International Journal of Applied Research 2023; 9(5): 303-306

ISSN Print: 2394-7500
ISSN Online: 2394-5869
Impact Factor: 8.4
IJAR 2023; 9(5): 303-306
www.allresearchjournal.com
Received: 07-02-2023
Accepted: 05-03-2023

कृष्ण कुमार सिंह
शोध छात्र शिक्षा, लाइफ लॉंग लर्निंग विभाग, अवधेश प्रताप सिंह वि.वि., रीवा, मध्य प्रदेश, भारत

डॉ. रंजना तिवारी
विभागाध्यक्ष शिक्षा, श्रीयुत्त स्नातकोत्तर कालेज, गंगेव, जिला रीवा, मध्य प्रदेश, भारत

Corresponding Author:
कृष्ण कुमार सिंह
शोध छात्र शिक्षा, लाइफ लॉंग लर्निंग विभाग, अवधेश प्रताप सिंह वि.वि., रीवा, मध्य प्रदेश, भारत

रीवा जिले के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का समीक्षात्मक का अध्ययन

कृष्ण कुमार सिंह एवं डॉ. रंजना तिवारी

सारांश
इस शोध पत्र के द्वारा शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का समीक्षात्मक का अध्ययन किया गया है। शोध क्षेत्र के प्रत्येक विकासखण्ड से न्यादर्श के रूप में चयनित रीवा जिले के सभी विकासखण्डों से 2–2 शिक्षा महाविद्यालय कुल 18 महाविद्यालयों, प्रत्येक महाविद्यालयों से 5–5 शिक्षक कुल 90 शिक्षक, प्रत्येक महाविद्यालय के प्राचार्य तथा प्रत्येक महाविद्यालय से 10–10 महिला एवं पुरुष प्रशिक्षणार्थी कुल 360 का चयन का चयन दैव निदर्शन पद्धति से साक्षात्कार साक्षात्कार हेतु किया किया गया है। शोध क्षेत्र के 100.00 प्रतिशत प्राचार्य, 67.78 प्रतिशत शिक्षक व 68.06 प्रतिशत प्रशिक्षणार्थियों का अभिमत है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में सार्थक अन्तर है। देश के बहुमुखी विकास के लिए शिक्षा की प्रमुख भूमिका है और उत्तम शिक्षा के कार्यक्रम का नियोजन शिक्षकों की योग्यता पर निर्भर है। शिक्षक की व्यावसायिक योग्यता और कला की दक्षता पर उत्तम कोटि का शिक्षण अपेक्षित है और उत्तम कोटि के शिक्षण द्वारा बालक के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास किया जा सकता है।

कूटशब्द : रीवा जिला, शिक्षक शिक्षा महाविद्यालय, नवाचार, शिक्षक, योजनाएं, क्रियान्वयन

1. प्रस्तावना
शिक्षा का वास्तविक अर्थ मनुष्य का सर्वांगीण विकास करना है शिक्षा एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा व्यक्ति का बौद्धिक, सांस्कृतिक, सामाजिक तथा आध्यात्मिक विकास होता है शिक्षा उसके जीवन को अर्थपूर्ण बनाती है उसके व्यवहार में परिवर्तन तथा परिवर्धन करती है जो कि व्यक्ति, समाज, देश तथा विष्वकल्याण के लिए आवश्यक है।

