

सतत एवं दक्षता आधारित मूल्यांकन का विद्यार्थियों पर प्रभाव अधिगम परिणाम परीक्षा तनाव और उच्च स्तरीय चिंतन का तुलनात्मक अध्ययन

Rakesh Kumar Sharma¹, Dr. Sarika Sharma²

¹Research Scholar, Department of Education, Jyoti Vidyapeeth Women's University, Jaipur, Rajasthan, India

²Associate Professor, Department of Education, Jyoti Vidyapeeth Women's University, Jaipur, Rajasthan, India

सारांश

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने विद्यालयी मूल्यांकन को अंतिम परीक्षा और अंक-केंद्रित निर्णय से आगे ले जाकर सीखने में सुधार, दक्षताओं के प्रदर्शन तथा विद्यार्थी के समग्र विकास से जोड़ने की दिशा प्रस्तुत की है। यह शोध-पत्र पारंपरिक परीक्षा-केंद्रित मूल्यांकन और सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन की तुलना अधिगम परिणाम, परीक्षा-तनाव तथा उच्च-स्तरीय चिंतन के संदर्भ में करता है। अध्ययन में गुणात्मक तुलनात्मक एवं विषयगत साहित्य-समीक्षा पद्धति अपनाई गई। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, पारख की आधिकारिक सामग्री और रचनात्मक मूल्यांकन, प्रतिपुष्टि, परीक्षा-चिंता, आत्म-मूल्यांकन तथा उच्च-स्तरीय चिंतन से संबंधित चयनित शोधों और मेटा-विश्लेषणों का अध्ययन किया गया। समीक्षा से पता चलता है कि सतत मूल्यांकन तब प्रभावी होता है जब उससे प्राप्त प्रमाण के आधार पर शिक्षण बदला जाए, विद्यार्थी को स्पष्ट प्रतिपुष्टि मिले और उसे अपने उत्तर में सुधार का अवसर दिया जाए। अधिगम उपलब्धि पर साक्ष्य सामान्यतः सकारात्मक हैं, पर प्रभाव कार्यान्वयन की गुणवत्ता और शैक्षिक संदर्भ के अनुसार बदलता है। परीक्षा-तनाव के संबंध में परिणाम मिश्रित हो सकते हैं, क्योंकि कम-दाँव वाले अभ्यास दबाव घटा सकते हैं, जबकि लगातार अंकित कार्य तनाव बढ़ा सकते हैं। उच्च-स्तरीय चिंतन के लिए तर्क, साक्ष्य, अनुप्रयोग और समस्या-समाधान पर आधारित कार्य तथा विश्वसनीय रूब्रिक आवश्यक हैं। निष्कर्षतः मूल्यांकन सुधार को परीक्षणों की संख्या बढ़ाने के बजाय प्रतिपुष्टि, पुनः प्रयास, शिक्षक-तैयारी और विद्यार्थी अनुभव से जोड़ना चाहिए।

मुख्य शब्द: सतत मूल्यांकन, दक्षता-आधारित मूल्यांकन, अधिगम परिणाम, परीक्षा-तनाव, उच्च-स्तरीय चिंतन, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020

1. परिचय

विद्यालयी मूल्यांकन का उद्देश्य केवल यह निर्धारित करना नहीं है कि विद्यार्थी ने कितने अंक प्राप्त किए। मूल्यांकन से शिक्षक को यह भी समझना चाहिए कि कौन-सी अवधारणा स्पष्ट है, कठिनाई कहाँ बनी हुई है और अगला शिक्षण किस प्रकार बदला जाना चाहिए। जब परिणाम सत्र के अंत में मिलता है, तब सुधार का अवसर सीमित हो जाता है। इसके विपरीत सीखने के दौरान प्राप्त छोटे और उपयोगी प्रमाण शिक्षक तथा विद्यार्थी दोनों को समय रहते दिशा दे सकते हैं।

