ARYAVART SHODH VIKAS PATRIKA
RNI TITLED NO. UPBIL04292
RNI REG. NO. UPBIL/2014/66218
PP. No.- 114-117
ISSN NO.-2347-2944 (Print)
e-ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-17, No.- I, Issues-31, YEAR- Jan.-March-2024

स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव का अध्ययन

1. महेन्द्र कुमार यादव
2. डॉ0 रश्मि सिंह

1. शोध अध्येत्री– शिक्षाशास्त्र, 2. सहायक आचार्य, बुंदेलखण्ड विश्वविद्यालय, झाँसी (उ0प्र0) भारत

Received-05.02.2024, Revised-14.02.2024, Accepted-20.02.2024 E-mail: mahendra291292@gmail.com

सारांशः वर्तमान शोध का प्रमुख उद्देश्य यह है कि स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़ें एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव का अध्ययन करना है। इस उद्देश्य की पूर्ति हेतु शोधकर्ता द्वारा झांसी मण्डल के झांसी, जालौन, ललितपुर जिले से 36 महाविद्यालयों का चयन करते हुए 636 सामान्य,पिछडे एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों का साधारण यादृच्छिक विधि द्वारा चयन किया गया। ई–अधिगम का मापन करने हेतु शोधकर्ता ने स्वनिर्मित मापनी का प्रयोग किया है। निष्कर्षतः पाया गया कि स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़ें जाति, सामान्य और अनुसूचित जाति, पिछड़ें एवं अनुसूचित जाति तथा सामान्य, पिछडे एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव में कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया है। अर्थात सामान्य,पिछडे एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम का समान प्रभाव पाया गया है।

कुंजीभूत शब्द– स्नातक स्तर, अनुसूचित जाति, ई–अधिगम, साधारण यादृच्छिक, स्वनिर्मित मापनी,स्नातक स्तर, पिछड़ें जाति।

शिक्षा किसी भी समाज के प्रगति एवं विचारधारा के उन्नयन का एक महत्वपूर्ण साधन शिक्षा है। सूचना क्रांति के युग में इण्टरनेट ने सम्पूर्ण विश्व का समावेशन एक कुटुम्ब के रूप में कर दिया है। ई–अधिगम वर्तमान समय में परंपरागत शिक्षण प्रणाली के बदलते स्वरूप को सर्वोत्तम एवं सरल बनाने की नवनिर्मित शिक्षण तकनीक है। इण्टरनेट सामान्य, पिछड़ें एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों के ज्ञान, अभ्यास, व्यक्तिगत अनुभव एवं उन्नत कौशल को उत्तम बनाने का अभिनव माध्यम साबित हो रहा है। आनलाइन द्वारा अधिगम सीखने का एक आदर्श विकल्प बन रहा है। ई–अधिगम को आदर्श विकल्प बनाने में वेब आधारित अधिगम, मोबाइल आधारित अधिगम, कंप्यूटर आधारित अधिगम एवं वर्चुअल क्लासरूम अपना अहम योगदान दे रहा है। वर्तमान समय में ई–अधिगम नित नए–नए शिक्षण श्रोतों का उद्भव कर विद्यार्थियों की स्वगति से सीखने की दक्षता को बढ़ा रहा है। आधुनिकीकरण के युग में विद्यार्थी एवं आनलाइन शिक्षण पद्धति एक सिक्कें के दो पहलू बन गये हैं। शिक्षा को समावेशी बनाने में ऑनलाइन शिक्षण पद्धति की भूमिका स्वयं में अद्वितीय है। यह ऑनलाइन शिक्षा का ही प्रभाव था, जिसने वैश्विक महामारी के समय लाखों विद्यार्थियों का भविष्य अंधकारमय होने से बचा लिया था। ई–अधिगम शिक्षण प्रशिक्षण की ऐसी प्रक्रिया है जिसमें विद्यार्थियों की संख्या निश्चित ना होकर अनिश्चित होती है, जिसमें एक ही शिक्षण सामग्री से बहुत बड़ी जनसंख्या को एक ही समय में प्रशिक्षित करने का कार्य संपन्न किया जा सकता है। ई–अधिगम प्रक्रिया से अध्ययन करने पर पुस्तकों की आवश्यकता नहीं होती, बल्कि वह बेब आधारित, ऐप पोर्टल पर स्टोर किया जाता है, जिससे कागज की आवश्कता नही होती है, जिसके कारण कागज के निर्माण हेतु पेड़ों की कटाई पर रोक लग जाती हैं, जिससे यह हमारे पर्यावरण का भी संरक्षण करता है। पटवर्धन अमला अभिजीत (2023) "कोविड–19 के बाद भी ई–लर्निंग से छात्र अभिप्रेरित होकर अपने अधिगम में स्थान प्रदान कर रहे है। साथ–साथ मूक्स की उपयोगीता को भी स्वीकार कर रहे हैं और पारम्परिक अधिगम के अलावा स्वाभाविक रूप से ई–लर्निंग को महत्वपूर्ण स्थान प्रदान कर रहे है। परम्परागत अधिगम एवं आनलाइन लर्निंग में ब्लेंडेड लर्निंग को बढावा देना एक अच्छा विकल्प हैं।"

