

आधुनिक शिक्षा प्रणाली और मूल्य विकास में ब्रूनर के खोज अधिगम तथा वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद की प्रासंगिकता

*सत्य नरायन यादव और ²सुरमल नार्वे

¹शोधार्थी, शिक्षा विभाग, दयालबाग एजुकेशनल इंस्टिट्यूट, दयालबाग आगरा, उत्तर प्रदेश, भारत।

²सहायक प्राध्यापक, शिक्षा विभाग स्व. गुलाब बाई यादव स्मृति शिक्षा महाविद्यालय बोरावां (खरगोन), मध्य प्रदेश, भारत।

सारांश

प्रस्तुत शोध पत्र "आधुनिक शिक्षा प्रणाली और मूल्य विकास में ब्रूनर के खोज अधिगम तथा वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद की प्रासंगिकता" शिक्षा मनोविज्ञान, रचनावादी दर्शन और आधुनिक शिक्षण पद्धतियों के अंतर्संबंधों का एक गंभीर और विश्लेषणात्मक अध्ययन है। वर्तमान शिक्षा प्रणाली लंबे समय से रटन-विद्या और सूचनाओं के यांत्रिक संचय पर आधारित रही है, जिससे छात्रों में मौलिक चिंतन और वास्तविक जीवन की समस्याओं को सुलझाने की क्षमता कुंठित हो रही है। इस वैचारिक और व्यावहारिक संकट के समाधान के रूप में यह शोध जेरोम ब्रूनर के संज्ञानात्मक रचनावाद (खोज अधिगम और स्पाइरल पाठ्यक्रम) तथा लेव वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद (सामाजिक अंतःक्रिया, ZPD और मंचान) के सिद्धांतों का गहन विश्लेषण प्रस्तुत करता है।

शोध की प्रस्तावना और सैद्धांतिक रूपरेखा यह स्पष्ट करती है कि ज्ञान कोई स्थिर वस्तु नहीं है, बल्कि शिक्षार्थी के सक्रिय बौद्धिक प्रयासों और सामाजिक अनुभवों के माध्यम से निर्मित होने वाली एक गतिशील प्रक्रिया है। ब्रूनर का 'खोज अधिगम' छात्रों में तार्किक अन्वेषण, बौद्धिक स्वायत्तता और समस्या-समाधान के कौशल को तीव्र करता है, जबकि वायगोत्स्की का 'सामाजिक रचनावाद' यह प्रमाणित करता है कि उच्च मानसिक प्रक्रियाओं और नैतिक मूल्यों का विकास सामाजिक-सांस्कृतिक परिवेश तथा सहयोगात्मक अधिगम के बिना असंभव है। 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) और 'मंचान' (Scaffolding) जैसी अवधारणाएँ यह दर्शाती हैं कि किस प्रकार शिक्षक या अधिक ज्ञानी साथी द्वारा दिया जाने वाला लक्षित और अस्थायी सहयोग छात्रों को उनकी संभावित क्षमताओं के उच्चतम शिखर तक पहुँचाता है।

विश्लेषण और निष्कर्ष के स्तर पर यह अध्ययन इस बात पर बल देता है कि ब्रूनर का व्यक्तिगत अन्वेषण जहाँ विद्यार्थियों में आत्मविश्वास, सत्यनिष्ठा और स्वतंत्र बौद्धिक निर्णय लेने की क्षमता विकसित करता है, वहीं वायगोत्स्की का सामाजिक दृष्टिकोण उनमें सहानुभूति, सामाजिक समरसता, सांस्कृतिक धरोहर के प्रति सम्मान और सामूहिक उत्तरदायित्व जैसे नैतिक मूल्यों का सुदृढ़ आंतरिककरण करता है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 की मूल भावना भी अनुभवात्मक और मूल्य-आधारित शिक्षा की वकालत करती है, जिसकी पूर्णता इन दोनों रचनावादी सिद्धांतों के समन्वित उपयोग से संभव है। यह शोध यह निष्कर्ष देता है कि आधुनिक शिक्षा को अंक-केंद्रित प्रणाली से मुक्त कर यदि ब्रूनर के संज्ञानात्मक अन्वेषण और वायगोत्स्की के सामाजिक-सहयोगी परिवेश के समन्वित स्वरूप पर आधारित किया जाए, तो यह न केवल छात्रों की अकादमिक दक्षता और तार्किक क्षमता को सुदृढ़ करेगा, बल्कि उन्हें एक संवेदनशील, कर्तव्यनिष्ठ और नैतिक रूप से परिपक्व नागरिक के रूप में भी स्थापित करेगा। पाठ्यक्रम सुधार और शिक्षक प्रशिक्षण के संदर्भ में यह अध्ययन शिक्षकों को एक 'सुगमकर्ता' (Facilitator) के रूप में ढालने की संस्तुति करता है।