भारत सरकार, शिक्षा मंत्रालय (2020) ने राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में नियमित, रचनात्मक और दक्षता-आधारित मूल्यांकन पर बल दिया। नीति विश्लेषण, आलोचनात्मक चिंतन, अवधारणात्मक स्पष्टता और वास्तविक जीवन में ज्ञान के उपयोग को महत्त्व देती है। पारख का समग्र प्रगति पत्रक भी विद्यार्थी की प्रगति को केवल परीक्षा-अंक से नहीं, बल्कि विविध अधिगम प्रमाणों से समझने की दिशा प्रस्तुत करता है (पारख, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, तिथि निर्दिष्ट नहीं)।

Black और Wiliam (1998) ने बताया कि कक्षा में प्राप्त अधिगम-साक्ष्य का उपयोग शिक्षण और विद्यार्थी की अगली क्रिया निर्धारित करने में किया जाए तो उपलब्धि में सुधार संभव है। इस विचार में “सतत” का अर्थ बार-बार परीक्षा लेना नहीं, बल्कि सीखने की स्थिति को समय पर समझना है। इसी प्रकार किसी प्रश्न में दैनिक जीवन का प्रसंग जोड़ देना उसे अपने आप दक्षता-आधारित नहीं बनाता; विद्यार्थी को ज्ञान का प्रयोग, निर्णय और तर्क दिखाना भी आवश्यक है।

इस अध्ययन का केंद्रीय प्रश्न यह है कि पारंपरिक परीक्षा-केंद्रित व्यवस्था की तुलना में सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन किन परिस्थितियों में बेहतर अधिगम, कम परीक्षा-तनाव और उच्च-स्तरीय चिंतन से संबंधित हो सकता है। लेख प्रकाशित साक्ष्यों का तुलनात्मक विश्लेषण प्रस्तुत करता है और किसी विद्यालय से नए प्राथमिक आँकड़े प्राप्त होने का दावा नहीं करता।

2. शोध के उद्देश्य

1. पारंपरिक परीक्षा-केंद्रित मूल्यांकन और सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन की प्रकृति, उद्देश्य तथा कार्यप्रणाली का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन का विद्यार्थियों के अधिगम परिणामों पर पड़ने वाले प्रभाव से संबंधित प्रकाशित शोध-साक्ष्यों का विश्लेषण करना।
3. विभिन्न मूल्यांकन पद्धतियों के संदर्भ में विद्यार्थियों के परीक्षा-तनाव और मूल्यांकन अनुभव से संबंधित निष्कर्षों तथा उनकी सीमाओं की पहचान करना।
4. उच्च-स्तरीय चिंतन के विकास और आकलन के लिए आवश्यक दक्षता-आधारित कार्यों, प्रतिपुष्टि, रूब्रिक तथा सुधार-अवसरों का अध्ययन करना।

3. साहित्य समीक्षा

3.1 रचनात्मक मूल्यांकन की प्रकृति

Black और Wiliam (1998) ने मूल्यांकन और कक्षा-अधिगम से संबंधित शोधों की समीक्षा में रचनात्मक मूल्यांकन को शिक्षण निर्णय से जोड़ा। उनके अनुसार प्रश्न पूछना, चर्चा, कार्यपत्रक या लघु-परीक्षण सभी रचनात्मक बनते हैं जब शिक्षक उत्तरों की व्याख्या करके अगली शिक्षण-क्रिया बदलता है और विद्यार्थी को सुधार का अवसर मिलता है। Bennett (2011) ने रचनात्मक मूल्यांकन की अवधारणा की आलोचनात्मक समीक्षा करते हुए बताया कि इसे किसी एक तकनीक या तैयार पैकेज के रूप में लागू नहीं किया जा सकता। वैध अधिगम-लक्ष्य, उपयुक्त कार्य, विषय-वस्तु का ज्ञान और शिक्षक की व्याख्या इसकी गुणवत्ता निर्धारित करते हैं। यह निष्कर्ष नीति-स्तरीय अपेक्षाओं और कक्षा-स्तरीय क्षमता के बीच अंतर को रेखांकित करता है।

