

सरकारी एवं गैर सरकारी प्राथमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों की आभासी कक्षा की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन

शोधार्थी नीतू शर्मा

श्री सत्य साई यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी और मेडिकल साइंसेस, सिहोर, मध्य प्रदेश, भारत

शोध निर्देशक

डॉ ललित मोहन चौधरी

श्री सत्य साई यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी और मेडिकल साइंसेस, सिहोर, मध्य प्रदेश, भारत

सार—तत्व

शिक्षा एक ऐसा माध्यम है जिसने समस्त विश्व को परिवर्तन की राह पर अग्रसर किया है। शिक्षा ने ही मनुष्य को अशिक्षित अवस्था से निकालकर आज इस स्तर तक लाखड़ा किया है। जिस किसी देश में तकनीकी शिक्षा का स्तर कम था वह विकास की दौड़ में पिछड़ गया। हर देश ने आगे बढ़ने के लिए देशकी तकनीकी शिक्षा को सुदृढ़ बनाने के लिए प्रयास किए। शिक्षा का एक ऐसा स्वरूप विश्व के सामने आया जिसने तकनीकी शिक्षा को जन जनतक पहुँचाने का काम किया। पिछले तीन दशकों में जीवन के हर क्षेत्र में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी सेवाओं का काफी विस्तार हुआ आभासी कक्षा कक्ष प्रणाली अपने उपयोगकर्ताओं को दोहरा लाभ पहुँचाने का सामर्थ्य रखती है। अपनी इसी विशेषता और सामर्थ्य के फलस्वरूप आभासी कक्षा कक्ष प्रणाली विद्यार्थियों के लिए निम्न प्रकार से बहुउपयोगी सिद्ध हो सकती है

1.1 प्रस्तावना

शिक्षा जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया है। व्यक्ति औपचारिक एवं अनौपचारिक साधनों से शिक्षा प्राप्त करता है। शिक्षा व्यक्ति की प्रकृति प्रदत्त शक्तियों का विकास करती है। शिक्षा के इस योगदान के कारण ही समाज में उसे महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त हुआ है। समाज के बदलते स्वरूप के कारण जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में अनेक संभावनाएँ और समस्याएँ जन्म ले रही हैं। इन संभावनाओं और समस्याओं की खोज तथा समाधान शैक्षिक अनुसंधानों द्वारा ही संभव है। शैक्षिक अनुसंधान शिक्षा के प्रत्येक क्षेत्र में उठने वाले प्रश्नों में निहित क्यों और कैसे को खोजने, कार्यकारण संबंधों की व्याख्या करने को प्रेरित करते हैं। पारंपरिक कक्षाओं के विपरीत, जहाँ शिक्षक शारीरिक रूप से मौजूद होता है और छात्र के कार्यों पर अधिक नियंत्रण रखता है, आभासी कक्षा में वह छात्र होता है जो स्वयं यह तय करता है कि उसे कब, कैसे और कैसे अध्ययन करना है। वर्चुअल क्लासरूम में आमतौर पर अलग-अलग उपकरण होते हैं जिनका अध्ययन करने वाला व्यक्ति उपयोग कर सकता है। सबा मानवविज्ञी, जियाराम नेहा

जायसवाल (2007) ने यह पाया कि वर्चुअल क्लासरूम एक ऑनलाइन शिक्षण पद्धति है जिसे इंटरनेट के माध्यम से किया जाता है—सामने-सामने कक्षा की तरह ही दूरस्थ शिक्षार्थियों के लिए संचार प्रदान करता है। आभासी कक्षा कक्ष पर टिप्पणी करते हुए अमेरिका के न्यू जर्सी तकनीकी संस्थान में कार्यरत प्रो. मुर्रे ट्यूरोफ लिखते हैं आभासी कक्षा कक्ष एक ऐसा वेब आधारित माध्यम या शिक्षा अधिगम वातावरण है जो गंतव्य स्थान पर जाए बिना ही आपको वहां चल रहे प्रशिक्षण संबंधी गतिविधियों में भागीदारी निभाने में सक्षम बनाता है।

