



## हनुमानगढ़ जिले के आर्थिक विकास पर मानव संसाधन विकास के प्रभावों का विश्लेषणात्मक विवेचन

डॉ. महेश कुमार

सहायक आचार्य, भूगोल, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय हनुमानगढ़

सुरेश

शोधार्थी, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय हनुमानगढ़

### ARTICLE DETAILS

Research Paper

Accepted: 28-05-2025

Published: 10-06-2025

### Keywords:

आर्थिक विकास, मानव विकास,  
सामाजिक-आर्थिक स्थिति

### ABSTRACT

आर्थिक विकास का मूल उद्देश्य मानव विकास तथा समाज और लोगों के कल्याण को अधिकतम करना है। मानव विकास सूचकांक आर्थिक विकास का सर्वाधिक महत्वपूर्ण माप माना जाता है। यह उन सभी चरों के आधार बनाता है जो सामाजिक क्षेत्र के विकास को प्रभावित करते हैं। समग्र रूप से व्यक्त एच.डी.आई. इस पर प्रकाश डालता है कि आर्थिक विकास हो रहा है तथा लोगों के जीवन स्तर की गुणवत्ता में सुधार हो रहा है। आर्थिक विकास को पूँजी निर्माण गति प्रदान करता है और आर्थिक पक्ष को आत्मनिर्भरता की तरफ ले जाता है। अध्ययन क्षेत्र के आर्थिक विकास का मूलाधार कृषि है। मानव विकास की अवधारणा आर्थिक विकास के अब तक के स्थापित केवल आर्थिक वृद्धि के आयाम के बजाय शिक्षा, स्वास्थ्य और आय के समावेशी एकीकृत विकास की पक्षधर रही है। मानव विकास की व्यूह रचना इंगित करती है कि प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि मानव विकास के लिए आवश्यक शर्त है, पर्याप्त नहीं। मानव विकास हेतु प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि के साथ स्वास्थ्य, शिक्षा एवं लोगों की बौद्धिक क्षमता का भी विकास होना चाहिए। इस हेतु शिक्षा एवं स्वास्थ्य जैसे सामाजिक क्षेत्र में निवेश करने की आवश्यकता पर जोर दिया गया। साथ ही परिसम्पत्तियों एवं आय के वितरण में समानता, सुव्यवस्थित सार्वजनिक व्यय तथा आर्थिक विकास की प्रक्रिया में लोगों की भागीदारी को बढ़ाए जाने की भी आवश्यकता महसूस की गई। समसामयिक काल में मानव विकास ने आर्थिक वृद्धि को मानवीय गतिविधियों के केन्द्रीय उद्देश्य से प्रतिस्थापित किया है। प्रस्तुत शोध पत्र में हनुमानगढ़ जिले के आर्थिक विकास पर मानव संसाधन विकास के प्रभावों का विश्लेषणात्मक विवेचन विश्लेषण किया गया है।

DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.15685264>

### 1. प्रस्तावना

स्वच्छ पर्यावरण और स्वस्थ जीवन एक दूसरे के पर्याय हैं। पर्यावरण वास्तविक रूप से सामान्य तौर पर स्थल, जल और वायुमण्डल से निर्मित है। पर्यावरण गतिमान होता है तथा काल एवं स्थान के साथ-साथ परिवर्तित होता रहता है जिसके परिणामस्वरूप