ई–अधिगम प्रणाली को सभी प्रकार के इलेक्ट्रानिक समर्थित शिक्षा के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो स्वाभाविक रूप सें क्रियात्मक होता है, और जिनका उद्देश्य विद्यार्थियों के व्यक्तिगत अनुभव, अभ्यास और ज्ञान के संर्दभ में ज्ञान को सर्वोत्तम बनाने से है। ई–अधिगम द्वारा अध्ययन ट्यूशन मोड में होने के कारण विद्यार्थियों की शैक्षणिक प्रर्दशन को बढ़ा रहा है। राधा राजपंडियन, महालक्ष्मि के, कुमार वी सतीश, कुमार सरवन ए आर (2020) "ई अधिगम का प्रभाव, ई लर्निंग संसाधनों का उपयोग करने में छात्रों की रुचि को दर्शाता है।"

ई– अधिगम– ई–अधिगम का परिभाषीकरण करे तो ई–अधिगम एक ऐसा अधिगम होता है, जिसमे एजुकेशनल वेबसाइट्स, सोशल साइट्स, वर्चुअल साइट्स एवं इलेक्ट्रानिक उपकरणों को इण्टरनेट से जोडकर अध्ययन करना ही ई–अधिगम कहलाता है। शिक्षण अधिगम संबंधित सामग्रियों का वितरण इंटरनेट, इंट्रानेट, इलेक्ट्रोनेट, टीवी, सीडी, रोम, ऑडियो वीडियो आदि माध्यम से संप्रेषित की जाने वाली शैक्षिक प्रक्रिया को ही ई–अधिगम कहते है। इसमें किसी भी प्रकार के समय, स्थान का प्रतिबंध नहीं है। इसके माध्यम से कहीं भी और किसी भी समय ई–अधिगम के द्वारा ज्ञान अर्जित किया जा सकता है। ई–अधिगम एक ऐसी प्रणाली है जो छात्रों को स्व गति से सिखने की अनुमति प्रदान करता है, जिससे विद्यार्थियों की सीखने की क्षमता कई गुना बढ़ जाती है।

ऐसे विद्यार्थी जो पिछड़े हुए है एवं कक्षा में स्वयं को उपेक्षित महसूस कर रहे है और अपने अध्यापक से पुछने में असहज महसूस करते है ऐसे विद्यार्थियों के लिए ई–अधिगम वरदान साबित हो रहा है। एस. राजाशंकर (2019) "शिक्षण, क्षमता, सहयोग, डिजिटल और कार्य, स्रोत, सूचना संग्रह, प्रस्तुतीकरण, समय और ज्ञान पर ई–अधिगम का प्रभाव पाया गया।"

समस्या कथन– " स्नातक स्तर के सामान्य ,पिछडेध एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव का अध्ययन"

शोध के उद्देश्य– 1. स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़े जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. स्नातक स्तर के सामान्य एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम का तुलनात्मक अध्ययन करना।
3. स्नातक स्तर के पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम का तुलनात्मक अध्ययन करना।

अनुरूपी लेखक/संयुक्त लेखक

ARYAVART SHODH VIKAS PATRIKA
RNI TITLED NO. UPBIL04292
RNI REG. NO. UPBIL/2014/66218

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
e-ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-17, No.- I, Issues-31, YEAR- Jan.-March-2024

4. स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन करना।

शोध की परिकल्पनाएँ–

1. स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़े जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।
2. स्नातक स्तर के सामान्य एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।
3. स्नातक स्तर के पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।
4. स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव में कोई सार्थक अन्तर नही है।

शोध विधि– प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

जनसंख्या– प्रस्तुत शोध में समष्टि से आशय झाँसी मण्डल के तीन जनपद – जालौन, झाँसी तथा ललितपुर के वाणिज्य एवं विज्ञान संकाय के सामान्य, पिछडे एवं अनुसूचित जाति के स्नातक स्तर के विद्यार्थियों को जनसंख्या के रूप में सम्मिलित किया गया।

अध्ययन का न्यादर्श– प्रस्तुत शोध मे शोधकर्ता द्वारा न्यादर्श के रूप में झाँसी मण्डल के तीन जनपद– जालौन, झाँसी तथा ललितपुर के स्नातक स्तर के सामान्य, पिछडे एवं अनुसूचित जाति के कुल 636 विद्यार्थियों का चयन साधारण यादृच्छिक विधि द्वारा न्यादर्श के रूप में किया गया है।