1.2 अध्ययन की आवश्यकता

माध्यमिक स्तर के सरकारी व गैर सरकारी विद्यालय के विद्यार्थियों का आभासी कक्षा परियोजना का अध्ययन भोपाल जिले के संबंध में। यह एक सर्वेक्षण प्रकार का अध्ययन है जो आभासी कक्षा का अध्ययन करने के लिए किया गया है। वीसीपी की वर्तमान स्थिति जैसे कई पहलुओं के साथ उच्च प्राथमिक विद्यालयों में परियोजना, इसकी छात्रों और शिक्षकों पर प्रभाव शिक्षकों द्वारा सामना की जाने वाली कार्यान्वयन में समस्याएं प्रधानाध्यापक और संबंधित डाइट-व्याख्याता छात्रों शिक्षकों प्राचार्यों की धारणाएं संबंधित व्याख्याता आदि वर्तमान अध्ययन के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए मुख्य रूप से आवृत्ति प्रतिशत और ची-वर्ग की सहायता से विधिवत डेटा एकत्र और विश्लेषण किया गया था विश्लेषण किए गए डेटा यहां तालिका में प्रस्तुत किए गए हैं, जिसके बाद विवरण और व्याख्या किया गया है। किसी भी भोध में समस्या कथन का विशेष स्थान होता है क्योंकि यह कथन ही समस्या के विशय में सम्पूर्ण जानकारी देता है, तथा भोधार्थी द्वारा जिस समस्या का चयन किया जा रहा है वह एकदम स्पष्ट होना चाहिए, अतः माध्यमिक शिक्षा मण्डल मध्य प्रदेश के छात्र-छात्राओं की उपलब्धियों एवं अभिरूचियों में अधिक विभिन्नता को देखते हुए भोधार्थी ने अपने भोध में जिस समस्या का चयन किया है उसका शीर्षक “माध्यमिक स्तर के सरकारी व गैर सरकारी विद्यालय के विद्यार्थियों का आभासी कक्षा परियोजना का अध्ययन भोपाल जिले के संबंध में” किया गया है।

1.3 शोध के उद्देश्य

उद्देश्यों पर ही शोधार्थी तथा शोध की पूर्ण बाहनी निर्भर रहती है। उद्देश्यों पर ही शोधार्थी तथा शोध की पूरी कहानी निर्भर करती है। जिस प्रकार जीवन में कोई भी कार्य उद्देश्य रहित नहीं होता है ठीक उसी प्रकार निश्चित उद्देश्यों के अभाव में किसी भी शोध को सुचारु रूप से पूर्ण नहीं किया जा सकता है। प्रत्येक शोध कार्य करने से पूर्व से यह आवश्यक हो जाता है कि उसके कुछ सुनिश्चित उद्देश्यों का निर्धारण किया जाये। प्रस्तुत शोध का मुख्य उद्देश्य माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों पर आभासी कक्षा परियोजना (वीसीपी) की वर्तमान स्थिति का अध्ययन करना। उच्च प्राथमिक विद्यालय के

शिक्षार्थियों पर वीसीपी के प्रभाव का अध्ययन करना। वीसीपी के कार्यान्वयन के दौरान आने वाली समस्याओं का अध्ययन करना। छात्रों शिक्षकों प्राचार्यों और जिला संस्थान की धारणा का अध्ययन करना वीसीपी की ओर शिक्षा और प्रशिक्षण व्याख्याता। वीसीपी को अधिक प्रभावी और अधिक सफल बनाने के लिए सुझाव प्राप्त करना। प्रदत्तों के विश्लेषण हेतु मध्यमान, मानक विचलन, क्रान्तिक अनुपात तथा सहसम्बन्ध सांख्यिकी प्रविधियों को प्रयुक्त किया गया है।

1.4 अध्ययन का उद्देश्य

अध्ययन के मुख्य उद्देश्य इस प्रकार थे:

- (1) उच्च प्राथमिक स्तर पर आभासी कक्षा परियोजना (वीसीपी) की वर्तमान स्थिति का अध्ययन करना।
- (2) उच्च प्राथमिक विद्यालय के शिक्षार्थियों पर वीसीपी के प्रभाव का अध्ययन करना।
- (3) वीसीपी के कार्यान्वयन के दौरान आने वाली समस्याओं का अध्ययन करना।
- (4) छात्रों शिक्षकों प्राचार्यों और जिला संस्थान की धारणा का अध्ययन करना
- (5) वीसीपी को अधिक प्रभावी और अधिक सफल बनाने के लिए सुझाव प्राप्त करना।

1.5 तकनीकी शब्दों की व्याख्या

1. शैक्षिक उपलब्धि :- शैक्षिक उपलब्धि का तात्पर्य विद्यालयी विषयों में अर्जित ज्ञान या विकसित कौशल का शिक्षक द्वारा परीक्षा प्राप्तांको या अंको द्वारा निर्दिष्ट करने से है। विद्यार्थियों ने किस सीमा तक अपनी योग्यताओं का विकास किया है, उसका आंकिक रूप में प्रस्तुतीकरण ही उनकी शैक्षिक उपलब्धि का सूचक है।