Wiliam (2011) ने कक्षा में रचनात्मक मूल्यांकन के लिए अधिगम-उद्देश्यों को स्पष्ट करने, सीखने के प्रमाण प्राप्त करने, ऐसी प्रतिपुष्टि देने जो सीखने को आगे बढ़ाए, सहपाठी सहयोग और विद्यार्थी के स्वामित्व को महत्त्व दिया। यह

ढाँचा सतत मूल्यांकन को प्रशासनिक रिकॉर्ड के बजाय सहभागितापूर्ण अधिगम प्रक्रिया के रूप में देखने में सहायता करता है।

3.2 प्रतिपुष्टि और अधिगम परिणाम

Hattie और Timperley (2007) ने प्रतिपुष्टि को लक्ष्य, वर्तमान प्रगति और अगले कदम से संबंधित सूचना के रूप में समझाया। उनके विश्लेषण में कार्य, प्रक्रिया और स्व-नियमन से जुड़ी प्रतिक्रिया अधिक शैक्षिक उपयोगिता रखती है, जबकि केवल प्रशंसा विद्यार्थी को सुधार की रणनीति नहीं बताती।

Shute (2008) ने रचनात्मक प्रतिपुष्टि पर शोधों की समीक्षा में स्पष्ट, विशिष्ट, समयोचित और गैर-अपमानजनक प्रतिक्रिया को उपयोगी पाया। प्रतिक्रिया इतनी विस्तृत भी नहीं होनी चाहिए कि विद्यार्थी मुख्य सुधार-बिंदु न पहचान सके। दक्षता-आधारित कार्यों में एक या दो प्राथमिक सुधार संकेत अक्सर सामान्य टिप्पणी से अधिक उपयोगी हो सकते हैं।

Xuan, Cheung और Sun (2022) ने K-12 पठन उपलब्धि से संबंधित 48 अध्ययनों का मेटा-विश्लेषण किया और सकारात्मक औसत प्रभाव दर्ज किया। अध्ययन में हस्तक्षेप की विशेषताओं, विभेदित शिक्षण तथा शिक्षक और विद्यार्थी की भूमिका ने परिणामों को प्रभावित किया। इसलिए पठन में प्राप्त प्रभाव को सभी विषयों और परिस्थितियों पर समान रूप से लागू नहीं किया जा सकता।

Sortwell et al. (2024) ने K-12 अधिगम पर रचनात्मक मूल्यांकन से संबंधित मेटा-विश्लेषणों की व्यवस्थित समीक्षा की। निष्कर्ष सामान्यतः सकारात्मक थे, किंतु अध्ययनों के प्रभावों में उल्लेखनीय विविधता मिली। समीक्षा का महत्वपूर्ण संकेत यह है कि “रचनात्मक मूल्यांकन” नाम से अधिक उसके वास्तविक कार्यान्वयन को दर्ज किया जाना चाहिए।

Wisniewski, Zierer और Hattie (2020) ने शैक्षिक प्रतिपुष्टि के मेटा-विश्लेषण में पाया कि प्रतिपुष्टि का प्रभाव उसके प्रकार और सूचना-स्तर के अनुसार बदलता है। सही उत्तर बताने भर की तुलना में त्रुटि का कारण, उपयुक्त रणनीति और अगला प्रयास स्पष्ट करने वाली प्रतिक्रिया अधिक उपयोगी हो सकती है।

3.3 आत्म-मूल्यांकन और विद्यार्थी की भागीदारी

Andrade और Valtcheva (2009) ने आत्म-मूल्यांकन को अपने कार्य की गुणवत्ता पर मानदंड-आधारित विचार और संशोधन की प्रक्रिया माना। यह स्वयं को अंक देने से अलग है। यदि विद्यार्थी रूब्रिक समझता है, नमूना कार्यों की तुलना करता है और अपने उत्तर में परिवर्तन करता है, तो आत्म-मूल्यांकन सीखने की जिम्मेदारी विकसित कर सकता है।