न्यादर्श विश्लेषण–

क्र.सं.	जाति	कुल न्यादर्श
1.	सामान्य	212
2.	पिछड़ा	212
3.	अनुसूचित	212
योग		636

उपकरण– शोधकर्ता द्वारा स्नातक स्तर के सामान्य, पिछडे एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम की प्रभावशीलता का मापन करने हेतु शोधकर्ता द्वारा स्वनिर्मित ई–अधिगम मापनी का प्रयोग किया गया।

प्रदत्तों का वर्गीकरण, विश्लेषण एवं व्याख्या– शोधकर्ता ने अपने शोध विषय की परिकल्पनाओं की जॉच हेतु आवश्यक समंकों का संकलन, वर्गीकरण, सारणीयन, प्रस्तुतीकरण एवं सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग कर विश्लेषण एवं विवेचन निम्नवत प्रस्तुत किया है।

Ho1- स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़े जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।

स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़ें जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम से संबंधित मध्यमान, मानक विचलन, मानक त्रुटि, क्रान्तिक अनुपात को निम्न तालिका में प्रर्दशित किया गया :

समूह	संख्या	मध्यमान	मध्यमानों में अन्तर	सामूहिक मानक विचलन	Df	मानक त्रुटि	CR	सार्थकता स्तर
स्नातक स्तर के सामान्य जाति के विद्यार्थियों	212	98.11	0.43	10.75	422	1.044	0.4119	CR .05= 1.97 असार्थक
स्नातक स्तर के पिछडे. जाति के विद्यार्थियों	212	98.54						

व्याख्या– तालिका के अवलोकन से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछडे़ जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम की प्रभावशीलता के मध्यमानों का क्रांन्तिक अनुपात (CR) का गणना मान 0.4119 प्राप्त हुआ जो स्वतंतांश (कद्धि 422 पर सारणी मान 1. 97 से कम है जो कि सार्थकता स्तर 0.05 पर असार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना (Ho1)" स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़ें जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम की प्रभावशीलता में कोई सार्थक अन्तर नही है।" स्वीकृत होती है।

निष्कर्ष– स्नातक स्तर के सामान्य एवं पिछड़ें जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम की प्रभावशीलता मे लगभग समानता पायी जा रही है।

Ho2- स्नातक स्तर के सामान्य एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।
स्नातक स्तर के सामान्य एवं अनुसुचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम से संबंधित मध्यमान, मानक विचलन, मानक त्रुटि, क्रान्तिक अनुपात को निम्न तालिका में प्रर्दशित किया गया :

समूह	संख्या	मध्यमान	मध्यमानों में अन्तर	सामूहिक मानक विचलन	Df	मानक त्रुटि	CR	सार्थकता स्तर
स्नातक स्तर के सामान्य जाति के विद्यार्थियों	212	98.11	1.08	11.49	422	1.116	0.9677	CR .05= 1.97 असार्थक
स्नातक स्तर के अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों	212	97.03						

ARYAVART SHODH VIKAS PATRIKA
RNI TITLED NO. UPBIL04292
RNI REG. NO. UPBIL/2014/66218

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
e-ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-17, No.- I, Issues-31, YEAR- Jan.-March-2024

व्याख्या– तालिका के अवलोकन से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के सामान्य जाति एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों की प्रभावशीलता के मध्यमानों का क्रान्तिक अनुपात (CR) का गणना मान 0.9677 प्राप्त हुआ, जो स्वतंतांश (कद्धि 422 पर सारणी मान 1. 97 से कम है जो कि सार्थकता स्तर 0.05 पर असार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना "स्नातक स्तर के सामान्य एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।" स्वीकृत होती है।

निष्कर्ष– स्नातक स्तर के सामान्य एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम की प्रभावशीलता में लगभग समानता पायी जा रही है।

Ho3- स्नातक स्तर के पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।
स्नातक स्तर के पिछड़े एवं अनुसुचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम से संबंधित मध्यमान, मानक विचलन, मानक त्रुटि, क्रान्तिक अनुपात को निम्न तालिका में प्रर्दशित किया गया :

समूह	संख्या	मध्यमान	मध्यमानों में अन्तर	सामूहिक मानक विचलन	Df	मानक त्रुटि	CR	सार्थकता स्तर
स्नातक स्तर के पिछड़े जाति के विद्यार्थियों	212	98.54	1.51	10.55	422	1.025	1.473	CR .05= 1.97 असार्थक
स्नातक स्तर के अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों	212	97.03						

व्याख्या– तालिका के अवलोकन से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के पिछड़े जाति एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों की प्रभावशीलता के मध्यमानों का क्रांन्तिक अनुपात (CR) का गणना मान 1.473 प्राप्त हुआ जो स्वतंतांश (कद्धि 422 पर सारणी मान 1ण्97 से कम है जो कि सार्थकता स्तर 0.05 पर असार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना " स्नातक स्तर के पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नही है।" स्वीकृत होती है।

निष्कर्ष– पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम की प्रभावशीलता में लगभग समानता पायी जा रही है।

Ho4- स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव में कोई सार्थक अन्तर नही है।
स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव हेतु प्रसरण विश्लेषण तालिका :

प्रसरण के स्त्रोत	स्वतंत्रता के अंश	वर्गो का योग (SS)	वर्गो का मध्यमान (MS)	एफ–मूल्य (F)	सारणी मान
समूहों के मध्य	2	256.92	128.46	1.074	$F_{.05}(2,633)$ =3.01
समूहों के अन्दर	633	75697.81	119.59		

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि कत्रि 2 व 633 पर 0.05 सार्थकता स्तर के लिए एफ (F) का गणना मान 1.074 प्राप्त हुआ है जो कि सारणी मान 3.01 से कम है। इसलिए सार्थकता स्तर 0.05 पर असार्थक है। अतः कहा जा सकता है कि सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव के मध्यमानों में अन्तर नही पाया गया है। तीनों मध्यमानों का अन्तर एक–दुसरे से कम होने के कारण सामान्य, पिछडे़ एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव में लगभग समानता पायी जा रही है। अतः शून्य परिकल्पना (Ho1) "स्नातक स्तर के सामान्य, पिछड़े एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव में कोई सार्थक अन्तर नही है।" स्वीकृत होती है।

निष्कर्ष– सामान्य, पिछड़ें एवं अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों पर ई–अधिगम के प्रभाव में लगभग समानता पायी जा रही है।

ई–अधिगम के शैक्षिक निहितार्थ–

- ई–अधिगम के माध्यम से विद्यार्थी को स्व गति से अधिगम प्राप्त करने का अवसर प्राप्त होता है, जिससे वह स्वतंत्र एवं प्रगतिशील शिक्षा ग्रहण करता है।
- ई–अधिगम के माध्यम से विद्यार्थी अपनी रूचि एवं आवश्यकता के अनुसार अध्ययन सामग्री का चयन करते है, जिससे विद्यार्थियों के अन्दर रचनात्मक सोंच विकसीत करने में मदद करता है।
- ई–अधिगम सम्प्रेषणात्मक अभ्यास एवं सहानुभूतिशील प्रशिक्षण पर बल देता है।
- ई–अधिगम संवेदनशीलता एवं समझदारी को बढ़ावा देती है, जिससे विद्यार्थी अपने विचार एवं दृष्टिकोण को समझ सके।
- ई–अधिगम द्वारा विद्यार्थी तकनीकी ज्ञान एवं कौशल के बारे में प्रगति करते है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. पाण्डेय,रामशकल "शैक्षिक मनोविज्ञान"मेरठ आर. लाल. बुक डिपों आगरा।
2. शर्मा, आर.ए. "मापन एवं मूल्यांकन" मेरठ लॉयल बुक डिपों।
3. सिंह, ए.के. (2009). मनोविज्ञान समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ, मोतीलाल बनारसी दास प्रकाशन, दिल्ली।

4. रंजन प्रभास (2023) ''बीएड छात्रों के मध्य ई–लर्निंग और मिश्रित शिक्षण की प्रभावशीलता का अध्ययन''।
5. हुसैन मोहम्मद अवैस , हबीबा उमा , मजीद फैज शोहैब मोहम्मद (2021)4 ''एडाप्टीभ गेमिफिकेशन इन लर्निंग बेस्ट स्टूडेन्ट्स लर्निंग स्टाइल''।
6. S.k~ Rajashankar ;2019); 'A Study on E-Learning System in Educational Institutional of College Level in Futicorin dis.', Manonmaniam Sundaranar University.
7. T, Pakir Moitheen ;2019); 'Personalçed ontology based adoptive E-Learning System', Faculty of Informa tion and Communication Engineering Anna University, Chennai.
8. T.S, Shiny Angel ;2018); 'Learning Objects Point Method a Sçing Approch for E-Learning System', S.R.M.k~ University.
9. Trakru, Monika ;2018); 'eff~ective of E-Learning in Higher Education', Shri Vaishnav Vidhya Peeth Vishwavidyalaya, uzjain.
10. http://shodhganga.inflibnet.ac.in
11. www.nuepa.org/New/pub-Pripreksh.aspx.
12. www.ncert.nic.in/publication/kzournals/kzournal.html.
13. http://nssresearchjournal.com
14. www.google.com

*****