जीवों की जीवन क्रियाएं संचालित होती है तथा जीवन का चक्र पूर्ण होता है। किसी भी क्षेत्र में रहने वाले मानव समाज जीवन तथा क्रियाकलापों को जैव भौतिक पर्यावरण के तत्व प्रत्यक्ष और मौलिक रूप से प्रभावित करते हैं। कोई भी सामाजिक-आर्थिक विकास अपने पर्यावरणीय तत्वों से कमोवेश अवश्य प्रभावित होता है और उसके सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक राजनीतिक जीवन पर पर्यावरणीय प्रभाव निश्चित रूप से पाया जाता है। जैव भौतिक पर्यावरण समस्त मानव समुदाय को प्रभावित करता है। विकास की अंधी होड़ का दुष्परिणाम हमें पर्यावरणीय समस्याओं के रूप में भुगतना पड़ रहा है। पर्यावरण में अनवरत जो क्षति हो रही है इसके परिणामस्वरूप कृषि, पशु और वनों के उत्पादन को सम्मिलित करके अवलोकन करे तो निश्चय ही हमारे देश की केन्द्रीय एवं राज्य सरकारों के कुल वार्षिक कृषि बजट से भी कई गुना अधिक होता है। पर्यावरण हास का एक बड़ा कारक गरीबी है। आदिम मानव, पर्यावरण, सभ्य समाज पर्यावरण जो अलग-अलग भौतिक परिस्थितियों में रहकर पर्यावरण के विभिन्न घटकों के साथ अत्रतसम्बन्ध व अन्तक्रियाएँ करते है। वर्तमान समय में आमतौर से पर्यावरण सम्बन्धी-अर्थव्यवस्थाओं में किसी परितंत्र द्वारा उपलब्ध कराये जाने वाले कार्य आधारित मूल्यों पर्यावरण पर सामाजिक-आर्थिक विकास का प्रभाव एवं नियोजन के निर्धारण के लिए किया जाता है जिसमें उनके द्वारा वैश्विक, क्षेत्रीय एवं स्थानीय स्तर पर प्रदान की जाने वाली सेवाओं की सूची के सन्दर्भ में वैश्विक स्तर पर प्रकाश संश्लेषण, प्राकृतिक चक्रों, कारखाना, जल, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> मृदा के मिथेन युक्त पोषक तत्व, ग्रीन हाउस प्रभाव की रोकथाम, वायु एवं जल प्रदूषण की रोकथाम, क्षेत्रीय स्तर पर भू-कटाव की रोकथाम, जल पद्धति का रख-रखाव (बाढ़, जल बहाव) सूक्ष्म जलवायु नियन्त्रण। स्थानीय स्तर पर स्थानीय लोगों द्वारा उपभोग के लिए प्रयोग, पर्यावरणीय स्वास्थ्य संसूचक वन्यजीव, पर्यटन, शिक्षा तथा अनुसंधान इत्यादि ।

## आर्थिक विकास की संकल्पना -

आर्थिक विकास की प्रारम्भिक अवस्थाएँ कृषि ही पूंजी संचय का आधार होती है परन्तु दुःखद स्थिति यह है कि अध्ययन क्षेत्र में कृषि मात्र जीवन निर्वाह का व्यवसाय बनी रहती है जबकि कृषि क्षेत्र को अपेक्षाकृत कम पूँजी निवेश एवं तकनीकी ज्ञान से विकसित किया जा सकता है। यदि अध्ययन क्षेत्र को आत्मनिर्भर होना है तो कृषकों को केवल अपने लिए ही खाद्यान्न नहीं उत्पन्न करना चाहिए बल्कि विक्रय योग्य अतिरिक्त उत्पन्न करना चाहिए जिससे ज्यादातर खाद्यान्न बाजार में आपूर्ति ही कृषितर क्षेत्रों के उत्पादनों के लिए प्रभावकारी मांग का साधन हो सकती है और जिससे लोगों की क्रय शक्ति उपलब्ध होती है। जब उपभोग से अधिक उत्पादन होगा तब गांव में भी सारी सुविधाएँ नगर जैसी होने लगेंगी जहाँ कहीं भी भूमि की उर्वरता है अथवा कृषि कार्य की दिशा में उन्नति है, वहाँ उत्पादकों की आवश्यकता से अधिक खाद्यान्न एवं कच्चा माल उत्पादित हुआ है जिसके परिणामस्वरूप नगर एवं शहर विकसित हुए है। कृषि क्षेत्र में मूलभूत परिवर्तन दिखायी देते है जैसे भूमि सुधार, कृषि के नवीन तकनीकों का प्रयोग, बाजार व्यवस्था का विकसित होना तथा सहकारिताएँ एवं साख संस्थाएँ कृषि के विकास के लिए आगे बढ़ने लगी है। कृषि क्षेत्र में इस परिवर्तन के फलस्वरूप ग्रामीण क्षेत्रों में औद्योगिक वस्तुओं की मांग बढ़ती हुई है और औद्योगिक क्षेत्र कृषि से प्रभावित होने लगता है इस आधार पर यह कहा जा सकता है कृषि क्षेत्र उद्योगों का और उद्योग कृषि का पूरक होने लगा है। कृषि एवं औद्योगिक क्षेत्र के इस संरचनात्मक परिवर्तन के परिणामस्वरूप एक तीसरा क्षेत्र पानी के रूप में विकसित होने लगती है।