2. समायोजन :- लक्ष्य प्राप्ति के लिए व्यक्ति द्वारा अनुकूल व प्रतिकूल परिस्थिति में वातावरण के साथ सामंजस्य पूर्ण व्यवहार समायोजन कहलाता है। यहां समायोजन से तात्पर्य माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के भौक्षिक, सामाजिक एवं संवेगात्मक समायोजन से है।

3. माध्यमिक विद्यालय :- ऐसे विद्यालय जिनमें कक्षा 9 व 10 तक के विद्यार्थियों को शिक्षण करवाया जाता है, माध्यमिक स्तर के विद्यालय कहलाते हैं। यहां माध्यमिक स्तर में कक्षा 10वीं के विद्यार्थियों को लिया गया है।

1.6 आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

प्रस्तुत अध्ययन के लिये भोधार्थी द्वारा भोपाल संभाग (मध्य प्रदेश) के फंदा तथा बेरासिया के माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत् कक्षा 9वीं एवं 10वीं के 13 आयु वर्ग के छात्र एवं छात्राओं को जनसंख्या के रूप में चुना गया जिनकी संख्या लगभग 10,913 है।

तालिका संख्या-1: चयनित जनसंख्या

s.no	अध्ययन हेतु चयनित जनसंख्या
1	माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत् के सरकारी विद्यालय के कक्षा 9वीं एवं 10वीं के 13 + आयु वर्ग के समस्त छात्र
2	माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत् के सरकारी विद्यालय के कक्षा 9वीं एवं 10वीं की 13 + आयु वर्ग की समस्त छात्रायें
3	माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत् के गैर सरकारी विद्यालय के कक्षा कक्षा 9वीं एवं 10वीं के 13 + आयु वर्ग के समस्त छात्र
4	माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत् के गैर सरकारी विद्यालय के कक्षा 9वीं एवं 10वीं की 13 + आयु वर्ग की समस्त छात्रायें

शोधार्थी द्वारा वर्तमान शोध अध्ययन हेतु भोपाल संभाग के फंदा एवं बेरासिया विकासखण्डों के माध्यमिक विद्यालयों का चयन अनियमित न्यार्दा विधि द्वारा किया गया जिनमें से सरकारी धर्मतोडी (कक्षा 1 से 8) संदीपन गवर्नमेंट सेकेंडरी स्कूल सरकारी एम एस अरवालिया (कक्षा 1 से 8) सरकारी एमएस अमझरा (कक्षा 1 से 8) शासकीय शुभाष प्राथमिक शाला बालक बसई संदीपन गवर्नमेंट सेकेंडरी स्कूल शासकीय मध्य विद्यालय करारिया नई का चयन किया गया। कार्यालय मुख्य शिक्षा अधिकारी जनपद में उपलब्ध अभिलेखों के अनुसार जनपद भोपाल संभा• (मध्य प्रदेश) के कुल 02 विकासखण्डों कमशः फंदा तथा बेरासिया में सत्र 2016-19 में माध्यमिक स्तर (कक्षा 6वीं एवं 8वीं) में कुल 10,913 छात्र-छात्रायें (5536 छात्र एवं 5377 छात्रायें) अध्ययनरत् थी। उद्देश्य की प्राप्ति हेतु विकासखण्ड फंदा के कुल 2212 छात्र-छात्राओं में से 64 छात्र एवं 58 छात्रायें तथा विकासखण्ड बेरासिया के कुल 3637 छात्र-छात्राओं में से 99 छात्र एवं 101 छात्रायें न्यार्दा हेतु चयनित किये गये। इस प्रकार इन चयनित विद्यालयों में से प्रत्येक विद्यालय के कक्षा 9 एवं 10 के 13 आयु वर्ग के कुल 600 छात्र एवं छात्राओं (304 छात्र एवं 296 छात्राओं) का चयन किया गया।

तालिका संख्या-2 : चयनित विद्यालयों का विवरण

क्रम संख्या	विकासखण्डों का विवरण	विद्यालयों का विवरण
1	फंदा	सरकारी धमंतोडी (कक्षा 1 से 8)
2	बेरासिया	संदीपन गवर्नमेंट सेकेंडरी स्कूल
3	फंदा	सरकारी एमएस अरवालिया (कक्षा 1 से 8)
4	फंदा	सरकारी एमएस अमझरा (कक्षा 1 से 8)
5	बेरासिया	शासकीय शुभाष प्राथमिक शाला बालक बसई
6	बेरासिया	संदीपन गवर्नमेंट सेकेंडरी स्कूल
7	बेरासिया	शासकीय मध्य विद्यालय करारिया नई