आज हमारे देश में नवाचार शिक्षा के उत्थान हेतु शैक्षिक मानकों को बढावा देने के साथ–साथ सतत् विकास के लिए शिक्षक शिक्षा प्रणाली एक आकर्षक एवं शक्तिशाली माध्यम है। आज शिक्षक शिक्षा के विकास के लिए अनेक ऐसे मुद्दे है, जिनके विकास हेतु शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों में आवश्यक सुधार की आवश्यकता है। आज प्रतिस्पर्धा का युग है और ऐसी परिस्थिति में शिक्षक शिक्षण, एकीकृत शिक्षण, शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम एवं शिक्षण पाठ्यक्रम में नवीन परिवर्तन की आवश्यकता है। यदि शिक्षण शिक्षा को मजबूत बनाना है तो शिक्षको को नवीन ज्ञान, शिक्षण कौशलो में दक्षता, नये–नये तकनीकी अनुसंधान का ज्ञान व नवाचार के ज्ञान एवं इनके व्यवहारिक प्रयोग में पारंगत होना अति आवश्यक है। आज की परिस्थितियाँ शिक्षक शिक्षा के लिए बहुत ही कठिन है, इन परिस्थितियों में छात्रों के साथ परस्पर संबंध स्थापित करने के लिए शिक्षकों को नये–नये शैक्षिक तकनीको की जानकारी आवश्यक है। आज देश में शैक्षिक क्षमता में वृद्धि हेतु नयी–नयी तकनीके आ गई है ये तकनीके जैसे इंटरनेट तथा दूरदर्शन पर प्रसारित शैक्षिक प्रोग्राम के माध्यमों का प्रयोग करके बालक नये नये ज्ञान को प्राप्त कर सकता है। इसलिए शिक्षको को चाहिए कि छात्रों को शिक्षा देने में नयी नयी प्रौद्योगिक के साथ अपने आप को हमेशा दक्ष करते रहना होगा। सीखना जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया होती है इसलिए योग्य शिक्षक कि चाहिए की वह हमेशा नयी–नयी प्रौद्योगिकियों का ज्ञान के साथ साथ स्वयं नयी तकनीको की खोज द्वारा पाठ्यक्रम को रोचक तथा ज्ञानवर्धक बनाता है। शिक्षक शिक्षा केवल पाठ्य पुस्तकों तक ही सीमित नही है बल्कि सीखाने वाला सीखने वाले को दस तरह के निर्देश देना है कि वे सूचनाओं को प्राप्त कर स्वयं को ज्ञानार्जन की अनुभूति कर अपने महत्वपूर्ण कार्यों के अनुरूप प्रयोग में ला सके।

2. अध्ययन की आवश्यकता

शोधार्थी द्वारा प्रस्तुत शोध कार्य न केवल रीवा जिले वरन् सम्पूर्ण मध्यप्रदेश के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का समीक्षात्मक का अध्ययन का आकंलन किया जा सकेगा तथा ऐसे सुझाव शोध कार्य के उपरान्त दिये जा सकेंगे जिनका प्रयोग कर राज्य सरकार शिक्षा महाविद्यालय स्तर पर योजना के क्रियान्वयन को प्रभावी ढंग से विकसित करने में समर्थ हो सकता है। जब हम शिक्षक शिक्षा में नवाचार को लागू कराते है तो नवाचार का उपयोग करने वाले व्यक्ति को क्या सीखना है, कैसे सीखाना है, कब सीखना हैं, क्यों सीखना हैं के साथ–साथ सीखे गये कार्यो के बारे में पता लगाकर उसके मूल्यांकन हेतु नवीन उपकरणों की जानकारी दी जाती है ताकि एक नवाचार का अपनाने वाला शिक्षक शिक्षण संबंधी समस्याओं का समाधान करते है और दूसरे शिक्षको को भी समस्या समाधान हेतु प्रेरित करते है। शिक्षक शिक्षा के कार्यो की सफलता उनके द्वारा खोजे गये नवाचारों से ही संभव है।

3. उद्देश्य :

प्रस्तुत शोध कार्य निम्नलिखित उद्देश्यों को ध्यान मे रखकर किया गया है:–

1. शोध क्षेत्र के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप का अध्ययन करना।
2. शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन का तुलनात्मक अध्ययन करना।

4. शोध की परिकल्पनाएँ

परिकल्पना शोध समस्या एवं समस्या समाधान के बीच की कड़ी है। परिकल्पनाा से तात्पर्य है कि किसी भी समस्या के हल के बारे में पूर्वानुमान लगाना। परिकल्पना एक ऐसा पूर्व विचार है, जो किसी सामान्य के संबंध में बना लिया जाता है और जिसकी सार्थकता की परीक्षा के लिए आवश्यक तथ्यों को एकत्रित किया जाता है।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में शोधार्थी का पूर्वानुमान परिकल्पनाओं के रूप में निम्नवत् है:–