## 2. शोध के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध पत्र का मुख्य उद्देश्य हनुमानगढ़ जिले के आर्थिक विकास पर मानव संसाधन विकास के प्रभावों का विश्लेषणात्मक विवेचन विश्लेषण करना है। इस हेतु जिले के निवासियों की शिक्षा एवं जीवन स्तर का विश्लेषण किया गया है।

### 3. शोध पद्धति

शोध पद्धति के अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र, समंक एवं उनका संकलन, प्रतिदर्श प्ररचना तथा प्रयुक्त सांख्यिकीय प्रविधियों का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।

**(i) अध्ययन क्षेत्र :** प्रस्तुत अध्ययन राजस्थान के उत्तर में अवस्थित हनुमानगढ़ जिले पर किया गया है। हनुमानगढ़ पूर्व में श्रीगंगानगर जिले की तहसील था जो 12.07.1994 को राजस्थान के 31वे जिले के रूप में अस्तित्व में आया। हनुमानगढ़ जिला राजस्थान के उत्तर में 29°5' से 30°6' उत्तरी अक्षांश एवं 74°3' से 75°3' पूर्वी देशान्तर के मध्य अवस्थित है। जिले का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 9656.09 वर्ग किमी. है जिसमें सात तहसीलें हैं। जनगणना 2011 के अनुसार जिले की जनसंख्या 17,74,692 थी जिसमें 80.25 प्रतिशत ग्रामीण, जनघनत्व 184, लिंगानुपात 906 एवं साक्षरता दर 67.13 प्रतिशत है।

**(ii) प्रतिदर्श प्ररचना :** प्रस्तुत शोध पत्र प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के समंकों पर आधारित है। प्राथमिक समंक अनुसूची के माध्यम से एकत्रित किए गए हैं। प्राथमिक समंक हेतु हनुमानगढ़ जिले की 7 में से 3 तहसीलों के 5 गाँवों में प्रत्येक गाँव से 60-60 परिवारों से स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन द्वारा कुल 300 उत्तरदाताओं का चयन किया गया।

**(iii) प्रयुक्त सांख्यिकीय प्रविधियाँ :** प्रस्तुत शोध पत्र में साक्षरता एवं जीवन स्तर के समंकों के विश्लेषण हेतु प्रतिशत का प्रयोग किया गया है जबकि मानव संसाधन एवं सामाजिक-आर्थिक स्थिति में साहचर्य हेतु परिकल्पना परीक्षण के अन्तर्गत कार्ई - वर्ग परीक्षण का प्रयोग किया गया है।

किसी राष्ट्र की जनता के शारीरिक और मानसिक क्षमताओं के योग को उस राष्ट्र का मानव संसाधन कहा जाता है। मानव संसाधन में किसी निश्चित इकाई क्षेत्र में रहने वाली मानव जनसंख्या के सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक, संगठनात्मक, वैज्ञानिक तथा तकनीकी जैसी विशेषताएं सम्मिलित होती हैं। मानव शारीरिक एवं मानसिक दोनों ही श्रम द्वारा आर्थिक क्रियाएं करता है। मानव प्राकृतिक तत्वों को अपने ज्ञान एवं कौशल द्वारा मूल्यवान संसाधन रूप में तैयार करता है एवं स्वयं भी उपयोग करता है। अतः मानव संसाधन वस्तुओं एवं सेवाओं का उत्पादक एवं उपभोक्ता दोनों होता है।