तालिका संख्या-3 न्यार्दा र्ा का विवरण

न्यार्दा हेतु चयनित विद्यालय	छात्रों की संख्या	छात्राओं की संख्या	योग
सरकारी धमंतोडी (कक्षा 1 से 8)	71	2	73
संदीपन गवर्नमेंट सेकेंडरी स्कूल	67	7	67
सरकारी एमएस अरवालिया (कक्षा 1 से 8)	70	10	80
सरकारी एमएस अमझरा (कक्षा 1 से 8)	65	25	90
शासकीय शुभाष प्राथमिक शाला बालक बसई	51	09	60
संदीपन गवर्नमेंट सेकेंडरी स्कूल	45	24	69

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र-छात्राओं का कम्प्यूटर अभिवृत्ति स्तर निम्न प्रकार पाया गया। माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं की कम्प्यूटर अभिवृत्ति के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका संख्या-4 कम्प्यूटर अभिवृत्ति

Computer attitude	Students	N	M	SD	T value	Remark
Govt & Private Sec. Level	Male	310	77.96	8.05	3.23	significant
	Female	320	76.30	8.76		

तालिका संख्या-4 में सरकारी एवं गैर सरकारी माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के कम्प्यूटर अभिवृत्ति प्राप्तांकों का मध्यमान 77.96 एवं 76.30 तथा मानक विचलन मान 8.05 एवं 8.76 की गणना की गयी। दोनों समूहों के टी-अनुपात की गणना करके टी-मान 3.23 प्राप्त हुआ, जो कि सारणीयन मान 0.05 सार्थकता स्तर एवं 0.01 सार्थकता स्तर पर 1.96 एवं 2.59 से अधिक है अतः दोनों ही सार्थकता स्तर पर परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है।

तालिका संख्या-5 व्यक्तित्व गुण

Personality Trait	Data of Secondary School Male & Female students	
Activity	276	275
Passivity	21	35
Enthusiastic	273	278
Non Enthusiastic	26	22
Assertive	210	199
Submissive	87	101
Suspicious	103	127

Trusting	196	172
Depressive	103	126
Non-Depressive	199	181

H2.0 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों की विभिन्न व्यक्तित्व गुणों के आधार पर कम्प्यूटर

अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं है। H2-1 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् सक्रियता-निष्क्रियता (Activity-Passivity) व्यक्तित्व गुण वाले छात्रों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है। प्रति शोधकर्ता द्वारा तैयार किए गए इन शोध प्रश्नों के संबंध में जानकारी प्राप्त करें अनुसंधान उपकरण के रूप में प्रश्नावली के रूप में अनेक उप-प्रश्न एकत्रित हुए। इस प्रकार उद्देश्य पूरा करने के लिए शोधकर्ता ने चार अलग-अलग प्रश्नावली तैयार की। छात्रों शिक्षकों प्राचार्यों और संबंधित व्याख्याताओं के लिए के लिए वांछित डेटा इकट्ठा करने के लिए शोध प्रश्न: उच्च प्राथमिक स्तर पर वर्चुअल क्लासरूम प्रोजेक्ट की वर्तमान स्थिति क्या है

तालिका संख्या-6 एपिसोड (%) का प्रसारण

क्या आपको एपिसोड (:) का प्रसारण दिखाया गया है	%
नियमित रूप से	55%
अक्सर	25%
कभी-कभी	18%
कभी नहीं	2 %

1.7 शिक्षक और प्रधानाचार्य तदनुसार वीसीपी के लिए कार्य

तालिका संख्या-7 प्रसारण से पहले किए गए उपाय

S no	एपिसोड के प्रसारण से पहले आप क्या उपाय करते हैं	%

1	बैठने की व्यवस्था।	59
2	तकनीकी समस्याओं और एपिसोड की ऑडियो-विजुअल गुणवत्ता के लिए पूछताछ	15
3	आवश्यक सामग्री की उपलब्धता के लिए पूछताछ	10
4	बिजली की जांच	16
5	पढाई जाने वाली इकाई की घोषणा	9
6	अपने साथ वर्चुअल डायरी रखना	3
7	छात्रों की उपस्थिति की जांच करना	2

तालिका संख्या-8 : परीक्षण की विश्वसनीयता

क्षेत्र	आयु मध्यमान	संख्या	परीक्षण-पुनः परीक्षण वि वसनीयता	सम-विशम वि वसनीयता
भावात्मक-स्थिरता	15.6	102	.826	.716
सम्पूर्ण-समायोजन	वर्ष		.776	.756
स्वायत्ता			.876	.876
सुरक्षा-असुरक्षा			.816	.876
आत्म-प्रत्यय			.856	.776
बुद्धि			.826	.776