1. "शोध क्षेत्र के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है।"
2. शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में में कोई सार्थक अन्तर नही है।

5. शोध समस्या का सीमांकन

प्रस्तुत शोध कार्य का क्षेत्र जिला रीवा है। इसके अन्तर्गत 9 विकासखण्ड – रीवा, रायपुर कर्चुचिलयान, सिरमौर, जवा, हनुमना, गंगेव, त्यौथर, नईगढ़ी एवं मऊगंज हैं। अतः जिला अन्तर्गत शिक्षक शिक्षा महाविद्यालय इस अध्ययन में सम्मिलित किए गए है।

6. शोध विधियाँ

शोध कार्य को संपूर्णता प्रदान करने हेतु कई प्रकार की शोध विधियों का उपयोग किया जाता है। शोध विधियों के मुख्य प्रकार ऐतिहासिक, वर्णनात्मक एवं प्रयोगात्मक है। शोध कार्य के अनुरूप प्रत्येक शोध विधि की अपनी विशेषताएँ एवं उपयोगिता है। शैक्षिक अनुसंधान की दृष्टि से प्रस्तुत शोध कार्य मुख्य रूप से सर्वेक्षणात्मक (वर्णनात्मक) होगा। शोध अध्ययन में निम्नलिखित विधियों एवं उपकरणों का उपयोग किया गया है –

6.1 सर्वेक्षण विधि – प्राथमिक स्त्रोतों से प्रदत्तों के संकलन एवं पूर्व संचालित प्रदत्तो के सत्यापन हेतु शोध क्षेत्र के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों का सर्वेक्षण किया गया है।

6.2 साक्षात्कार विधि – शोध क्षेत्र रीवा जिले में शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का समीक्षात्मक का अध्ययन की ज्ञात करने के लिए इस क्षेत्र में संलग्न प्राचार्य, शिक्षक तथा प्रशिक्षणार्थियों से उनकी अभिवृत्तियों व वस्तुस्थिति का पता लगाने हेतु साक्षात्कार किया गया है।

6.3 सांख्यिकी विधि – प्रयुक्त शोध उपकरणों से प्राप्त प्रदत्तों के सारणीयन के उपरान्त आवश्यकतानुसार माध्य, माध्यिका एवं बहुलक, दो चरों में सार्थक अन्तर के आंकलन हेतु मध्यमान विचलन, टी–परीक्षण जैसी सांख्यिकी विधियों का प्रयोग किया गया है।

शोध उपकरण –

सूचना या आंकड़े प्राप्त करने हेतु प्रयुक्त किये जाने वाले उपकरण –

1- साक्षात्कार अनुसूची
2- प्रश्नावली पत्रक

7. न्यादर्श चयन

अनुसंधान तथा शोध के प्रयोग का प्रारूप न्यादर्श की प्रविधि पर आधारित होता है। एक उत्तम प्रकार के शोध कार्य में न्यादर्श तथा उसकी जनसंख्या संबंधी समस्त सूचनाओं को दिया जाता है। शोध कार्य को सार्थक करने के लिए न्यादर्श का चयन किया जाता है। न्यादर्श के रूप में चयनित रीवा जिले के सभी विकासखण्डों से 2–2 शिक्षा महाविद्यालय कुल 18 महाविद्यालयों, महाविद्यालयों से 5–5 शिक्षक कुल 90 शिक्षक, प्रत्येक महाविद्यालय के प्राचार्य तथा प्रत्येक महाविद्यालय से 10–10 महिला एवं पुरुष प्रशिक्षणार्थी कुल 360 का चयन दैव निदर्शन पद्धति से साक्षात्कार हेतु किया किया गया है। इस प्रकार यह अध्ययन दोनों दृष्टियों से सैद्धान्तिक एवं अनुभवाश्रित परिपूर्ण होगा।

8. पूर्ववर्ती शोध अध्ययनों का विवरण:

किसी भी शोध कार्य को सोद्देश्य तथा अधिक प्रभावी बनाने के दृष्टिकोण से यह आवश्यक हो जाता है कि शोधार्थी अपनी शोध समस्या के समरूप पूर्व में किए गये अन्य शोध कार्यों के बारे में संक्षिप्त जानकारी प्राप्त कर ले। इसी दृष्टिकोण से शोधार्थी ने शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का समीक्षात्मक का अध्ययन की स्थिति पर किये गये कुछ प्रमुख तथा सहज रूप से उपलब्ध पूर्व शोध अध्ययनों के विषय–वस्तु की जानकारी प्राप्त करने का प्रयास किया है। संक्षेप में उनका विवरण निम्न है – अग्रवाल, आर. एवं अरीना, विपिन (1989)[1], खरवार, मनोज कुमार (2022)[2], कपिल, एच.के. (1996)[3], खुल्लर, के.के. (1988)[4], भाई योगेन्द्रजीत (2014–15)[5], कुमार, डॉ. अमित (2015)[6], शर्मा, नेहा एवं शर्मा, डॉ. निशा (2019)[7]।

9. शोध क्षेत्र का परिचय :

जिला रीवा मध्य प्रदेश के उत्तरी–पूर्वी कोने में स्थित है। रीवा का नामकरण नर्मदा नदी के दूसरे नाम 'रेवा' पर आधारित है। रीवा नगर का नाम पहले शायद 'रेवा' रखा गया था। उसी का बिगड़ा रूप अब रीवा बन गया है। इसके उत्तर में उत्तर प्रदेश के बांदा एवं इलाहाबाद जिले, पूर्व तथा पूर्व–उत्तर में उत्तर प्रदेश का ही मिर्जापुर जिला, दक्षिण में अपने राज्य का सीधी जिला और

दक्षिण–पश्चिम तथा पश्चिम में सतना जिला है। इसका आकार लगभग त्रिभुज के समान है। इसका विस्तार 24.18^0 उत्तरी अक्षांश से 25^0 उत्तरी अक्षांश तथा 81.2^0 पूर्वी देक्षांश से 82.18^0 पूर्वी देक्षांश के मध्य है। रीवा जिले का क्षेत्रफल 6287 वर्ग किलोमीटर है।

10. परिणामों का विश्लेषण एवं व्याख्या :

शोधार्थी द्वारा किया गया कोई भी शोध कार्य सही अर्थों में तभी प्रतिबिम्बित होता है, जब शोधार्थी द्वारा उस समस्या की वास्तविक स्थिति का मूल्यांकन किया जाय। इसके लिये यह आवश्यक है, कि शोधार्थी द्वारा शोध अध्ययन में उपयोग किये गये समस्त शोध उपकरणों द्वारा प्राप्त जानकारियों को व्यवस्थित क्रम में सारणीबद्ध किया जाय, निम्नानुसार है–

परिकल्पना क्र. – 1 : "शोध क्षेत्र के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है।"

सारणी क्रमांक 1: रीवा जिले के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का अध्ययन

क्र.	न्यादर्श में चयनित	न्यादर्श में चयनित संख्या	शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप					
			हो रहा है		नही हो रहा है		पता नही	
			संख्या	प्रतिशत	संख्या	प्रतिशत	संख्या	प्रतिशत
1.	प्राचार्य	18	18	100ण्00	00	00	00	00
2.	शिक्षक	90	61	67ण्78	18	20ण्00	11	12ण्22
3.	प्रशिक्षणार्थी	360	245	68ण्06	52	14ण्44	63	17ण्50
योग		468	324	69ण्23	70	14ण्96	74	15ण्81
काई वर्ग ;χ^2द्ध			$\chi^2 = 271.44$					
'पी' मान			0.05 एवं 0.01 स्तर पर सार्थक					

स्वतंत्रता के अंश 2
0.05 स्तर पर सार्थकता हेतु मान 5.99
0.01 स्तर पर सार्थकता हेतु मान 9.21