Panadero, Jonsson और Botella (2017) ने आत्म-मूल्यांकन पर चार मेटा-विश्लेषणों में स्व-नियोजित अधिगम और आत्म-प्रभावकारिता पर सकारात्मक प्रभाव पाया। फिर भी परिणाम इस बात पर निर्भर करते हैं कि मानदंड कितने स्पष्ट हैं और विद्यार्थियों को आत्म-मूल्यांकन का अभ्यास मिला है या नहीं।

3.4 परीक्षा-तनाव

von der Embse et al. (2018) ने 30 वर्षों के शोध का मेटा-विश्लेषण करके परीक्षा-चिंता और विभिन्न शैक्षिक प्रदर्शन परिणामों के बीच नकारात्मक संबंध दर्ज किया। परीक्षा-चिंता में असफलता की आशंका, संज्ञानात्मक अवरोध और शारीरिक तनाव शामिल हो सकते हैं। इसलिए मूल्यांकन सुधार की सफलता केवल अंक-वृद्धि से नहीं, बल्कि विद्यार्थी के अनुभव से भी जाँची जानी चाहिए।

Ismail, Rahul, Patra और Rezvani (2022) ने रचनात्मक तथा योगात्मक मूल्यांकन को प्रेरणा, सीखने के प्रति दृष्टिकोण, परीक्षा-चिंता और स्व-नियमन से जोड़कर अध्ययन किया। यह शोध मूल्यांकन-पद्धति और मनोशैक्षिक

परिणामों के संबंध को रेखांकित करता है, किंतु अलग आयु, संस्कृति और परीक्षा-दाँव के कारण उसके निष्कर्षों को भारतीय विद्यालयों का प्रत्यक्ष प्रमाण नहीं माना जा सकता।

Putwain (2008) ने परीक्षा-चिंता को सामाजिक और शैक्षिक संदर्भ से जोड़ते हुए बताया कि उच्च दाँव, परिणामों की सार्वजनिक तुलना और भविष्य से जुड़ी आशंकाएँ तनाव को प्रभावित कर सकती हैं। नियमित कम-दाँव वाले कार्य विद्यार्थियों को तैयारी का संकेत दे सकते हैं; फिर भी प्रत्येक कार्य अंकित होने पर सतत मूल्यांकन स्वयं दबाव का स्रोत बन सकता है।

3.5 उच्च स्तरीय चिंतन

Anderson और Krathwohl (2001) ने संशोधित संज्ञानात्मक वर्गीकरण में स्मरण, समझ, अनुप्रयोग, विश्लेषण, मूल्यांकन और सृजन को अलग प्रक्रियाओं के रूप में प्रस्तुत किया। यह वर्गीकरण शिक्षक को यह निर्धारित करने में सहायता देता है कि किसी प्रश्न में केवल जानकारी याद करनी है या विद्यार्थी को ज्ञान का प्रयोग और निर्णय करना है।

Brookhart (2010) ने उच्च-स्तरीय चिंतन के आकलन के लिए नई सामग्री, तर्क, समस्या-समाधान और निर्णय पर आधारित कार्यों की सिफारिश की। अध्ययन के अनुसार यदि प्रश्न जटिल हो, लेकिन अंकन केवल तथ्य-स्मरण पर हो, तो वह उच्च-स्तरीय सोच का वैध माप नहीं बनता। रूब्रिक में तर्क, साक्ष्य, शुद्धता और समाधान की उपयुक्तता को अलग पहचानना चाहिए।

4. शोध पद्धति

4.1 शोध अभिकल्प

प्रस्तुत अध्ययन गुणात्मक तुलनात्मक साहित्य-समीक्षा है। इसमें पारंपरिक परीक्षा-केंद्रित मूल्यांकन तथा सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन को तीन परिणामों—अधिगम उपलब्धि, परीक्षा-तनाव और उच्च-स्तरीय चिंतन—के आधार पर समझा गया। यह व्यवस्थित समीक्षा या नया मेटा-विश्लेषण नहीं है और इसमें प्राथमिक क्षेत्रीय आँकड़े एकत्र नहीं किए गए।

4.2 स्रोत और चयन आधार

नीतिगत स्रोतों में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और पारख की समग्र प्रगति पत्रक संबंधी सामग्री को शामिल किया गया। शोध-स्रोतों में सहकर्मि-समीक्षित लेख, पुस्तकें, व्यवस्थित समीक्षाएँ और मेटा-विश्लेषण सम्मिलित किए गए जो formative assessment, feedback, competency-based assessment, self-assessment, test anxiety और higher-order thinking से प्रत्यक्ष रूप से संबंधित थे। चयन में विषयगत प्रासंगिकता, स्रोत की पहचान और अध्ययन के निष्कर्षों की स्पष्टता को प्राथमिकता दी गई।

4.3 विश्लेषण प्रक्रिया

स्रोतों को मूल्यांकन के उद्देश्य, प्रमाण के उपयोग, प्रतिपुष्टि, विद्यार्थी की भूमिका, मापे गए परिणाम और अध्ययन की सीमा के आधार पर पढ़ा गया। पहले प्रत्येक अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष का सार तैयार किया गया। इसके बाद समान और विरोधी निष्कर्षों को विषयवार जोड़ा गया तथा दोनों मूल्यांकन दृष्टियों की तुलनात्मक रूपरेखा विकसित की गई।

4.4 अध्ययन की सीमाएँ

सम्मिलित स्रोत अलग देशों, विषयों और आयु-समूहों से संबंधित हैं। सतत मूल्यांकन की परिभाषा और कार्यान्वयन भी सभी अध्ययनों में समान नहीं है। इसलिए समीक्षा किसी एक संयुक्त प्रभाव-आकार या राष्ट्रीय स्तर के कारणात्मक निष्कर्ष का दावा नहीं करती। परिणामों को संकेतात्मक और संदर्भ-संवेदी रूप में पढ़ा जाना चाहिए।

5. विश्लेषण

तुलनात्मक विश्लेषण का मुख्य निष्कर्ष यह है कि दोनों मूल्यांकन दृष्टियों का अंतर केवल समय या आवृत्ति का नहीं, बल्कि प्रमाण के उपयोग का है। अंतिम परीक्षा सामान्यतः किसी अवधि की उपलब्धि का सार प्रस्तुत करती है, जबकि रचनात्मक मूल्यांकन सीखने के दौरान निर्णय बदलने के लिए प्रमाण जुटाता है। दोनों के उद्देश्य स्पष्ट रखे जाएँ तो वे एक-दूसरे के पूरक हो सकते हैं।

तुलना का आधार	परीक्षा-केंद्रित मूल्यांकन	सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन	आवश्यक सावधानी
मुख्य उद्देश्य	अवधि के अंत में उपलब्धि का निर्णय	सीखने के दौरान कठिनाई पहचानना और सुधार करना	दोनों उद्देश्यों को मिलाने से प्रत्येक गतिविधि अंक-केंद्रित हो सकती है
प्रमाण	निर्धारित समय की परीक्षा	चर्चा, लघु-कार्य, प्रदर्शन, परियोजना और संशोधित उत्तर	प्रमाण अधिगम-लक्ष्य से सीधे जुड़ा हो
प्रतिपुष्टि	अंक या श्रेणी प्रमुख	कार्य और प्रक्रिया पर समयोचित संकेत	प्रतिक्रिया के बाद सुधार का अवसर आवश्यक
विद्यार्थी की भूमिका	उत्तर प्रस्तुत करना	मानदंड समझना, आत्म-मूल्यांकन और संशोधन	रूब्रिक तथा उदाहरणों का अभ्यास कराया जाए
तनाव की संभावना	उच्च दाँव और सीमित अवसर	कम-दाँव अभ्यास से कमी संभव	अत्यधिक अंकित कार्य तनाव बढ़ा सकते हैं
उच्च स्तरीय चिंतन	स्मरण-आधारित प्रश्नों की संभावना	अनुप्रयोग, तर्क और समस्या-समाधान	अंकन-मानदंड भी सोच की गुणवत्ता मापें

अधिगम उपलब्धि पर मेटा-विश्लेषण सकारात्मक दिशा दिखाते हैं, पर यह लाभ स्वचालित नहीं है। जब शिक्षक उत्तरों का विश्लेषण नहीं करता, विद्यार्थी को केवल अंक मिलता है या संशोधन का समय नहीं दिया जाता, तब सतत मूल्यांकन अतिरिक्त परीक्षा बन सकता है। प्रभावी कार्यान्वयन में कम परंतु अर्थपूर्ण कार्य, शीघ्र प्रतिक्रिया और अगले पाठ में स्पष्ट समायोजन आवश्यक है।

परीक्षा-तनाव के संदर्भ में दोनों व्यवस्थाओं में अलग जोखिम हैं। अंतिम उच्च-दाँव परीक्षा एक अवसर पर अत्यधिक दबाव डाल सकती है। दूसरी ओर, निरंतर अंकित गतिविधियाँ विश्राम और त्रुटि से सीखने की गुंजाइश कम कर सकती हैं। इसलिए मूल्यांकन कैलेंडर का समन्वय, कम-दाँव अभ्यास और गोपनीय विद्यार्थी प्रतिक्रिया आवश्यक हैं। उच्च-स्तरीय चिंतन के लिए प्रश्न और अंकन दोनों बदलने होंगे। स्थानीय समस्या, आँकड़े, वैकल्पिक समाधान और अपने निर्णय का औचित्य प्रस्तुत करने वाला कार्य विचार-प्रक्रिया को दृश्य बनाता है। यदि शिक्षक केवल अंतिम उत्तर के लिए अंक देता है, तो तर्क और साक्ष्य की गुणवत्ता अदृश्य रह जाती है।

6. चर्चा

समीक्षा से यह स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की दिशा शोध-साहित्य के व्यापक निष्कर्षों से मेल खाती है, लेकिन नीति की भाषा को कक्षा-व्यवहार में बदलना सबसे बड़ी चुनौती है। शिक्षक को अधिगम-लक्ष्य से जुड़े प्रश्न

बनाने, उत्तरों में पैटर्न पहचानने, संक्षिप्त प्रतिपुष्टि देने और रूब्रिक का विश्वसनीय उपयोग करने की क्षमता चाहिए। प्रशिक्षण के बिना समग्र प्रगति पत्रक विस्तृत रिकॉर्ड-कार्य बन सकता है।

विद्यालय को मूल्यांकन की कुल माँग देखनी चाहिए। अलग-अलग विषयों में छोटे कार्य भी एक ही सप्ताह में जमा हो जाएँ तो विद्यार्थी पर भारी बोझ पड़ सकता है। विभागीय समन्वय, बिना अंक वाले अभ्यास और पुनः प्रयास की नीति सीखने तथा कल्याण के बीच संतुलन बनाने में सहायक हो सकती है।

दक्षता-आधारित मूल्यांकन में समानता का प्रश्न भी महत्वपूर्ण है। जटिल भाषा, डिजिटल संसाधन या सांस्कृतिक रूप से अपरिचित प्रसंग वास्तविक दक्षता को ढक सकते हैं। प्रश्नों का स्थानीय भाषा में परीक्षण, विविध उत्तरों के लिए स्पष्ट रूब्रिक और विशेष आवश्यकता वाले विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त व्यवस्था मूल्यांकन की वैधता बढ़ाएगी।

7. परिणाम

प्रकाशित साहित्य के तुलनात्मक विश्लेषण से निम्न परिणाम सामने आए:

- सतत मूल्यांकन की उपयोगिता परीक्षाओं की संख्या से नहीं, बल्कि प्रमाण के आधार पर शिक्षण और विद्यार्थी की अगली क्रिया बदलने से निर्धारित होती है।
- रचनात्मक मूल्यांकन, स्पष्ट प्रतिपुष्टि और उत्तर-संशोधन अधिगम उपलब्धि में सहायता कर सकते हैं, किंतु प्रभाव संदर्भ और कार्यान्वयन के अनुसार बदलता है।
- कम-दाँव वाले अभ्यास परीक्षा-तनाव घटाने की संभावना रखते हैं, पर निरंतर अंकित कार्य और सार्वजनिक तुलना तनाव बढ़ा सकते हैं।
- आत्म-मूल्यांकन तभी उपयोगी है जब विद्यार्थी मानदंड समझे और अपने कार्य में वास्तविक संशोधन करें।
- उच्च-स्तरीय चिंतन के लिए नई परिस्थिति में अनुप्रयोग, तर्क, साक्ष्य और समस्या-समाधान का प्रत्यक्ष प्रमाण आवश्यक है।
- भारतीय विद्यालयों में तीनों परिणामों को एक साथ मापने वाले सुव्यवस्थित तुलनात्मक अध्ययन की आवश्यकता बनी हुई है।

