता है जिस बात को सीखने के लिए बच्चों में प्रबल इच्छा होती है, उसे सीखने उतना ही शीघ्र होता है। उनकी इच्छा के विरूद्ध उन्हें कुछ नहीं सिखाया जा सकता है।

Copyright © 2021, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

4. प्रेरणा (Motivation)–सीखने के लिए बच्चों को प्रेरित करना अत्यंत आवश्यक है। इसलिए समय-समय पर प्रशंसा, प्रोत्साहन तथा प्रतियोगिता के आधार पर सीखना चाहिए तो वे सुगमता से सीख जाते है।

5. विषय सामग्री का स्वरूप (Nature of subject matter) प्रत्येक स्तर के छात्रों के लिए उनकी बुद्धि, रुचि एवं अभिक्षमता के अनुरूप पाठ्यवस्तु सरल, रोचक एवं अर्थपूर्ण होने पर छात्र उन्हें रुचिपूर्ण एवं शीघ्रता से सीखते है। कठिन, नीरस तथा अर्थहीन विषय-सामग्री बच्चे शीघ्रता से नहीं सीख पाते हैं।

6. वातावरण(Environment) भौतिक एवं सामाजिक वातावरण दोनों ही शिक्षण अधिगम को प्रभावित करते हैं। शुद्ध वायु, उचित प्रकाश, शान्त वातावरण एवं मौसम की अनुकूलता के बीच बच्चे शीघ्र सीखते है। इसके अभाव में वे शीघ्र थक जाते हैं तथा अधिगम प्रक्रिया बाधित होती है।

प्रस्तुत लेख में हम प्रत्यक्षण क्या है? यह समझने के लिए प्रत्यक्षिक प्रक्रियाओं के बारे में जानने का प्रयास करते हैं। वातावरण में घटित होने वाली विभिन्न घटनाओं को हम अपने ज्ञानेंद्रियों के उद्दीपन के परिणाम स्वरूप विभिन्न प्रकारों से अनुभव करते हैं। यह प्रारंभिक अनुभव संवेदना कहलाती है। संवेदीतंत्र द्वारा प्राप्त इस प्रारंभिक सामग्री (संवेदना) से अर्थ प्राप्त करने के लिए इसका पुन: प्रक्रमण करते हैं। जिसके कारण हम अपने अधिगम, स्मृति, अभिप्रेरणा, संवेग तथा अन्य मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं के उपयोग द्वारा उद्दीपकों को अर्थवान बनाते हैं। इनमें हम ज्ञानेंद्रियों द्वारा प्राप्त सूचनाओं की पहचान की जाती है, अर्थवान बनाते हैं अथवा व्याख्या करते हैं। उसे हम प्रत्यक्षण कहते हैं। प्रत्यक्षण की प्रक्रिया को संपन्न करने वाला प्रत्यक्षणकर्ता कहलाता है। मनुष्य प्रत्यक्षणकर्ता के रूप में निष्क्रिय या यांत्रिक नहीं होता बल्कि वह इसमें अभिप्रेरणा, प्रत्याशा, संज्ञानात्मक शैली तथा अपने अनुभवजन्य सांस्कृतिक पृष्ठभूमि का समावेश करता है।

प्रत्यक्षण का एक भाग चाक्षुष प्रत्यक्षण है जिसमें की विभिन्न प्रकार के भागों का समुच्चय होता है। चाक्षुष प्रत्यक्षण को हम आकृतिक प्रत्यक्षण भी कहते हैं क्योंकि इसमें विभिन्न आयाम, रंग, बिंदु आदि सम्मिलित होते हैं। चाक्षुष प्रत्यक्षण में वातावरण के साथ धनात्मक सहसंबंध पाया जाता है। उदाहरण के लिए अलग-अलग वातावरण में रहने वाले लोगों अलग-अलग प्रकार का चाक्षुष प्रत्यक्षण की प्रवृत्ति पायी जाती है। एस्किमों नई एवं पुरानी बर्फ को देखकर अन्तर बता सकता है। सहारा के लोग जेब्रा के पैटर्न का अन्तर बता सकते हैं, ग्रामीण परिवेश के लोग क्षैतिज दूरी का सही अनुमान लगा सकते हैं, जंगल में रहने वाले ऊंचाई का अनुमान लगाने में दक्ष होते हैं, साइबेरिया के लोग रेण्डियर की त्वचा के रंगों में भेद कर सकते हैं आदि जैसे प्रमुख उदाहरण हैं। गेस्टाल्ट मनोवैज्ञानिकों ने अपने शोध निष्कर्षों में पाया कि व्यक्ति विभिन्न उद्दीपकों को विभक्त अंशों में न देखकर समग्र के रूप में देखते हैं। जिसके कारण से हमारी प्रमस्तिकीय प्रक्रियायें हमेशा अच्छी आकृति या सौष्ठव का प्रत्यक्षण करती है।