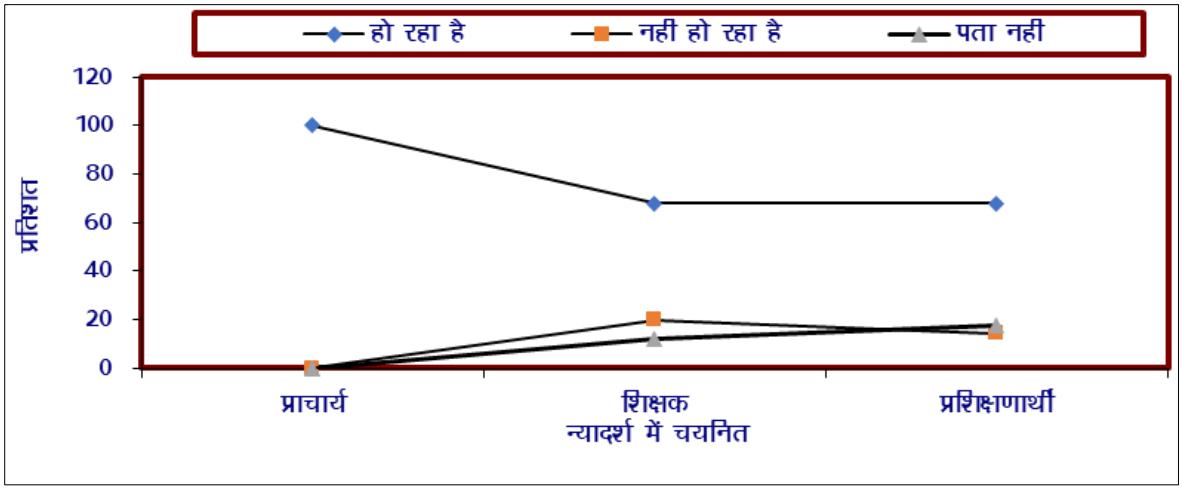
विश्लेषण एवं व्याख्या :

उपरोक्त सारणी क्रमांक – 1 में शोध क्षेत्र के प्रत्येक विकासखण्ड से न्यादर्श में चयनित 02–02 प्राचार्यों, कुल मिलाकर 18 प्राचार्यों, 10–10 शिक्षकों कुल 90 शिक्षक और इसी प्रकार 40–40 प्रशिक्षणार्थी कुल 360 प्रशिक्षणार्थियों से शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन से सम्बंधी जानकारियों का संकलन किया गया है।

उपरोक्त सारणी क्रमांक – 1 के ऑकड़े यह दर्शाते हैं, कि शोध क्षेत्र के 100.00 प्रतिशत प्राचार्य, 67.78 प्रतिशत शिक्षक व 68.06 प्रतिशत प्रशिक्षणार्थियों का अभिमत है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है।

न्यादर्श में चयनित कुल 468 अभिमतदाताओं में से 69.23 प्रतिशत अभिमत है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है, 14.96 प्रतिशत अभिमत है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप नहीं हो रहा है, जबकि 15.81 प्रतिशत अभिमत है कि इस संबंध में पता नही।

इसी प्रकार तीनों समूहों के मध्य सांख्यिकीय दृष्टिकोण से सार्थक अन्तर है, क्योंकि गणना से प्राप्त 'काई' वर्ग का मान 271.44 आया है, जो कि 0.05 एवं 0.01 सार्थकता स्तर एवं स्वतंत्रता के अंश 2 पर सारणी के मान क्रमशः 5.99 एवं 9.21 से अधिक है। अतः उपर्युक्त सारणी के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है। अतः परिकल्पना स्वीकृति होती है।



आरेख 1: रीवा जिले के शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन का अध्ययन

परिकल्पना 2 : "शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में में कोई सार्थक अन्तर नही है।"

सारणी क्रमांक 2: शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन का तुलनात्मक अध्ययन

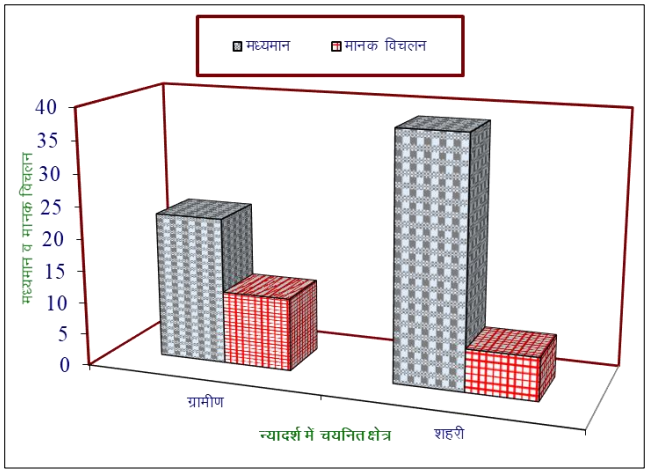
समूह		ग्रामीण	शहरी
समूह की संख्या (N)		9	9
मध्यमान (M)		22.78	38.33
मानक विचलन (SD)		11.33	6.67
क्रान्तिक निष्पत्ति (C.R.)		3.55	
निष्कर्ष	0.05 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	
	0.01 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	

$df = (N_1-1) + (N_2-1)$

$df = (9-1) + (9-1) = 8+8 = 16$

उपरोक्त सारणी क्रमांक 2 मे न्यादर्श में चयनित शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन से सम्बधित प्रदत्त संकलित किये गये हैं। संकलित प्रदत्त प्राथमिक स्त्रोत पर आधारित है। सारणी में संकलित प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण से स्पष्ट है कि शोध क्षेत्र के ग्रामीण शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में सार्थकता का औसत उपलब्धि 22.78 है तथा मानक विचलन 11.33 है और शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में सार्थकता का औसत उपलब्धि 38.33 है तथा मानक विचलन 6.67 है।

16 कि पर सार्थकता के लिए श्जश का मानक मान 0.01 विश्वास स्तर पर 2.58 तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 1.74 है, जबकि अध्ययन से प्राप्त श्जश का मान 3.55 है, जो कि दोनो विश्वास स्तरों के मानों से अधिक है। अतः शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में सार्थक अन्तर है। अतः परिकल्पना क्र. 2 अस्वीकृत होती है।



आरेख 2: शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन का तुलनात्मक अध्ययन

निष्कर्ष :

न्यादर्श में चयनित कुल 468 अभिमतदाताओं में से 69.23 प्रतिशत अभिमत है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप हो रहा है, 14.96 प्रतिशत अभिमत है कि शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शिक्षकों के नवाचार हेतु योजनाओं का क्रियान्वयन शासकीय मानकों के अनुरूप नहीं हो रहा है, जबकि 15.81 प्रतिशत अभिमत है कि इस संबंध में पता नही।

शोध क्षेत्र के ग्रामीण शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में सार्थकता का औसत उपलब्धि 22.78 है तथा मानक विचलन 11.33 है और शहरी शिक्षक शिक्षा महाविद्यालयों में शासकीय योजनाओं के क्रियान्वयन में सार्थकता का औसत उपलब्धि 38.33 है तथा मानक विचलन 6.67 है।

संदर्भः

1. अग्रवाल, आर. एवं अरीना, विपिन (1989) : मनोविज्ञान एवं शिक्षा में मापन व मूल्यांकन, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा.
2- खरवार, मनोज कुमार : शिक्षक शिक्षा में नवाचार की भूमिका पर अध्ययन, Anthology The Research. 2022, 7(1).
3. कपिल, एच.के. (1996) : सांख्यिकी के मूल तत्व, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा.
4. खुल्लर, के.के. (1988) : राष्ट्रीय शिक्षा नीति, नई दिल्ली विज्ञापन एवं दृष्य प्रसार निर्देशालय.
5. भाई योगेन्द्रजीत (2014–15) : शिक्षा में नवाचार एवं नवीन प्रवृत्तियाँ.
6. कुमार, डॉ. अमित : भारतीय शिक्षक शिक्षा में अभिनव दृष्टिकोणः 2015, 5.
7- शर्मा, नेहा एवं शर्मा, डॉ. निशा : शिक्षक शिक्षा में नवाचार की भूमिका, Chetana, International Education Journal, 2019;4(3):62-64.