



International Journal of Research in Academic World



Received: 29/October/2024

IJRAW: 2024; 3(12):08-10

Accepted: 05/December/2024

बालक के संज्ञानात्मक विकास में ब्रूनर का विशिष्ट योगदान

*¹डॉ. बी.एल. जैन और ²डॉ. अमिता जैन

*¹प्रोफेसर, विभागाध्यक्ष, शिक्षा विभाग, जैन विश्व भारती संस्थान, लाडनू, राजस्थान, भारत।

²सहायक आचार्या, जैन विश्व भारती संस्थान, लाडनू, राजस्थान, भारत।

सारांश

संज्ञानात्मक विकास के क्षेत्र में जीन पियाजे एवं जेरोम ब्रूनर का अवदान अनूठा माना जाता है। 20वीं शताब्दी के श्रेष्ठ मनोवैज्ञानिकों की श्रेणी में जेरोम ब्रूनर को जाना जाता है। बालक के संज्ञानात्मक विकास में ब्रूनर का योगदान विशिष्ट रहा है। ब्रूनर ने बालक के विकास की प्रमुख तीन अवस्थाएं मानी हैं- सक्रियता, प्रतिमा और प्रतीक। इसके अतिरिक्त बालक के विकास में नवीन संयोजन, भाषा कुशलता का विकास, विषय का सरलीकरण, खोजपूर्ण तरीके से सामग्रियों को एकत्रित करना, समस्याओं का हल खोजना, सामग्री को एकत्रित करने में नवीनता को प्रतिस्थापित करना। उन्होंने यह सिद्ध किया कि बच्चे किस प्रकार सोचते हैं, समझते हैं और जानकारी को कैसे ग्रहण करते हैं। ब्रूनर का मानना था कि संज्ञानात्मक विकास केवल एक निष्क्रिय प्रक्रिया नहीं है, बल्कि इसमें बच्चों की सक्रिय भागीदारी होती है।

मुख्य शब्द: सक्रियता, प्रतिमा, प्रतीक, संज्ञानात्मक विकास, भाषा, कौशल, क्रियाशीलता आदि।

प्रस्तावना

जीवन परिचय: जेरोम ब्रूनर का जन्म 1 अक्टूबर, 1915 को अमेरिका के न्यूयॉर्क शहर में हुआ। उन्होंने हावर्ड विश्वविद्यालय न्यूयॉर्क एवं ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय से शिक्षा ग्रहण की। ब्रूनर ने मानव के संज्ञानात्मक मनोविज्ञान तथा संज्ञानात्मक अधिगम सिद्धांत पर उल्लेखनीय कार्य किया है। संज्ञानात्मक विकास अर्थात् मानसिक विकास पर विशिष्ट कार्य किया है। उनकी मृत्यु 5 जून, 2016 को हुई। 19वीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध और 20वीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में स्कैनर, पावलोव आदि व्यवहारवादियों का योगदान रहा है, वैसे ही 20वीं शताब्दी का उत्तरार्द्ध हंट, प्याजे तथा ब्रूनर आदि संज्ञानात्मकवादियों का विशेष रूप से ख्याति प्राप्त रहा। ब्रूनर तथा प्याजे ने शिक्षा के क्षेत्र में नवीन चिंतन, नवीन सोच, नवीन पद्धति का आविर्भाव किया। बुद्धि को संज्ञानात्मक योग्यता से अभिहित किया। ब्रूनर का मानना था कि बुद्धि को जानना है तो बुद्धि की प्रकृति, उसकी स्थितियों तथा उसकी संक्रियाओं को समझना आवश्यक है, जिससे बालक के विकास की अवस्थाओं को आसानी से समझा जा सकता है। व्यवहारवादी अधिगम को प्रत्यक्ष व्यवहार में अवलोकित करते हैं, जबकि संज्ञानात्मक मनोवैज्ञानिक अधिगम को एक आंतरिक वृद्धि के रूप में लेते हैं, जैसे- सक्रियता, प्रतिमा, प्रत्यय निर्माण, ध्यान, स्मृति, निर्णय, समस्या समाधान आदि के रूप में अवबोधन करते हैं। बालक किस आयु में क्या-क्या क्रियाएं करता है, उसे सटीक ढंग से समझने का प्रयास ब्रूनर ने अपने सिद्धांत में किया है। वह सक्रियता से किस आयु में सीखता है? वह बिम्ब से

किस आयु में सीखता है? और वह प्रतीक से किस आयु में सीखता है? ब्रूनर का मानना है कि बालक की मानसिक या बौद्धिक क्रियाओं में अलग-अलग अवयव कार्य करते हैं, जैसे- बालक पहले शब्दविहीन क्रियाओं को समझता है, उसके बाद उन क्रियाओं के मस्तिष्क में प्रतिमा बनाता है, उसके बाद प्रतिमाओं को एक प्रतीक के रूप में ग्रहण करता है। बालक के मानसिक विकास में पहले क्या किया जाए, उसके बाद क्या किया जाए और अंत में क्या-क्या किया जाए? उसे समझने का प्रयास किया है।

ब्रूनर के अनुसार बालक के संज्ञानात्मक विकास की अवस्थाएं-

i). **सक्रिय रूप:** यह बालक का 0 से 2 वर्ष का समय होता है। बालक इस अवस्था में शारीरिक रूप से पूर्ण सक्रिय रहता है। ब्रूनर का कथन है कि इस अवस्था में बालक क्रिया-प्रतिक्रिया करके ज्ञान अर्जन करता है। बालक वस्तुओं को उठाने, पकड़ने, रखने, तोड़ने एवं उनके साथ खेलने का कार्य करता है। बाह्य जगत के साथ क्रियाएं अधिक करता है और आंतरिक जगत का उससे कोई भी ज्ञान नहीं होता है। शब्दविहीन क्रिया से अपना मानसिक विकास करता है। बालक इस अवस्था में अशाब्दिक क्रिया से सबसे अधिक सीखता है। इस काल को सक्रिय के साथ अधिनियम, विधि निर्माण, व्यवस्थीय, इनेक्टिव मोड भी कहा जाता है। पियाजे ने इस अवस्था को संवेदी गामक काल के नाम से अभिहित किया।

उदाहरण: एक बच्चा जब किसी वस्तु को उठाता है या उसके साथ खेलता है, तो वह अपनी शारीरिक क्रियाओं के माध्यम से

उस वस्तु के बारे में जानकारी प्राप्त करता है। इस अवस्था में बच्चों का ज्ञान वास्तविक रूप से शारीरिक अनुभवों से जुड़ा होता है।

ii). **प्रतिमा रूप:** यह अवस्था 5 से 7 वर्ष की है। इस अवस्था में बालक दृश्य वस्तुओं, चित्रों, मानचित्रों, मॉडलों, सामग्रियों का प्रत्यक्षीकरण करता है, उनके प्रति अपना मानसिक मानचित्र बनाता है। बाह्य जगत की वस्तुओं के प्रति अपने मस्तिष्क में चित्र या प्रतिमा बनाता है। हर प्राणी प्रत्येक वस्तु के प्रति अपने-अपने ढंग से प्रतिमा बनाता है, जैसे- बिल्ली, कुत्ता, चूहा, कबूतर, मोर आदि का प्रत्यक्षीकरण कर उनकी आकृति, उनकी आवाज, उनका चलना, उनका भोजन, उनका देखना, उनका बोलना आदि के बारे में अपने मस्तिष्क में प्रतिमाएं बनाता है। प्रतिमा रूप को मूर्तिप्रतिनिधान, प्रतिभापरकता, छायात्मक अवस्था एवं प्रतिबिंब अवस्था भी कहते हैं। **उदाहरण:** इस अवस्था में एक बच्चा किसी चित्र या छवि को देखकर उसे पहचान सकता है या उसका विश्लेषण कर सकता है। उदाहरण के लिए, वह चित्रों या आरेखों का उपयोग करके कुछ नया सीखता है, जैसे कि जानवरों की विभिन्न छवियों को देखकर उनकी पहचान करना।

iii). **प्रतीकात्मक रूप:** यह अवस्था किशोरावस्था के काल की अवस्था है। इस अवस्था में बालक प्रतीक रूप में ज्ञान अर्जन करता है। वह अपने दिमाग या मस्तिष्क में प्रतीक बनाता है, जैसे- अमुक स्थान की पहचान किसी सर्कल या चौराहे या किसी बड़े भवन या बड़े दरवाजे या बड़ी सड़क आदि कोई भी प्रतीक को अपने मस्तिष्क में उतार लेता है, धारणा बना लेता है। यह अवस्था प्रतिमा रूप से बालक के प्रतीक रूप में बदल जाती है। बाह्य जगत का ज्ञान प्रतीक रूप में होता है। स्थूल वस्तुओं के अभाव में परिकल्पना का निर्माण कर लेता है। इस अवस्था में विचार अधिक जटिल, अमूर्त तथा लचीले हो जाते हैं। प्रतीकात्मक रूप को सिम्बल मोड, सांकेतिक अवस्था भी कहते हैं। यह अवस्था किशोर की चिंतन, समस्या-समाधान, सोचने, विचारने की अवस्था होती है।

उदाहरण: एक बच्चा अब गणितीय समीकरणों को हल करने या किसी विचार का विश्लेषण करने के लिए शब्दों, संख्याओं या अन्य प्रतीकों का उपयोग करता है। इस अवस्था में बच्चों को जटिल और अमूर्त विचारों को समझने की क्षमता होती है, जैसे न्याय, स्वतंत्रता या परिपूर्णता के विचार।

बालक के संज्ञानात्मक विकास में ब्रूनर का विशिष्ट योगदान

i). **वर्तमान ज्ञान:** बालक को वर्तमान की वास्तविकताओं की जानकारी प्रदान की जानी चाहिए। भूतकाल एवं भविष्य में बालक उतना ज्ञान प्राप्त नहीं करता, जितना वर्तमान की घटनाओं, वस्तुओं से ज्ञान प्राप्त करता है। वर्तमान के समाचारों से या आज की दुनिया में चल रही गतिविधियों, कार्यक्रम, योजनाओं से जोड़ेंगे तो बालक का मानसिक विकास तेजी के साथ होगा जैसे- आज शिक्षा में ई-लर्निंग, डिजिटल ई-लर्निंग, ई-लाइब्रेरी, लैब, डिस्कवरी लर्निंग, फ्लिपड क्लासरूम, ब्लैडेड लर्निंग, रीडिंग लॉग, प्रॉब्लम सोल्विंग आदि से जोड़ेंगे तो ज्ञान में संवर्धन होगा। स्मार्टफोन के इस समय में डायलवाला फोन उसके मस्तिष्क को ऊर्जावान नहीं बना सकता है।

ii). **पुराने में नया जोड़ना:** ब्रूनर कहते हैं कि पुराने ज्ञान में कुछ नया जोड़ने से बालक का मानसिक विकास होता है, जैसे- प्रतिदिन नया लेख पढ़ने से, घर में नई वस्तुओं का निर्माण करने से, पुराने ज्ञान को अपडेट करने से ज्ञान प्रभावी, सार्थक, यथार्थ और वास्तविक होगा।

iii). **भाषा का विकास:** भाषा में नवीन शब्दों का निर्माण, नए वाक्य की संरचना, नए पैराग्राफ बनाना, नई कहानी लिखना, कहानी सुनाकर नई कहानी की रचना करना, कविता सुनकर नई कविता का सृजन करना आदि भाषा विकास से बालक के संज्ञान का विकास अधिक से अधिक किया जा सकता है, जैसे- पढ़ाई शब्द है, उसे अध्ययन, परिशीलन, अनुशीलन, अधिगम, पारायण आदि विविध नाम से अभिव्यक्त करते हैं।

iv). **क्रियाशील प्रक्रिया:** ब्रूनर कहते हैं कि बालक जितना अधिक क्रियाशील होगा उसका उतना ही अधिक मानसिक विकास होगा। बालक के संज्ञानात्मक विकास में क्रियाशीलता ही उसका विकास कर सकती है।