1.8 प्रमुख निष्कर्ष

- 1) फंदा के अधिकांश छात्रों ने अपनी गतिविधियों को अच्छी तरह से किया अपनी पाठ्यपुस्तकों में जबकि बेरासिया तालुका में लगभग आधे छात्रों ने अपनी गतिविधियाँ कीं और अन्य आधे छात्रों ने अपनी गतिविधियों को औसत किया।
- 2) फंदा तालुका के अधिकांश छात्रों ने अपना रिवीजन किया अपनी पाठ्यपुस्तकों में औसत स्तर पर व्यायाम करते हैं
- 3) सरकारी ,म,स अरवालिया के अधिकांश छात्रों ने अपना होमवर्क सुस्त तरीके से किया या उनकी नोटबुक में नहीं किया गया जबकि सरकारी ,म,स अमझरा के अधिकांश छात्र ने अपना होमवर्क अपनी नोटबुक में औसत स्तर पर किया।

1.9 वर्चुअल क्लासरूम शिक्षा की राह में चुनौतियाँ

- छात्र बिना किसी शिक्षक और सहपाठियों के अकेला महसूस कर सकते हैं। परिणामस्वरूप वे अवसाद से पीड़ित हो सकते हैं।
- खराब इंटरनेट कनेक्शन या पुराने कंप्यूटर, पाठ्यक्रम एक्सेस करने वाली सामग्री को निराशाजनक बना सकते हैं।
- भारत में बेहतर इंटरनेट कनेक्टिविटी का अभाव व इंटरनेट की कम गति ई-शिक्षा की राह में सबसे बड़ी चुनौती है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची :-

- [1] Gupta, K. A. and Baliya, J. N.(1991). “Components of Computer Education” , Journal – The Primary Teacher, Vol. 16, No. 1, pp. 20-22. January.
- [2] Francis, L.; Katz, Y.J. and Evans, T. (1996) “The relationship between personality attitude towards computer an investigation among female undergraduate students” in Israel, British, Journal of Education and technology 27 : 3 PP 161-170
- [3] अग्रवाल, वाई.पी. (2000) : सांख्यिकी विधियाँ, स्ट्रेलिंग पब्लिकेशन प्रा.लि., नई दिल्ली।

- [4] बेस्ट, जॉन डब्ल्यू (1963) : रिसर्च इन एज्यूकेशन, प्रेन्टीस हॉल ऑफ इण्डिया प्रा०लि०, नई दिल्ली। दबू, भावो चन्द्र (2011) : "विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर शैक्षिक अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव, आधुनिक भारतीय शिक्षा, वर्ष 31, अंक 3 जनवरी 2011, पेज 89-95
- [5] कुमार सुभाश, चौ० चरणसिंह विश्वविद्यालय मेरठ: उच्चतर माध्यमिक विद्यार्थियों की अधिगम की समस्याओं में शैक्षिक अभिप्रेरणा का उनकी अध्ययन आदत, समायोजन तथा शैक्षिक-उपलब्धि के सम्बन्ध में अध्ययन, 2009
- [6] कुमार एस० के०, केरल यूनिवर्सिटी: फ़ैक्ट्स इनप्लुएंसिंग एल्कोहॉलिक्स एण्ड ड्रग एडिक्सन अमंग इन कॉलेज स्टूडेंट्स इन केरल, 1992 गुप्ता ए०, पंजाब यूनिवर्सिटी: पर्सनैल्टी एण्ड मेंटल हेल्थ कॉन्कोमिटेंट ऑफ रिलीजियसनेस इन द तिब्बतन स्टूडेंट्स इन एडोलिसेंट ऐज ग्रुप, 1980
- [7] गुप्ता एस०पी०, भारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद, सांख्यिकीय विधियाँ, 2003
- [8] जाफरी सदाफ, अलीगढ़ मुस्लिम विवि विद्यालय, अलीगढ़: माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत छात्रों की शैक्षिक-उपलब्धि पर पारिवारिक माहौल, मानसिक स्वास्थ्य, अध्ययन आदत एवं आत्म विवास का प्रभाव, 2011
- [9] Archana KP (2002). Correlates of Academic Achievement. Indian J.Educ. Res. 21:75-76.Ed. Cairns and Christopher Alan Lewis (2002). Collective Memories, Political Violence and Mental Health in Northern Ireland, published by Ame. J. Psych. Asha, C.B. (2003):