चाक्षुष प्रत्यक्षण हमारे स्मृति के लिए प्रतिमा निर्माण का कार्य करता है यह प्रतिमा निर्माण कूट-संकेत में भण्डारित हो जाती हैं जो परिस्थिति आने पर प्रत्यास्मरण होकर स्मृति की प्रक्रिया पूर्ण करती हैं। प्रत्यास्मरण न होना विस्मरण है। चाक्षुष प्रत्यक्षण की इसी उपादेयता के कारण ही पाठ्यक्रम में शैक्षिक भ्रमण को स्थान दिया गया है ताकि शिक्षार्थी चाक्षुष प्रत्यक्षण से मूर्त एवं अमूर्त के मध्य तादात्य में स्थापित कर सकें।

Copyright © 2021, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

चाक्षुष प्रत्यक्षण का एक महत्वपूर्ण भाग भ्रम है। भ्रम वह स्थिति है जिसमें जो आकृतिक प्रत्यक्षण हो रहा होता है परंतु वह वास्तव में सत्य नहीं होता है। प्रक्रमण के द्वारा पूर्व सिद्ध अनुभवों से तुलना की जाती है। उदाहरण के लिए मृंगमरीचिका, क्षैतिजीय मिलन-रेल की पटरी का दूरी पर मिला होना दिखाई पड़ना। अन्य उदाहरणों में समान लंबाई वाले रेखा खंडों का क्षैतिज व लम्बवत निरूपण करने पर लम्बवत रेखाखण्ड का तुलनात्मक रूप में अधिक लम्बी प्रतीत होना। जिसे की ऊर्ध्वाधर क्षैतिज भ्रम कहा जाता है।

वास्तव में यदि देखा जाए तो अधिगम संव्यवहार में हम 80% के लगभग चाक्षुष संवेदना का प्रयोग करते हैं तथा चाक्षुष संव्यवहार में हमारी आँख एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है। यह प्रकाश के उस वर्णक्रम जिसका तरंग दैर्ध्य विस्तार 380-780 नैनोमीटर (मीटर का एक अरबवाँ भाग) के प्रति संवेदनशील होती हैं। आंखों द्वारा देखी गई विषय वस्तु मस्तिष्क में विशिष्ट चिन्ह (कूट संकेत) द्वारा भण्डारित होती रहती है। यह तो हुई देखे गए अनुभव का परंतु यदि जो लोग दृष्टिहीन है वह अपने संप्रत्यय का निर्माण कैसे करते हैं? सामान्य व्यक्ति जहां किसी आकृति के विषय में प्रतिमा निर्माण कर लेते हैं, वहीं पर दृष्टिहीन के लिए यह एक दुष्कर कार्य है। क्योंकि मस्तिष्क देखी गयी वस्तु का ही आकृतिक भंडारण करता है। इसी कारण स्वप्न में देखी गयी विषयवस्तुएं हमारे जीवन में घटित हुई रहती है। इस संबंध में गहन शोध के बाद यह ज्ञात हुआ है कि आकृति निर्माण में तथा स्मृति में घनिष्ठ संबंध है। महात्मा गांधी चित्रकूट विश्वविद्यालय के प्रोफेसर राम बहादुर सिंह जो कि स्वयं दृष्टिहीन हैं, उन्होंने बताया कि वह व्यक्ति जो अपने जीवन के दौरान दृष्टिहीन हुआ है वह तो प्रत्यक्षण में पूर्व अनुभवों के आधार पर आकृति निर्माण (प्रतिमा निर्माण) कर सकता है। उदाहरण के लिए किसी व्यक्ति ने घोड़ा देखा हुआ है तो वह अपने मस्तिष्क में भण्डारित घोड़ा की प्रतिमा का प्रत्याहरण कर लेगा, परन्तु जन्मान्ध के लिए घोड़ा का सम्प्रत्यय बहुत ही दुष्कर होगा क्योंकि घोड़े का प्रतिमा निर्माण उसके मस्तिष्क में हुआ ही नहीं है। यह तब तक दुष्कर होगा जब तक कि अन्य प्रत्यक्षण विधाओं (स्पर्श एवं ध्वनि) का प्रयोग ना कर ले।

संदर्भ सूची

मनोविज्ञान कक्षा-11, एन॰सी॰ई॰आर॰टी॰, नई दिल्ली।
मनोविज्ञान कक्षा-12, एन॰सी॰ई॰आर॰टी॰, नई दिल्ली।
सिंह, ए॰ के॰ (2016), शिक्षा मनोविज्ञान, भारती भवन पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, पटना।
सिंह, ए॰ के॰ (2016), उच्चतर सामान्य मनोविज्ञान, भारती भवन पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, पटना।
गुप्ता, एस॰ पी॰ (2015), उच्चतर शिक्षा मनोविज्ञान, शारदा पुस्तक भवन, प्रयागराज
गुप्ता, एस॰ पी॰ (2009), शिक्षा मनोविज्ञान, शारदा पुस्तक भवन, प्रयागराज
पाठक, पी॰ डी॰ (2009), शिक्षा मनोविज्ञान, अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा
यादव, एस॰ (2008), शिक्षा मनोविज्ञान, शारदा पुस्तक भवन, प्रयागराज
सारस्वत, एम॰ (1996), शिक्षा मनोविज्ञान की रूपरेखा, शारदा पुस्तक भवन, प्रयागराज

Copyright © 2021, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies