

# अध्यापक शिक्षा में मूल्यांकन: सुधारात्मक शिक्षण के परिप्रेक्ष्य में

## Assessment in Teacher Education: In The Context of Corrective Learning

Paper Submission: 01/03/2021, Date of Acceptance: 23/03/2020, Date of Publication: 25/03/2020



### उदयवीर सिंह

सहायक प्राध्यापक,  
शिक्षक प्रशिक्षण विभाग,  
पी0टी0एन0 डिग्री कॉलेज,  
मंगलपुर, कानपुर देहात,  
उत्तर प्रदेश, भारत



### राजीव कुमार

सहायक प्राध्यापक,  
शिक्षक प्रशिक्षण विभाग,  
पी0टी0एन0 डिग्री कॉलेज,  
मंगलपुर, कानपुर देहात,  
उत्तर प्रदेश, भारत

### सारांश

प्रस्तुत आलेख में मूल्यांकन हेतु बी0एड0 छात्रों के नैदानिक परीक्षण तथा उपचारात्मक शिक्षण के महत्व को रेखांकित गया है। बी0एड0 संकाय के चतुर्थ प्रश्न पत्र के पाठ्यक्रम को आधार बनाकर उससे सम्बन्धित कठिनाईयों के उपचार के प्रक्रिया का प्रयोगात्मक विधि से अध्ययन करते हुए अध्यापक शिक्षा के तहत मूल्यांकन में उपचारात्मक शिक्षण के महत्व को विशिष्ट स्थान देने हेतु उसके माध्यम से प्रभावी संकेत उपलब्ध होते हैं।

The article presented underlines the importance of clinical trials and remedial teaching of B.Ed. students for evaluation. By studying the process of treatment of difficulties related to the fourth question paper of B.Ed. Faculty, by studying the process of treatment of difficulties related to it, effective indications are available through it to give specific place to the importance of remedial teaching in evaluation under teacher education.

**मुख्य शब्द :** बी0एड0 छात्र, मूल्यांकन, प्रयोगात्मक विधि, प्रयोगात्मक विधि।

B.Ed. Students, Evaluation, Experimental Method, Corrective Learning.

### प्रस्तावना

मूल्यांकन की प्रकृति व्यापक है क्योंकि उसमें ज्ञानात्मक, भावात्मक और कियात्मक समस्त व्यवहार परिवर्तनों का मूल्य निर्धारण हेतु प्रयास किया जाता है और उनके सम्पूर्ण व्यक्तित्व विकास के बारे में आंकलन भी किया जाता है। चाहे वह शारीरिक पक्ष हो या मानसिक, संवेगात्मक सामाजिक, चारित्रिक या भौतिक पक्ष हो। मूल्यांकन की प्रकृति सतत् या निरन्तररगामी है। क्योंकि व्यवहार में परिवर्तन एक साथन अचानक उत्पन्न न होकर कमशः हो पाता है। अतः सतत् मूल्यांकन के अभाव में इस क्रमागत प्रगति के बारे में सही जानकारी मिल पाना सम्भव नहीं हो पाता है। मूल्यांकन के प्रक्रिया होने के कारण इसका प्रयोग करते हुए निर्णयात्मक निर्णय लेना, पूर्व कथन करना आदि सम्भव हो पाता है। सेद्वान्तिक पक्ष के अन्तर्गत मूल्यांकन प्रक्रिया के बारे में मूल-भूत तत्वों को स्पष्ट करने के लिए प्रयास करना पड़ता है। जबकि व्यवहारिक पक्ष के अन्तर्गत अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र में मूल्यांकन प्रक्रिया के उपयोग से सम्बन्धित तथ्यों को स्पष्ट करने के प्रयास किया जाता है।

अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र में मूल्यांकन एक महत्वपूर्ण एवं उपयोगी प्रक्रिया है। ज्ञानात्मक स्तर के बारे में जानकारी के साथ ही सफलता और विफलता उपयुक्त अध्यापन विधि, व्यूह रचना एवं प्रतिमान आदि चयन शिक्षण अधिगम स्तर समायोजन, सम्प्रेषण अन्तराल सम्बन्धी सूचना आदि के चयन शिक्षण अधिगम स्तर समायोजन, सम्प्रेषण अन्तराल संबंधी सूचना आदि के बारे में यथार्थ का ज्ञान मूल्यांकन के माध्यम से ही प्राप्त कर पाना सम्भव हो पाता है।

भावी अध्यापक गण अपनी कमियों के साथ ही त्रुटियों एवं कठिनाईयों के बारे में जानकारी मूल्यांकन के द्वारा प्राप्त कर पाते हैं। एवं सुधार हेतु निरन्तर प्रयास करते हैं।

अध्यापक शिक्षा के शिक्षण कार्य के क्षेत्र में अभ्यासावसर पर प्रतिपुष्टि एवं पुनर्बलन दिये जाने के बाद में भी अध्यापकीय व्यवहारों में अपेक्षित सुधार न होने की स्थिति में निदानात्मक परीक्षण के प्रयोग का व्यापक अवसर प्राप्त होता है। इसका प्रयोग करते हुए भावी अध्यापक को दक्ष एवं प्रभावी शिक्षण योग्यता में विभूषित किया जाता है।

वर्तमान शिक्षा पद्धति में बी0एड0 पाठ्यक्रम के अन्तर्गत चतुर्थ प्रश्न पत्र को शामिल किया गया है। विद्यालयी शिक्षा के लिये राष्ट्रीय पाठ्यक्रम निर्धारण सन् 2000 में निम्न सिद्धान्तों को शामिल किया गया—

1. आवश्यकता का सिद्धान्त
2. तत्परता का सिद्धान्त
3. लचीलेपन का सिद्धान्त
4. उपयुक्तता का सिद्धान्त
5. उपयोगिता का सिद्धान्त
6. विभिन्नता का सिद्धान्त

इसके प्रत्येक छात्र के वैयक्तिक और सामाजिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सर्वांगीण विकास को लक्ष्य रखा गया। केवल ज्ञान को ही नहीं बल्कि कौशलों के विकास को आवश्यक मानते हुए पाठ्यक्रम में नैदानिक परीक्षण एवं उपचारात्मक अध्यापन को प्रमुख स्थान दिया गया। विषय प्रश्नपत्र की सूक्ष्माति सूक्ष्म इकाई में छात्रों की कमजोरी एवं कमी का वास्तविक आंकलन का अन्तर कर उनके उपलब्ध स्तर में गुणात्मक सुधार किया जा सकता है।

नैदानिक परीक्षण द्वारा छात्रों की कठिनाईयों के विभिन्न कारणों का पता लगाया जा सकता है जो निम्न प्रकार है—

1. निम्न उपलब्धि
2. दृष्टिंत वातावरण
3. शारीरिक दोष
4. कक्षा में अनुपस्थिति के कारण
5. अस्वस्थता
6. विषयों की पृष्ठ भूमि का प्रभाव
7. अध्यापक की दोष पूर्ण विधियां एवं अमनोवैज्ञानिक व्यवहार।

नैदानिक परीक्षण के द्वारा न के केवल छात्र की वैयक्तिक कमियों को दूर किया जाता है बल्कि उपचारात्मक शिक्षण द्वारा वैयक्तिक स्तर उसकी कठिनाई को पहचान कर उपचारात्मक शिक्षण दिया जाता है। इस प्रकार से उपचारात्मक शिक्षण के आधार स्तर को पहचान कर छात्र के उपलब्धि स्तर को सुधारा जाता है।

उपचारात्मक आदतों में निम्न दो क्रियाओं को शामिल किया गया है।

1. अप्रभावी आदतों और अभिवृत्तियों को बदलना और इन आधारभूत कौशलों को जानना जो बी0एड0 के चतुर्थ प्रश्नपत्र के लिए आवश्यक हैं।
2. छात्राध्यपकों की विषयगत उपलब्धि को बढ़ाने के लिए इन आदतों और कौशलों और अभिवृत्तियों को पहली बार प्रषिक्षित करना।

रॉस के अनुसार “शैक्षिक निदानात्मक प्रक्रिया निम्न पांच चरणों में पूर्ण होती है—

1. उन छात्रों को पहचानना जिनको विषय में कठिनाई है।
2. उनकी त्रुटियां कहां पर हैं ? उन विशिष्ट क्षेत्रों को ढूढ़ना।
3. त्रुटियों के कारणों को स्पष्ट करना।
4. त्रुटियों के निवारण हेतु उपचारात्मक शिक्षण की व्यवस्था करना।

5. इन त्रुटियों को कैसे रोका जा सकता है ? यह समझना।

निदानात्मक परीक्षण द्वारा छात्रों की त्रुटियों के कारणों को जानने के उपरान्त प्रत्येक छात्र की व्यक्तिगत विभिन्नता के आधार पर उसकी शारीरिक व मानसिक क्षमता अभिरुचि, अभिवृत्ति विषय में रुचि तथा व्यक्तित्व सम्बन्धी विषेषताओं का पता लगाकर उपचारात्मक शिक्षण कार्यक्रम को प्रभावी बनाया जा सकता है।

निदानात्मक परीक्षण के निर्माण की प्रक्रिया को बी0एड0 कक्षा के चतुर्थ प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम हेतु छात्रों के बनाये गये एक प्रमाणिक परीक्षण के द्वारा स्पष्ट किया जा सकता है। जिसका विवरण निम्न प्रकार है—

निदानात्मक परीक्षण छात्रों के सीखने में पाई गयी विशिष्ट त्रुटियों को पहचानने में प्रयोग किया जाता है। इस परीक्षण से छात्रों की वास्तविक और सम्भावित उपलब्धि के बीच के अन्तर को स्पष्ट किया जाता है। निम्न उपलब्धि के कारणों को पहचानने में परीक्षण उपयोगी होता है। साथ ही पहचानी गयी कमजोरी को दूर करने हेतु उपचारात्मक शिक्षण का भी प्रबन्ध किया जाता है।

**इस शोध अध्ययन के प्रमुख चरण इस प्रकार हैं—**

1. कक्षा बी0एड0 के इकाई परीक्षण परिणामों के आधार पर चतुर्थ प्रश्नपत्र में कमजोर छात्रों को चुना गया है।
2. वस्तुनिष्ठ परीक्षण को इन छात्रों पर प्रशासित करके सीखने में पाई गयी कठिनाईयों को सुनिश्चित किया गया।
3. छात्रों की उपलब्धि और प्रगति को प्रभावित करने वाले अन्य कारणों की जानकारी प्राप्त की गई।
4. सीखने में आने वाले कठिनाईयों के निवारण हेतु छात्रों के लिए एक उपचारात्मक शिक्षण कार्यक्रम तैयार किया।

**अध्ययन के उद्देश्य**

इस कार्यक्रम के निर्माण हेतु उद्देश्यों को निम्न रूप से निश्चित किया गया।

1. बी0एड0 स्तर के छात्रों हेतु चतुर्थ प्रश्नपत्र के लिए आवश्यक आधारभूत कौशलों को पहचानना।
2. कक्षा बी0एड0 के चतुर्थ प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम में शामिल विभिन्न प्रकरणों (पाठ) को इन कौशलों के आधार पर समझने में पाई गयी कठिनाईयों को पहचानना।
3. चतुर्थ प्रश्नपत्र के अन्तर्गत परिभाषाओं, सिद्धान्तों एवं शिक्षा के विभिन्न अंगों के विषय में पाई गयी त्रुटियों को पहचानना।
4. इन त्रुटियों के आधार पर छात्रों का मूल्यांकन करने हेतु निदानात्मक परीक्षण का निर्माण करना।
5. बी0एड0 छात्रों के लिए उपचारात्मक शिक्षण कार्यक्रम तैयार करना।
6. इस कार्यक्रम की प्रभावशीलता का अध्ययन करना।

**परिकल्पना**

बी0एड0 छात्रों के उपलब्धि स्तर पर उपचारात्मक शिक्षण का कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

**विधि**

- निदानात्मक परीक्षण के निर्माण हेतु निम्न प्रक्रिया अपनाई गयी।
- बी०एड० कक्षा के चतुर्थ प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम का विश्लेषण करना।
  - विशेषज्ञों द्वारा बी०एड० के चतुर्थ प्रश्नपत्र हेतु आधार भूत कौशलों में छात्रों द्वारा की जाने वाली त्रुटियों, शिक्षण की प्रभावकारी विधियों के बारे में परामर्श करना।
  - इन त्रुटियों को बढ़ाते हुए कठिनाई के क्रम में व्यवस्थित करना ताकि वे छात्रों के लिए और अधिक कठिनाई न उपस्थित करे।

**विश्लेषण**

प्रारम्भिक जांच स्तर पर एक उपकरण विकसित किया गया जो कि दो समान प्रारूपों पर आधारित था। प्रत्येक प्रारूप ए० और बी० में 60 प्रश्नों को शामिल किया गया जिसमें वस्तुनिष्ठ प्रश्न व लघुत्तरीय प्रश्नों को शामिल किय गया। इन प्रारूपों को 60 छात्रों के समूह पर प्रशासित किया गया प्रशासन हेतु छात्रों के बैठने की उचित व्यवस्था, प्रश्न पत्रों का विवरण, सामान्य जानकारी अभ्यास प्रश्नों को समझाना तथा छात्र का चुपचाप कार्य करना सुनिश्चित किया गया।

पद विश्लेषण के प्रक्रिया के द्वारा कठिनाई स्तर और विभेदन क्षमता की गणना की गयी तथा इस आधार पर निदानात्मक परीक्षण हेतु 50 प्रश्नों को चुना गया। जिससे 8 सत्य/असत्य, 9 रिक्त स्थान पूर्ति, 8

**तालिका****समूह परिणाम एक तुलनात्मक अध्ययन****समूह-एक**

पूर्व परीक्षण	N	m	SD	R.	t मान
	15	4.46			
पञ्चात परीक्षण	15	8.55	2.44	0.65	6.24

**समूह-दो**

पूर्व परीक्षण	N	m	SD	R.	t मान
	15	7.8			
पञ्चात परीक्षण	15	12.06	3.78	1.01	4.21

**समूह-तीन**

पूर्व परीक्षण	N	m	SD	R.	t मान
	15	10.6			
पञ्चात परीक्षण	15	16.93	5.12	1.37	4.13

एक पुच्छीय परीक्षण हेतु 0.05 सार्थकता स्तर पर जो अनुपात मान 1.76 और 0.01 सार्थकता स्तर पर 2.62 से अधिक है जो कि यह इंगित करता है पूर्व व पश्चात् परीक्षण के बीच अन्तर सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक है।

**उपचारात्मक शिक्षण हेतु सावधानियाँ**

- छात्रों के वैयक्तिक कठिनाई स्तर को नैदानिक परीक्षण द्वारा पहचान करना।
- उन आधार भूत कौशलों को छात्रों को सिखाना जिनकी कमी के कारण वे त्रुटियां करते हैं।
- इस हेतु विभिन्न समस्याओं को छोटे-छोटे पदों में विभाजित करना। ताकि सीखना सरल हो जाये।

बहुविकल्पीय, 12 अति लघुत्तरीय तथा 13 लघुत्तरीय प्रश्नों को शामिल किया गया। इस निदानात्मक परीक्षण को 100 छात्र/छात्राओं के समूह पर प्रसारित करने के उपरान्त परीक्षण की विश्वसनीयता 0.73 तथा उच्च स्तरीय वैद्यता पायी गयी। कमजोर, साधारण तथा उच्च उपलब्धि के छात्र/छात्राओं का सही निर्धारण करने में समर्थ इस उपकरण की प्रतिशताओं के रूप में मानक तालिका का निर्माण किया गया।

इस आधार पर एक उपचारात्मक शिक्षण कार्यक्रम तैयार किया गया। जिसमें तीन इकाईयों को शामिल किया गया है। प्रत्येक इकाई को तीन दिन में 40 मिनट के चक्र में पूरा किया गया। इसके अन्तर्गत छात्रों को चार्ट और प्रयोग प्रदर्शन द्वारा तथा विभिन्न समस्याओं के हल को छोटे-छोटे चरणों के द्वारा स्पष्ट किया गया ताकि प्रत्येक छात्राध्यापक की कठिनाई को दूर किया जा सके।

इस प्रकार से छात्रों को इस शिक्षण कार्यक्रम के द्वारा उनके उपलब्धि सतर में सुधार ही प्रमुख उद्देश्य रखा गया। इस कार्यक्रम हेतु 15-15 छात्राध्यापकों के तीन समूहों को चुना गया तथा इस शिक्षण कार्यक्रम की प्रभावशीलता का अध्ययन करने के लिए पुनः परीक्षण को प्रशासित किया गया। एक ही प्रतिदर्श पर दो भिन्न-2 अवसरों पर परीक्षण को प्रशासित करके मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता की जांच की गयी एवं परीक्षण के द्वारा मध्यमानों में सार्थक अन्तर पाया गया जो कि इस शिक्षण कार्यक्रम की प्रभावशीलता को इंगित करता है।

- छात्रों को सक्रियता के लिए त्रुटि होने पर पुनः अभ्यास के लिए प्रेरित करना।
- छात्रों के प्रयास की तत्काल प्रतिपुष्टि (प्रयास के सही या गलत होने की प्रमाणित जानकारी) प्रदान करना।
- वैयक्तिक स्तर पर छात्र को स्वगति से सीखने के लिए अवसर प्रदान करना।
- छात्र के द्वारा स्वीकृति त्रुटियों को दूर करते हुए आत्म विश्वास पूर्वक अधिगम को प्रेरित करना।

**निष्कर्ष**

इसी प्रकार मूल्यांकन के द्वारा अध्यापक गण अपनी कमियों के साथ ही त्रुटियों एवं कठिनाईयों के बारे में जानकारी प्राप्त करके सुधार हेतु निरन्तर प्रयास कर

पायेगें। सैद्धान्तिक, प्रायोगिक एवं व्यवहारिक आदि विविध पक्षीय मूल्यांकन हेतु उपयोगी प्रणाली का चयन पूर्व उपलब्ध परिणामों के आधार पर करने के लिए किया जाता है। विशेष कर अध्ययन सम्बन्धी सामान्य व विशिष्ट कौशलों के गहन अभ्यास और एकीकरण हेतु प्रयासों के अवसर पर निरन्तर मूल्यांकन का महत्व स्वीकृति किया गया है अध्यापक शिक्षण के क्षेत्र में उद्देश्य निर्धारण तथा परिभाषित करना, विषयवस्तु को प्रस्तुत या स्थापित करना। प्रतिफल एवं व्यवहार परिवर्तन की अपेक्षाओं के आधार पर अधिगम पथ प्रदर्शिका निर्मित करना, प्रतिपुष्टि प्रदान करना, व्यवहार परिवर्तन की समीक्षा करना और अपेक्षित उपलब्धि स्तर हेतु निर्देश प्रदान करना।

मूल्यांकन श्रृंखला के उपयोग करते हुए दक्षता अधिगम को प्रणोदित एवं प्रोत्साहित किया जा सकता है।

#### **सन्दर्भ ग्रन्थ सूची**

1. शैक्षिक व्यवस्था – डा० आत्मानन्द
2. शिक्षा के प्रयोग एवं परीक्षण – डा० डी०सी० मिश्रा।
3. शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व – सूफिया।
4. शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन – पी०डी० पाठक
5. शिक्षा मनोविज्ञान – सीताराम जायरसपाल
6. पारसनाथ राय – अनुसंधान परिचय
7. कुमार कपिल – सांख्यिकीय के मूल तत्व