v). **वातावरण सृजन:** बालक को जैसा वातावरण मिलेगा, उसका मानसिक विकास उसी प्रकार का होगा, जैसे- अच्छे वातावरण में ही कोई बीज वृक्ष बन सकता है, वातावरण के बिना अनार, केले, चीकू के पेड़ नहीं लगाये जा सकते हैं। बालक को परिवार का वातावरण अच्छा दिया जाएगा, अच्छी शिक्षा प्रदान की जाएगी, विद्यालय का वातावरण अच्छा होगा, खेलना, कूदना, पढ़ना, सुनना, बोलने की शिक्षा बालक ग्रहण करता है तो बालक का मानसिक विकास होगा। फिल्म सिटी का वातावरण देंगे तो वह नाटककार, अभिनेता, कलाकार, गायककार के गुणों को अर्जित करेगा।

vi). **कुशलता का विकास:** ब्रूनर ने बालक के कौशल विकास करने पर बल दिया। बालक में जो हुनर है उसे बाहर निकाला जाए। प्रत्येक बालक में कोई न कोई कुशलता पाई जाती है। किसी में तकनीकी कुशलता की, तो किसी में संवाद क्षमता की, तो किसी में लेखन दक्षता की, तो किसी में पेंटिंग करने की, तो किसी में गायन की, तो किसी में वादन की क्षमता होती है। बालक का उनकी क्षमताओं के अनुसार कौशलों का संवर्धन किया जाना चाहिए।

vii). **जटिल कार्यों को सरल बनाना:** जटिल प्रनियमों, जटिल कार्यों को सरलतम ढंग से प्रस्तुत करेंगे तो बालक आसानी से शिक्षा ग्रहण कर सकता है। सरल कार्य करने में बालक रुचि लेते हैं।

viii). **डिस्कवरी लर्निंग:** खोजपरक अध्ययन, नवाचार, समस्या-समाधान, चुनौतियों का हल सर्वाधिक सिखाने में सक्षम है, खोज करके सीखा हुआ ज्ञान सदैव स्थाई रहता है। बालक में खोजने की प्रवृत्ति विकसित की जानी चाहिए।

ix). **ज्ञान हस्तांतरण:** ज्ञान को बालक जितना हस्तांतरण करेगा, उतना ही मानसिक विकास होगा। बालक को ज्ञान हस्तांतरण की गतिविधियों एवं कार्यक्रमों का नियोजन करना चाहिए, जैसे- चित्रकला का उपयोग पेंटिंग कार्य में, गणित विषय का ज्ञान हस्तांतरण भौतिक विज्ञान में किया जा सकता है।

x). **10 समस्या का समाधान क्रियाविधि:** ब्रूनर कहते हैं कि बालक के मानसिक विकास के लिए उसके समक्ष समस्या प्रस्तुत करें। वह बालक समस्या का समाधान करे और यह देखा जाय कि उसने किस क्रियाविधि से उस समस्या का समाधान किया है। बालक जितना समस्याओं का समाधान करेगा उतना ही अधिक उसका मानसिक विकास होगा। सरल मार्ग पर कभी भी बालक का उतना विकास नहीं होता जितना की कठिन मार्ग पर बालक का विकास होता है।

xi). **चिंतनपरक ज्ञान:** बालक को चिंतनपरक विषय सामग्री प्रस्तुत करनी चाहिए ताकि बालक उस विषय सामग्री को सोचकर, सर्जनात्मक कार्य रूप देकर, समस्या-समाधान संबंधी कार्य, चुनौतियों को हल करने आदि चिंतन सामग्री प्रस्तुत करें ताकि बालक अधिक से अधिक अपने चिंतन के माध्यम से विकास कर सकता है।