8. निष्कर्ष

सतत एवं दक्षता-आधारित मूल्यांकन विद्यालयी शिक्षा को अंक और स्मरण की संकीर्ण सीमा से आगे ले जाने की क्षमता रखता है। उपलब्ध शोध अधिगम उपलब्धि के लिए आशाजनक प्रमाण देता है, किंतु सफलता प्रतिपुष्टि, पुनः प्रयास, शिक्षक-तैयारी और कार्य की गुणवत्ता पर निर्भर है। इसलिए सतत मूल्यांकन को प्रत्येक गतिविधि के अंकन के रूप में लागू करना उसके मूल उद्देश्य के विपरीत होगा।

परीक्षा-तनाव के संबंध में सावधानी आवश्यक है। मूल्यांकन की आवृत्ति घटाने या बढ़ाने से अधिक महत्वपूर्ण उसका दाँव, वातावरण और विद्यार्थी को उपलब्ध सहयोग है। उच्च-स्तरीय चिंतन के लिए प्रामाणिक कार्यों के साथ स्पष्ट रूब्रिक और विश्वसनीय अंकन जरूरी हैं। आगे के भारतीय शोध में सरकारी और निजी विद्यालयों, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों तथा अलग भाषाई पृष्ठभूमियों को सम्मिलित करते हुए अधिगम, तनाव और चिंतन का स्वतंत्र एवं संयुक्त मापन किया जाना चाहिए।

9. संदर्भ

1. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman.

2. Andrade, H., & Valtcheva, A. (2009). Promoting learning and achievement through self-assessment. *Theory Into Practice*, 48(1), 12-19. <https://doi.org/10.1080/00405840802577544>
3. Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5-25. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2010.513678>
4. Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
5. Brookhart, S. M. (2010). How to assess higher-order thinking skills in your classroom. ASCD.
6. Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
7. Ismail, S. M., Rahul, D. R., Patra, I., & Rezvani, E. (2022). Formative vs. summative assessment: Impacts on academic motivation, attitude toward learning, test anxiety, and self-regulation skill. *Language Testing in Asia*, 12. <https://doi.org/10.1186/s40468-022-00191-4>
8. Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74-98. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
9. Putwain, D. W. (2008). Deconstructing test anxiety. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 13(2), 141-155. <https://doi.org/10.1080/13632750802027713>
10. Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
11. Sortwell, A., Trimble, K., Ferraz, R., Geelan, D. R., Hine, G., Ramirez-Campillo, R., Carter-Thuiller, B., Gkintoni, E., & Xuan, Q. (2024). A systematic review of meta-analyses on the impact of formative assessment on K-12 students' learning: Toward sustainable quality education. *Sustainability*, 16(17), 7826. <https://doi.org/10.3390/su16177826>
12. von der Embse, N., Jester, D., Roy, D., & Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 227, 483-493. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>
13. Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.
14. Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology*, 10, 3087. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>
15. Xuan, Q., Cheung, A., & Sun, D. (2022). The effectiveness of formative assessment for enhancing reading achievement in K-12 classrooms: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 990196. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.990196>
16. भारत सरकार, शिक्षा मंत्रालय। (2020)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020। https://www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/NEP_Final_English_0.pdf
17. पारख, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्। (तिथि निर्दिष्ट नहीं)। समग्र प्रगति पत्रक संबंधी सामग्री। <https://www.lms.parakh.ncert.gov.in/hpc>