### 4. विप्लेषण एवं चर्चा

प्रस्तुत शोध पत्र में हनुमानगढ़ जिले के आर्थिक विकास पर मानव संसाधन विकास के प्रभावों का विश्लेषण किया गया है। पहले मानव संसाधन विकास का जिलों की सामाजिक स्थिति पर प्रभाव एवं बाद में आर्थिक स्थिति पर प्रभाव देखा गया है।

#### (A) सामाजिक स्थिति के अन्तर्गत शिक्षा का स्तर

शिक्षा को परिवर्तन का सबसे बड़ा औजार माना जाता है जिसके बिना आधुनिक समाज की कल्पना नहीं की जा सकती है। शहरों से गांवों की विकास की धारा से जोड़ना है तो गांव में स्कूल, ग्राम पंचायत और सहकारी संगठन की स्थापना निहायत जरूरी प्रतीत होती है। इन तीनों में सबसे जरूरी है गांवों में स्कूलों का होना जो मानव संसाधन के विकास के लिए एक आवश्यक शर्त है।

**(i) साक्षरता का मिषन :** वर्ष 2001 एवं 2011 के आंकड़ों पर नजर डाले तो हम देख सकते हैं कि जहां 2001 ने देश में साक्षरता की दर 64.8 प्रतिशत भी वहीं राजस्थान में 60.41 प्रतिशत थी। हनुमानगढ़ जिले की साक्षरता दर 63.13 प्रतिशत थी। इस स्थिति में बदलाव के प्रयासों के चलते 2011 में हनुमानगढ़ जिले में साक्षरता की दर 63.05 से बढ़कर 67.13 हो गयी। इसी इस अवधि में राजस्थान की

साक्षरता दर 60.41 से बढ़कर 66.11 प्रतिशत हो गई अर्थात जहां दस वर्ष के समय में देश की साक्षरता दर 12.65 प्रतिशत बढ़ी वहीं राजस्थान में 8.62 प्रतिशत तथा हनुमानगढ़ की 6.47 प्रतिशत बढ़ी |

**(ii) महिला एवं पुरुष साक्षरता :** वर्ष 2011 की साक्षरता दर को देखे तो देश में कुल पुरुषों की साक्षरता दर 80.9 प्रतिशत है। इसके समानान्तर ही राजस्थान तथा हनुमानगढ़ एवं श्रीगंगानगर जिलों में है। इसके विपरित महिलाओं की साक्षरता दर देश में 64.6 प्रतिशत के लगभग है जबकि राजस्थान में यह स्थिति गिरकर 52.12 प्रतिशत तक आ गई है। हनुमानगढ़ जिले की महिला साक्षरता 55.84 प्रतिशत रही है। इस प्रकार पुरुषों की तुलना में महिलाओं की साक्षरता दर लगभग 11.29 प्रतिशत तक कम है। सामाजिक स्थिति को सुदृढ़ करने के लिए महिलाओं की साक्षरता स्थिति को बेहतर करने एवं इस दिशा में बहुत अधिक कार्य करने की जरूरत महसूस होती है। साक्षरता स्थिति को तालिका 1 में दर्शाया गया है |

#### तालिका 1 : जनगणना 2011 के अनुसार साक्षरता दर का तुलनात्मक विवरण

देश / राज्य / जिला	साक्षरता दर (प्रतिशत )		
	कुल	पुरुष	महिला
भारत	73.00	80.90	64.60
राजस्थान	66.11	79.19	52.12
हनुमानगढ़ जिला	67.13	77.41	55.84

स्त्रोत : [Census2011.co.in](http://Census2011.co.in)

**(iii) हनुमानगढ़ जिले की साक्षरता :** प्रायः ऐसा माना जाता है कि साक्षर व्यक्ति अपने ज्ञान एवं विवेक से किसी कार्य को ज्यादा सफलतापूर्वक करते है। प्राथमिक सर्वेक्षण में साक्षर परिवार निरक्षर परिवारों के तुलना में अधिक सम्पन्न पाये गये। 300 परिवारों के प्राथमिक सर्वेक्षण में हनुमानगढ़ जिले के 70.00 प्रतिशत परिवार सामूहिक श्रेणी के साक्षर पाये गये जबकि बीपीएल परिवारों की श्रेणी में मात्र 10.10 परिवार ही साक्षर पाये गये। इसी प्रकार निम्न श्रेणी एवं मध्यम श्रेणी के परिवारों में साक्षरता दर 50 प्रतिशत एवं 88.68 प्रतिशत पायी गयी जबकि उच्च श्रेणी के सभी परिवार साक्षर पाये गये।