निष्कर्ष

बालक का मानसिक विकास तीन अवस्थाओं में होता है। प्रथम अवस्था 0 से 2 वर्ष में बालक सक्रिय रहकर अपना मानसिक विकास करता है। इस अवस्था में शारीरिक रूप से पूर्ण सक्रिय रहता है, बालक क्रिया-प्रतिक्रिया करके ज्ञान अर्जन करता है। द्वितीय अवस्था 5 से 7 वर्ष प्रतिमा रूप है। इस अवस्था में बालक दृश्य वस्तुओं, चित्रों, मानचित्रों, मॉडलों आदि सामग्रियों को प्रत्यक्षीकरण से सीखता है। उनके प्रति अपना मानसिक मानचित्र बनता है। तीसरी अवस्था प्रतीकात्मक रूप है और किशोरावस्था के काल की अवस्था है। इस अवस्था में बालक प्रतीक रूप में ज्ञान अर्जन करता है। अतः बालक का मानसिक विकास अवस्थाओं के अनुसार करना चाहिए। प्रत्येक बालक में भिन्नता पाई जाती है। भिन्नता को ध्यान में रखकर उसके मानसिक विकास का प्रयास करना चाहिए। ब्रूनर ने कहा कि बालक के संज्ञानात्मक विकास में सक्रिय प्रतिमा एवं प्रतीक का विशिष्ट महत्व है। संज्ञानात्मक विकास बालक के विकास में उल्लेखनीय प्रगति करता है। बालक के संज्ञानात्मक विकास में संस्कृति, वर्तमान ज्ञान, नवीनता, भाषा विकास, कौशल, खोजपरक ज्ञान, वातावरण आदि की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। उक्त तथ्यों के आधार पर बालक का संज्ञानात्मक विकास समुचित तरीके से किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. यादव, सियाराम, अधिगमकर्ता का विकास एवं शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, 2008.
2. वर्मा, प्रीति, श्रीवास्तव डी.एन., आधुनिक सामान्य मनोविज्ञान, अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा, 2008.
3. भटनागर, सुरेश, शिक्षा मनोविज्ञान तथा शिक्षण शास्त्र, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, 2008.
4. शर्मा, जे.डी., मनोविज्ञान की पद्धतियां एवं सिद्धान्त, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2008.
5. मंगल, एस.के., शिक्षा मनोविज्ञान, प्रिंटिस हॉल ऑफ इण्डिया प्राइवेट, नई दिल्ली, 2008.
6. अस्थाना, बिपिन, अस्थानाए श्वेता, मनोविज्ञान और शिक्षा में मापन एवं मूल्यांकन, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2007.
7. पाठक, पी.डी., शिक्षा मनोविज्ञान, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2007.
8. गुप्ता, एस.पी., गुप्ता अलका, उच्चतर शिक्षा मनोविज्ञान, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, 2007
9. पाठक, पी. डी, शिक्षा मनोविज्ञान, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा., 2007.
10. शर्मा, गणपतराम, व्यास हरिश्चंद्र, अधिगम-शिक्षण और मनोसामाजिक आधार, राजस्थान ग्रन्थ अकादमी, जयपुर, 2007.
11. भाटिया, के.के., शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का मनोविज्ञान, कल्याणी पब्लिशर्स, लुधियाना, 2006.
12. अरोड़ा रीता, मारवाह सुदेश, शिक्षा मनोविज्ञान एवं सांख्यिकी, शिक्षा प्रकाशन, जयपुर, 2006.
13. अस्थाना, मधु एवं वर्षा, किरन बाला, व्यक्तित्व मनोविज्ञान, मोतीलाल बनारसीदास, वाराणसी, 221009, 2012.

14. श्री वास्तव डी.एन. एवं श्री वास्तव वी.एन. आधुनिक विकासात्मक मनोविज्ञान, श्रीविनोद पुस्तक मंदिर आगरा, 2015.
15. विद्यालंकार, जगदीश, भारतीय मनोविज्ञान, राधा पब्लिकेशन, 1990.
16. पाण्डेय, के.पी, मनोविज्ञान और शिक्षा में सांख्यिकी, दुआबा हाऊस, दिल्ली, 1985.
17. स्कीनर, सी.ई., शिक्षा मनोविज्ञान के तत्त्व, उत्तरप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी, लखनऊ, 1972.