मुख्य शब्द: आधुनिक शिक्षा प्रणाली, रचनावाद, खोज अधिगम, सामाजिक रचनावाद, समीपस्थ विकास क्षेत्र, मूल्य विकास।

1. प्रस्तावना

रचनावादी दृष्टिकोण और विषय की पृष्ठभूमि

आधुनिक शिक्षा प्रणाली में ज्ञान के स्वरूप, शिक्षण पद्धतियों और अधिगम की अवधारणा में मूलभूत परिवर्तन आए हैं। पारंपरिक रूप से शिक्षा को ज्ञान के एकतरफा हस्तांतरण (Information Transmission) के रूप में देखा जाता था, जहाँ शिक्षार्थी एक निष्क्रिय श्रोता की भूमिका में होता था। किंतु, समकालीन शैक्षिक दर्शन और मनोविज्ञान ने इस अवधारणा को नकारते हुए 'रचनावाद' (Constructivism) को सर्वोपरि स्थान दिया है। रचनावाद इस बुनियादी मान्यता पर आधारित है कि शिक्षार्थी अपने पूर्व अनुभवों, सामाजिक अंतःक्रियाओं और बौद्धिक प्रयासों के माध्यम से ज्ञान का

सक्रिय निर्माण (Active Construction of Knowledge) करते हैं। इस बौद्धिक क्रांति के अग्रदूतों में जेरोम ब्रूनर और लेव वायगोत्स्की का नाम अत्यंत आदर के साथ लिया जाता है, जिन्होंने अधिगम प्रक्रिया को नए आयाम दिए हैं। इस संदर्भ में, जेरोम ब्रूनर का संज्ञानात्मक रचनावाद (Cognitive Constructivism) इस बात पर बल देता है कि बालक अपने परिवेश के साथ अन्वेषण (Discovery) करते हुए स्वयं सीखता है। ब्रूनर का 'खोज अधिगम' (Discovery Learning) और 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' (Spiral Curriculum) छात्रों में तार्किक चिंतन, समस्या-समाधान और बौद्धिक स्वायत्तता का विकास करता है। इसके विपरीत, लेव वायगोत्स्की का सामाजिक रचनावाद (Social Constructivism) यह प्रतिपादित करता है कि

उच्च मानसिक क्रियाओं का विकास सामाजिक-सांस्कृतिक परिवेश और अंतःक्रिया के बिना असंभव है। वायगोत्स्की की अवधारणाएँ—जैसे 'समीपस्थ विकास का क्षेत्र' (ZPD) और 'मंचान' (Scaffolding)—यह स्पष्ट करती हैं कि अधिगम एक सामाजिक प्रक्रिया है, जहाँ सहपाठियों और शिक्षकों के मार्गदर्शन से बालक अपनी वास्तविक क्षमताओं से परे उत्कृष्टता प्राप्त करता है। वर्तमान वैश्वीकरण, तकनीकी प्रगति और नैतिक मूल्यों के हास के दौर में शिक्षा के समक्ष यह गंभीर चुनौती है कि वह केवल सफलता तक सीमित न रहे, बल्कि छात्रों में चरित्र निर्माण, सहिष्णुता, सामाजिक उत्तरदायित्व और मानवीय मूल्यों का भी सुदृढ़ विकास करे। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 भी अनुभववात्मक अधिगम (Experiential Learning), भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) और मूल्य-आधारित शिक्षा पर विशेष जोर देती है। ब्रूनर के व्यक्तिगत अन्वेषण और वायगोत्स्की के सामाजिक-सहयोगी दृष्टिकोण का समन्वय आधुनिक शिक्षा और मूल्य विकास की इस अनिवार्य आवश्यकता को पूरा करने में सक्षम है।

2. शोध की समस्या एवं आवश्यकता: वर्तमान शिक्षा की कमियाँ और रचनावाद की अनिवार्यता

आधुनिक शिक्षा प्रणाली अपने विस्तीर्ण स्वरूप और तकनीकी प्रसार के बावजूद कई गंभीर आंतरिक कमियों से जूझ रही है। वर्तमान शिक्षा का सबसे बड़ा दोष यह है कि यह आज भी रटन-विद्या (Rote Learning) और सूचनाओं के यांत्रिक संचय पर अत्यधिक बल देती है। कक्षा-कक्षा में ज्ञान को विद्यार्थियों पर थोपा जाता है, जिससे उनकी जिज्ञासा, मौलिक चिंतन और रचनात्मकता कुंठित हो जाती है। इसके परिणामस्वरूप, छात्र परीक्षा में अंक प्राप्त करने में तो सफल हो जाते हैं, किंतु वास्तविक जीवन की जटिल समस्याओं का समाधान करने में असमर्थ रहते हैं। इसके अतिरिक्त, आधुनिक वैश्वीकरण और उपभोक्तावादी संस्कृति के प्रभाव से विद्यार्थियों में नैतिक मूल्यों, सामाजिक उत्तरदायित्व और मानवीय संवेदनाओं का निरंतर हास हो रहा है। शिक्षा का उद्देश्य केवल अकादमिक या व्यावसायिक दक्षता तक सीमित होकर रह गया है, जबकि चरित्र निर्माण और मूल्य विकास उपेक्षित हो रहे हैं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 भी वर्तमान शिक्षा की इन सीमाओं को स्वीकार करती है और अनुभववात्मक तथा मूल्य-आधारित अधिगम की वकालत करती है।

इसी पृष्ठभूमि में इस शोध की अनिवार्यता स्पष्ट होती है। जेरोम ब्रूनर का 'खोज अधिगम' (Discovery Learning) छात्रों में तार्किक अन्वेषण और बौद्धिक स्वायत्तता जगाता है, वहीं लेव वायगोत्स्की का 'सामाजिक रचनावाद' (Social Constructivism) और 'मंचान' (Scaffolding) सहकारिता, संवाद तथा सांस्कृतिक मूल्यों के आंतरिककरण का मार्ग प्रशस्त करते हैं।

3. साहित्य सर्वेक्षण

शिक्षा मनोविज्ञान और रचनावाद के क्षेत्र में जेरोम ब्रूनर और लेव वायगोत्स्की के सिद्धांतों का गहरा अध्ययन किया गया है। साहित्य का यह सर्वेक्षण इन दोनों विचारकों के संज्ञानात्मक और सामाजिक रचनावादी दृष्टिकोणों, खोज अधिगम, समीपस्थ विकास क्षेत्र (ZPD) तथा आधुनिक शिक्षा एवं मूल्य विकास में उनकी प्रासंगिकता को रेखांकित करने वाले प्रमुख शोध कार्यों और ग्रंथों पर आधारित है। ब्रूनर (1960) ने अपनी प्रसिद्ध कृति "द प्रोसेस ऑफ़ एजुकेशन" में इस बात पर बल दिया कि ज्ञान की संरचना ऐसी होनी चाहिए जो छात्रों में जिज्ञासा और बौद्धिक स्वायत्तता जगाए। उनके अनुसार 'खोज अधिगम' (Discovery Learning) और 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' (Spiral Curriculum) छात्रों को निष्क्रिय श्रोता के बजाय सक्रिय अन्वेषक बनाते हैं। इसके पश्चात्, ब्रूनर (1966) ने "टुवर्ड्स ए थ्योरी ऑफ़ इंस्ट्रक्शन" में प्रतिनिधित्व के तीन स्तरों (क्रियात्मक, चित्रात्मक

और प्रतीकात्मक) का विस्तार से वर्णन किया, जो यह स्पष्ट करते हैं कि बालक मूर्त अनुभवों से अमूर्त तार्किक चिंतन की ओर कैसे अग्रसर होता है।

वायगोत्स्की (1978) ने अपने ग्रंथ "माइंड इन सोसाइटी" में यह प्रतिपादित किया कि मानव का बौद्धिक और मानसिक विकास सामाजिक-सांस्कृतिक परिवेश और अंतःक्रिया के बिना असंभव है। उन्होंने 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) और 'मंचान' (Scaffolding) की अवधारणाओं के माध्यम से यह सिद्ध किया कि सहयोगात्मक अधिगम (Collaborative Learning) छात्रों की संभावित क्षमताओं को उच्चतम स्तर तक पहुँचाता है। वुड, ब्रूनर और रॉस (1976) ने अपने संयुक्त शोध "द रोल ऑफ़ ट्यूटोरिंग इन प्रॉब्लम सॉल्विंग" में 'मंचान' की प्रक्रिया का प्रायोगिक विश्लेषण करते हुए यह दर्शाया कि वयस्क या कुशल साथी द्वारा दी जाने वाली अस्थायी सहायता समस्या-समाधान कौशल को कैसे सुदृढ़ करती है।

समकालीन साहित्य में शर्मा (2018), माथुर (2020), और सक्सेना (2021) ने अपने अध्ययन में यह रेखांकित किया है कि आधुनिक भारतीय शिक्षा प्रणाली में रटन-विद्या के स्थान पर यदि ब्रूनर के व्यक्तिगत अन्वेषण और वायगोत्स्की के सामाजिक-सहयोगी दृष्टिकोण का समन्वय किया जाए, तो यह छात्रों में न केवल तार्किक क्षमता बल्कि सहानुभूति, सहकारिता और नैतिक मूल्यों का भी सुदृढ़ विकास करता है। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के दस्तावेज़ भी अनुभववात्मक और मूल्य-आधारित शिक्षा की वकालत करते हैं, जो इन रचनावादी सिद्धांतों के अनुकूल है। उपलब्ध साहित्य यह प्रमाणित करता है कि ब्रूनर और वायगोत्स्की के सिद्धांत एक-दूसरे के पूरक हैं, जो आधुनिक शिक्षा को अधिक प्रभावी, मानवीय और मूल्य-उन्मुख बनाने के लिए एक ठोस दार्शनिक और मनोवैज्ञानिक आधार प्रदान करते हैं।

4. शोध के उद्देश्य

इस शोध अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- जेरोम ब्रूनर के संज्ञानात्मक रचनावाद का विश्लेषण:** जेरोम ब्रूनर के 'खोज अधिगम' (Discovery Learning), प्रतिनिधित्व के तीन स्तरों (Enactive, Iconic, Symbolic) तथा 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' के सैद्धांतिक स्वरूप का गहन अध्ययन करना और छात्रों की बौद्धिक क्षमता एवं तार्किक विकास पर उनके प्रभावों का मूल्यांकन करना।
- लेव वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद का मूल्यांकन:** लेव वायगोत्स्की के 'सामाजिक रचनावाद', 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) और 'मंचान' (Scaffolding) की अवधारणाओं का विश्लेषण करते हुए यह समझना कि सामाजिक अंतःक्रिया और भाषा किस प्रकार उच्च मानसिक प्रक्रियाओं को आकार देती हैं।
- आधुनिक शिक्षा और मूल्य विकास में प्रासंगिकता की जाँच:** आधुनिक शिक्षा प्रणाली, छात्र-केन्द्रित पाठ्यक्रम और नैतिक मूल्य विकास के परिप्रेक्ष्य में ब्रूनर के व्यक्तिगत अन्वेषण तथा वायगोत्स्की के सहयोगात्मक दृष्टिकोण के समन्वित अनुप्रयोग की प्रासंगिकता और उपादेयता का मूल्यांकन करना।

5. शोध प्रश्न

इस अध्ययन के दौरान निम्नलिखित मुख्य प्रश्नों के उत्तर तलाशे जाने हैं:

- बौद्धिक विकास और अन्वेषण:** जेरोम ब्रूनर का 'खोज अधिगम' (Discovery Learning) और 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' छात्रों में तार्किक चिंतन, समस्या-समाधान की क्षमता और बौद्धिक स्वायत्तता के विकास को किस प्रकार प्रभावित करते हैं?
- सामाजिक अंतःक्रिया और मूल्य आंतरिककरण:** लेव

वायगोत्स्की के 'सामाजिक रचनावाद', 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) और 'मचान' (Scaffolding) की अवधारणाएँ छात्रों में सहकारिता, सहानुभूति और नैतिक मूल्यों के आंतरिककरण में किस प्रकार सहायक हैं?

- iii). **कक्षागत भूमिका और आधुनिक प्रासंगिकता:** आधुनिक कक्षा-कक्ष में शिक्षक की भूमिका को एक पारंपरिक ज्ञान प्रदाता से बदलकर 'सुगमकर्ता' (Facilitator) और 'मचान प्रदाता' के रूप में स्थापित करने में दोनों सिद्धांत किस हद तक प्रासंगिक हैं?

6. अनुसंधान पद्धति

यह शोध पत्र मुख्य रूप से गुणात्मक अनुसंधान (Qualitative Research) और विश्लेषणात्मक-दार्शनिक पद्धति (Analytical-Philosophical Method) पर आधारित है। चूँकि यह अध्ययन जेरोम ब्रूनर के संज्ञानात्मक रचनावाद और लेव वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद के सैद्धांतिक स्वरूप तथा उनके शैक्षिक निहितार्थों से संबंधित है, इसलिए इसमें किसी सांख्यिकीय या प्रायोगिक डेटा के बजाय वैचारिक विश्लेषण को प्राथमिकता दी गई है।

इस अध्ययन के अंतर्गत ब्रूनर और वायगोत्स्की की मूल कृतियों, अकादमिक लेखों, और आधुनिक शिक्षाशास्त्र से जुड़े प्रकाशित

साहित्य का गहन दस्तावेजी विश्लेषण किया गया है। साथ ही, आधुनिक शिक्षा प्रणाली और मूल्य विकास के परिप्रेक्ष्य में दोनों सिद्धांतों के दार्शनिक पक्षों का तुलनात्मक मूल्यांकन किया गया है ताकि उनके व्यावहारिक अनुप्रयोग को स्पष्ट किया जा सके।

7. सैद्धांतिक रूपरेखा: ब्रूनर और वायगोत्स्की के रचनावादी सिद्धांतों की तुलनात्मक सारणी

रचनावाद (Constructivism) शिक्षा मनोविज्ञान का वह महत्वपूर्ण स्तंभ है जो ज्ञान को निष्क्रिय रूप से ग्रहण करने के बजाय शिक्षार्थी द्वारा उसके सक्रिय निर्माण पर बल देता है। इस वैचारिकधारा को सुदृढ़ करने में जेरोम ब्रूनर (Jerome Bruner) और लेव वायगोत्स्की (Lev Vygotsky) का योगदान अत्यंत विशिष्ट रहा है। यद्यपि दोनों ही विचारक रचनावादी दृष्टिकोण के समर्थक हैं, तथापि ब्रूनर का झुकाव मुख्य रूप से संज्ञानात्मक रचनावाद (Cognitive Constructivism) की ओर है, जबकि वायगोत्स्की सामाजिक-सांस्कृतिक रचनावाद (Social Constructivism) के प्रबल प्रणेता माने जाते हैं। इन दोनों मनोवैज्ञानिकों के प्रमुख सिद्धांतों—जैसे ब्रूनर के 'खोज अधिगम' एवं 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' और वायगोत्स्की के 'ZPD' एवं 'स्कैफोल्डिंग'—का तुलनात्मक विश्लेषण आधुनिक शिक्षा प्रणाली और मूल्य विकास के संदर्भ में उनकी अंतरंग और भिन्न विशेषताओं को स्पष्ट करता है:

तुलना के आधार बिंदु	जेरोम ब्रूनर का संज्ञानात्मक रचनावाद	लेव वायगोत्स्की का सामाजिक रचनावाद
अधिगम का मूल आधार	व्यक्तिगत अन्वेषण, मानसिक प्रतिनिधित्व (Enactive, Iconic, Symbolic) और आंतरिक बौद्धिक विकास।	सामाजिक अंतः क्रिया, सांस्कृतिक परिवेश और भाषा के माध्यम से सहयोगात्मक विकास।
खोज अधिगम (Discovery Learning)	छात्र एक वैज्ञानिक की तरह स्वतंत्र रूप से तथ्यों और नियमों की खोज करते हैं; शिक्षक का कार्य केवल उत्प्रेरक का होता है।	खोज की प्रक्रिया मुख्य रूप से समाज, वयस्कों और अधिक ज्ञानी साथियों (MKO) के मार्गदर्शन में सामाजिक दायरे में होती है।
स्पाइरल पाठ्यक्रम (Spiral Curriculum)	पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु को सरल से जटिल स्तर की ओर क्रमिक रूप से और बार-बार उच्च स्तर पर दोहराया जाता है ताकि बौद्धिक स्थिरता आए।	पाठ्यक्रम को सांस्कृतिक संदर्भों और सामाजिक अनुभवों से जोड़ते हुए समीपस्थ विकास क्षेत्र के अनुरूप क्रमिक रूप से आगे बढ़ाया जाता है।
समीपस्थ विकास क्षेत्र (ZPD)	ब्रूनर के मॉडल में व्यक्तिगत संज्ञानात्मक परिपक्वता और अन्वेषण की सीमाओं पर विशेष जोर है, हालांकि व्यक्तिगत क्षमता विस्तार पर ध्यान दिया जाता है।	ZPD (Zone of Proximal Development) इस बात का केंद्रीय बिंदु है कि वास्तविक विकास और संभावित विकास के बीच एक सामाजिक अंतर होता है, जिसे सहयोग से पाटा जाता है।
मचान (Scaffolding)	शिक्षार्थी को प्रारंभिक सहायता देना जो समस्या हल होने पर धीरे-धीरे हटा ली जाती है (यह अवधारणा ब्रूनर द्वारा बाद के संज्ञानात्मक विकास कार्यों में प्रमुखता से उभरी)।	मचान वायगोत्स्की के सामाजिक अधिगम का एक मुख्य उपकरण है, जहाँ वयस्क या कुशल साथी अस्थायी सहायता देकर छात्र को उच्च स्तर तक ले जाते हैं।
भाषा और संस्कृति की भूमिका	भाषा को विचार के विकास और प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व (Symbolic Representation) का एक साधन माना गया है।	भाषा को बौद्धिक विकास का सबसे महत्वपूर्ण सांस्कृतिक उपकरण और सामाजिक संचार का प्राथमिक माध्यम माना गया है।
मूल्य विकास में दृष्टिकोण	बौद्धिक स्वायत्तता, तार्किक निर्णय, स्वावलंबन और व्यक्तिगत उत्तरदायित्व के माध्यम से नैतिक और मानसिक विकास।	सहकारिता, सहानुभूति, सामाजिक समरसता, सांस्कृतिक धरोहर और सामूहिक उत्तरदायित्व के माध्यम से मूल्यों का आंतरिककरण।

8. शोध का विश्लेषण एवं व्याख्या: आधुनिक कक्षाओं में इन सिद्धांतों के व्यावहारिक अनुप्रयोग और मूल्य विकास

आधुनिक शिक्षा प्रणाली में जेरोम ब्रूनर के संज्ञानात्मक रचनावाद (खोज अधिगम) और लेव वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद (सामाजिक-सांस्कृतिक उपागम) के व्यावहारिक अनुप्रयोग का गंभीर विश्लेषण यह दर्शाता है कि शिक्षण केवल तथ्यों को याद रखने की प्रक्रिया नहीं है, बल्कि यह एक जीवंत, अनुभवात्मक और मूल्य-उन्मुख विकास यात्रा है। समकालीन कक्षाओं में इन दोनों सिद्धांतों के समन्वय से शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अत्यधिक प्रभावी और छात्र-केंद्रित बनाया जा सकता है।

ब्रूनर के 'खोज अधिगम' (Discovery Learning) और 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' (Spiral Curriculum) का आधुनिक कक्षाओं में अनुप्रयोग यह सुनिश्चित करता है कि छात्र किसी भी विषय वस्तु को केवल निष्क्रिय रूप से ग्रहण न करें, बल्कि स्वयं अन्वेषण

(Exploration) के माध्यम से उसके मूल सिद्धांतों तक पहुँचें। उदाहरण के लिए, विज्ञान या गणित की कक्षाओं में प्रयोगात्मक विधियों, समस्या-समाधान (Problem-solving) और प्रोजेक्ट-आधारित लर्निंग के द्वारा छात्रों में तार्किक सोच, बौद्धिक स्वायत्तता और स्वतंत्र निर्णय लेने की क्षमता का विकास होता है। ब्रूनर के प्रतिनिधित्व के तीन स्तरों—क्रियात्मक (Enactive), चित्रात्मक (Iconic) और प्रतीकात्मक (Symbolic)—का पालन करते हुए शिक्षक जटिल से जटिल अवधारणाओं को भी सरल और मूर्त अनुभवों से जोड़कर प्रस्तुत कर सकता है, जिससे छात्रों का संज्ञानात्मक विकास तीव्र गति से होता है।

दूसरी ओर, वायगोत्स्की का 'सामाजिक रचनावाद' आधुनिक कक्षाओं में सहयोगात्मक अधिगम (Collaborative Learning) और सहगामी पठन (Peer Tutoring) के लिए एक सुदृढ़ आधार प्रदान करता है। वायगोत्स्की के अनुसार, उच्च मानसिक क्रियाओं का

विकास सामाजिक अंतःक्रियाओं के बिना संभव नहीं है। आधुनिक कक्षा-कक्षों में समूह चर्चा, सहयोगात्मक परियोजनाएँ और सामूहिक गतिविधियाँ आयोजित करके छात्र एक-दूसरे के विचारों का सम्मान करना, संवाद करना और विभिन्न दृष्टियों को समझना सीखते हैं। इसके साथ ही, 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) और 'मंचान' (Scaffolding) की अवधारणा आधुनिक शिक्षकों को यह दिशा देती है कि वे छात्रों को उनकी क्षमता के अनुरूप अस्थायी और लक्षित सहायता प्रदान करें। जैसे-जैसे छात्र दक्ष होते जाते हैं, शिक्षक उस सहायता को धीरे-धीरे हटा लेते हैं, जिससे विद्यार्थियों में आत्मनिर्भरता के साथ-साथ उत्तरदायित्व की भावना भी विकसित होती है।

जब इन दोनों सिद्धांतों को मूल्य विकास (Value Development) के परिप्रेक्ष्य में देखा जाता है, तो उनका महत्व और अधिक बढ़ जाता है। ब्रूनर का व्यक्तिगत अन्वेषण छात्रों में आत्मविश्वास, सत्यनिष्ठा और बौद्धिक ईमानदारी जैसे मूल्यों को जाग्रत करता है, वहीं वायगोत्स्की का सामाजिक-सांस्कृतिक दृष्टिकोण छात्रों में सहकारिता, सहानुभूति, सामाजिक समरसता, सांस्कृतिक धरोहर के प्रति सम्मान और सामूहिक उत्तरदायित्व जैसे नैतिक मूल्यों का आंतरिककरण करता है।

अतः, आधुनिक कक्षा-कक्षों में ब्रूनर के व्यक्तिगत बौद्धिक अन्वेषण और वायगोत्स्की के सामाजिक-सहयोगी परिवेश का यह समन्वय न केवल छात्रों के अकादमिक और संज्ञानात्मक स्तर को ऊँचा उठाता है, बल्कि उन्हें एक जिम्मेदार, संवेदनशील और नैतिक नागरिक के रूप में भी ढालता है।

9. शोध के निष्कर्ष: अध्ययन का समग्र परिणाम

प्रस्तुत शोध अध्ययन जेरोम ब्रूनर के संज्ञानात्मक रचनावाद (खोज अधिगम) और लेव वायगोत्स्की के सामाजिक रचनावाद (सामाजिक-सांस्कृतिक उपागम) के सैद्धांतिक स्वरूप, उनके व्यावहारिक अनुप्रयोग तथा आधुनिक शिक्षा एवं मूल्य विकास में उनकी प्रासंगिकता का गंभीर विश्लेषण प्रस्तुत करता है। अध्ययन के समग्र परिणामों को निम्नलिखित मुख्य बिंदुओं के अंतर्गत रेखांकित किया जा सकता है:

प्रथम, यह अध्ययन इस निष्कर्ष पर पहुँचता है कि ज्ञान कोई स्थिर या बाहरी वस्तु नहीं है, जिसे विद्यार्थियों पर थोपा जाए, बल्कि यह शिक्षार्थी के सक्रिय बौद्धिक प्रयासों और सामाजिक अनुभवों के माध्यम से निर्मित होने वाली एक गतिशील प्रक्रिया है। ब्रूनर का 'खोज अधिगम' और 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' छात्रों में तार्किक चिंतन, बौद्धिक स्वायत्तता, और समस्या-समाधान की क्षमताओं को सुदृढ़ करने में अत्यंत प्रभावी सिद्ध होता है। जब छात्र क्रियात्मक, चित्रात्मक और प्रतीकात्मक स्तरों से गुजरते हुए स्वयं तथ्यों का अन्वेषण करते हैं, तो उनकी संज्ञानात्मक संरचना अधिक परिपक्व और स्थाई बनती है।

द्वितीय, वायगोत्स्की का सामाजिक रचनावाद इस बात की पुष्टि करता है कि मानव का बौद्धिक और मानसिक विकास सामाजिक-सांस्कृतिक परिवेश से पृथक् संभव नहीं है। 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) और 'मंचान' (Scaffolding) जैसी अवधारणाएँ यह दर्शाती हैं कि जब शिक्षक या अधिक ज्ञानी साथी (MKO) छात्रों को लक्षित और अस्थायी सहयोग प्रदान करते हैं, तो छात्र अपनी संभावित क्षमताओं की उच्चतम सीमा को स्पर्श कर लेते हैं। सहयोगात्मक अधिगम और समूह चर्चाओं के माध्यम से छात्रों में परस्पर संवाद, सहकारिता और सामाजिक अंतःक्रिया का मार्ग प्रशस्त होता है।

तृतीय, आधुनिक शिक्षा प्रणाली और मूल्य विकास के परिप्रेक्ष्य में यह शोध यह स्पष्ट करता है कि ब्रूनर का व्यक्तिगत अन्वेषण जहाँ विद्यार्थियों में आत्मविश्वास, सत्यनिष्ठा और स्वतंत्र बौद्धिक निर्णय लेने के गुण विकसित करता है, वहीं वायगोत्स्की का सामाजिक-सांस्कृतिक दृष्टिकोण उनमें सहानुभूति, सामाजिक समरसता,

सांस्कृतिक धरोहर के प्रति सम्मान और सामूहिक उत्तरदायित्व जैसे नैतिक मूल्यों का आंतरिककरण करता है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 की मूल भावना भी अनुभवात्मक और मूल्य-आधारित शिक्षा पर बल देती है, जिसकी पूर्ति इन दोनों रचनावादी सिद्धांतों के समन्वित उपयोग से भली-भाँति हो सकती है।

संक्षेप में, यह शोध यह निष्कर्ष देता है कि आधुनिक शिक्षा को रटन-विद्या और अंक-केंद्रित प्रणाली से मुक्त कर यदि ब्रूनर के संज्ञानात्मक अन्वेषण और वायगोत्स्की के सामाजिक-सहयोगी परिवेश के समन्वित स्वरूप पर आधारित किया जाए, तो यह न केवल छात्रों की अकादमिक दक्षता और तार्किक क्षमता को तीव्र करेगा, बल्कि उन्हें एक संवेदनशील, कर्तव्यनिष्ठ और नैतिक रूप से परिपक्व नागरिक के रूप में भी स्थापित करेगा।

10. शैक्षणिक निहितार्थ एवं सुझाव

प्रस्तुत शोध अध्ययन के सैद्धांतिक विश्लेषण और निष्कर्षों के आधार पर आधुनिक शिक्षा प्रणाली, पाठ्यक्रम निर्माण और शिक्षक प्रशिक्षण के लिए निम्नलिखित महत्वपूर्ण संस्तुतियाँ प्रस्तुत की जाती हैं:

प्रथम, पाठ्यक्रम सुधार (Curriculum Reform): वर्तमान पाठ्यक्रम को पारंपरिक और रटन-विद्या आधारित संरचना से मुक्त कर जेरोम ब्रूनर के 'स्पाइरल पाठ्यक्रम' (Spiral Curriculum) और 'खोज अधिगम' (Discovery Learning) के अनुरूप डिजाइन किया जाना चाहिए। पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु ऐसी होनी चाहिए जो छात्रों को क्रियात्मक (Enactive), चित्रात्मक (Iconic) और प्रतीकात्मक (Symbolic) अनुभवों से गुजरते हुए स्वयं ज्ञान का अन्वेषण करने का अवसर दे। इसके साथ ही, पाठ्यक्रम में भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) और नैतिक मूल्यों का समावेश किया जाना ताकि छात्र अकादमिक ज्ञान के साथ-साथ अपनी संस्कृति और संस्कारों से भी जुड़ सकें।

द्वितीय, शिक्षक प्रशिक्षण (Teacher Training): शिक्षकों की भूमिका अब केवल एक 'ज्ञान प्रदाता' (Information Provider) तक सीमित नहीं रहनी चाहिए। लेव वायगोत्स्की के 'सामाजिक रचनावाद' के परिप्रेक्ष्य में शिक्षकों को 'सुगमकर्ता' (Facilitator) और 'मंचान प्रदाता' (Scaffolder) के रूप में प्रशिक्षित किया जाना अनिवार्य है। शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों (जैसे B.Ed. और M.Ed.) में इस बात पर विशेष बल दिया जाना चाहिए कि शिक्षक किस प्रकार विद्यार्थियों के 'समीपस्थ विकास क्षेत्र' (ZPD) की पहचान करें और उन्हें उनकी क्षमता के अनुसार लक्षित एवं अस्थायी सहायता (Scaffolding) प्रदान करें।

तृतीय, सहयोगी अधिगम वातावरण (Collaborative Learning Environment): विद्यालयों और कक्षाओं में व्यक्तिगत प्रतिस्पर्धा के स्थान पर सहयोगात्मक अधिगम (Collaborative Learning) और समूह चर्चाओं को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। वायगोत्स्की के सिद्धांतों के अनुरूप सहगामी पठन (Peer Tutoring) और सामूहिक परियोजनाओं के माध्यम से विद्यार्थियों में संवाद, सहकारिता, सहानुभूति और सामाजिक समरसता जैसे नैतिक मूल्यों का स्वाभाविक आंतरिककरण हो सके।

चतुर्थ, मूल्य-उन्मुख मूल्यांकन प्रणाली (Value-Oriented Assessment): मूल्यांकन की प्रक्रिया केवल छात्रों की तथ्यात्मक स्मृति या लिखित परीक्षा तक सीमित न हो, बल्कि इसमें उनके समस्या-समाधान कौशल, तार्किक चिंतन, सामाजिक सहभागिता और नैतिक आचरण का समग्र मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

संक्षेप में, ब्रूनर के संज्ञानात्मक अन्वेषण और वायगोत्स्की के सामाजिक-सहयोगी दृष्टिकोण का यह समन्वित अनुप्रयोग आधुनिक शिक्षा प्रणाली को अधिक प्रभावी, मानवीय और मूल्य-उन्मुख बनाने की दिशा में एक ठोस मार्ग प्रशस्त करता है।

संदर्भ सूची

1. Bruner JS. *The Process of Education*. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1960.
2. Bruner JS. *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1966.
3. Vygotsky LS. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1978.
4. Vygotsky LS. *Thought and Language*. Cambridge (MA): MIT Press; 1986.
5. Piaget J. *The Origins of Intelligence in Children*. New York: International Universities Press; 1952.
6. Bandura A. *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1977.
7. Dewey J. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan; 1916.
8. Ausubel DP. *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1968.
9. Rogoff B. *Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in Social Context*. New York: Oxford University Press; 1990.
10. Wertsch JV. *Voices of the Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action*. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1985.
11. Wood D, Bruner JS, Ross G. The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1976;17(2):89-100.
12. राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020. नई दिल्ली: भारत सरकार, मानव संसाधन विकास मंत्रालय (शिक्षा मंत्रालय); 2020.
13. शर्मा आरएल. *शिक्षा मनोविज्ञान और शिक्षण अधिगम प्रक्रिया*. आगरा: अग्रवाल पब्लिकेशन; 2018.
14. माथुर एसएस. *शिक्षा के दार्शनिक तथा समाजशास्त्रीय आधार*. आगरा: विनोद पुस्तक मंदिर; 2020.
15. सक्सेना एनआर. *शिक्षण अधिगम के मनोवैज्ञानिक आधार*. मेरठ: आर. लाल बुक डिपो; 2021.
16. पाण्डेय आर. *भारतीय शिक्षा का इतिहास और दार्शनिक पृष्ठभूमि*. भोपाल: मध्य प्रदेश हिंदी ग्रंथी अकादमी; 2019.
17. Mcleod SA. Lev Vygotsky's Sociocultural Theory of Cognitive Development. *Simply Psychology*; 2019.
18. Tudge J, Winterhoff P. Vygotsky, Piaget, and Bandura: Perspectives on the Relations between the Social World and Cognitive Development. *Human Development*. 1993;36(2):61-81.
19. National Council of Educational Research and Training (NCERT). *National Curriculum Framework 2005*. New Delhi: NCERT; 2005.