**(iv) सर्व शिक्षा अभियान एवं मध्याह्न भोजन योजना :** राजस्थान में प्रारम्भिक शिक्षा में गुणवत्ता सुधारने के लिए सर्व शिक्षा अभियान के तहत 6-14 आयु वर्ग के बच्चों को शिक्षा के दायरे में लाने के लिए विद्यालयों में पर्याप्त संसाधनों उपलब्धता सुनिश्चित करना, लड़कियों को शिक्षा से जोड़ना, विद्यालयों में कम्प्यूटर एडेड लर्निंग कार्यक्रम के माध्यम से कम्प्यूटर शिक्षा, विद्यालयों में जरूरत अनुसार निर्माण कार्य आदि प्रयास किए गए। साथ ही राष्ट्रीय पोषाहार सहायता कार्यक्रम के अन्तर्गत राज्य के सभी जिलों में मध्याह्न भोजन योजना का संचालन जिसके अन्तर्गत कक्षा 1 से 8 तक अध्ययन कर रहे विद्यार्थियों को प्रतिदिन निर्धारित मैन्सू के अनुसार मध्याह्न भोजन उपलब्ध करवाया जाता है।

**(v) जिले की शिक्षा व्यवस्था :** हनुमानगढ़ जिले की शिक्षा व्यवस्था सुदृढ़ प्रतीत होती है। आबादी क्षेत्र के मानदण्डों के आधार पर प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक स्तर की शिक्षा सुविधा उपलब्ध है, अधिकांश राजकीय विद्यालयों में आधारभूत सुविधाएं उपलब्ध है तथा राज्य सरकार द्वारा पाठ्यपुस्तकों का वितरण प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक स्तर पर निःशुल्क किया जाता है। पिछले दस वर्षों में हनुमानगढ़ जिले

के ग्रामीण क्षेत्र में शिक्षा की स्थिति में महत्वपूर्ण बदलाव हुए हैं। ग्रामीणों में शिक्षा के प्रति उत्साह बढ़ा है। सर्वेक्षण में पाया कि पहले ग्रामीण क्षेत्रों में बहुत कम विद्यार्थी उच्च शिक्षा प्राप्त थे परन्तु वर्तमान ग्रामीणों का उच्च शिक्षा के प्रति उत्साह बढ़ रहा है। सामान्य शिक्षा के साथ साथ तकनीकी एवं व्यवसायिक शिक्षा के प्रति ग्रामीण जागरूक हो रहे हैं

### (B) आर्थिक स्थिति के अन्तर्गत जीवन स्तर

सामान्यतया किसी व्यक्ति के जीवन स्तर को मापने के लिए उसकी प्रति व्यक्ति आय, व्यय, खान-पान, रहन-सहन और मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति को सम्मिलित किया जाता है। प्रायः उस व्यक्ति के जीवन स्तर को उच्च माना जाता है जिसके पास रहने के लिए अच्छा मकान, दैनिक जीवन में काम आने वाले सभी आधुनिक साधन, पीने का स्वच्छ जल उपलब्ध, खाने में पर्याप्त मात्रा में कलौरी तथा अन्य विलासितापूर्ण वस्तुओं का आधिक्य हो। सर्वेक्षण के दौरान परिवारों ने बताया कि उनकी आय में तो पर्याप्त वृद्धि हुई है परन्तु उस वृद्धि के अनुरूप उनके जीवन स्तर में उतना सुधार नहीं हुआ है। परिवारों के जीवन स्तर में सुधार कम होने का मुख्य कारण उन्होंने बढ़ती हुई महंगाई को बताया।

### (C) सांख्यिकीय परीक्षण

हनुमानगढ़ जिले के उत्तरदाता परिवारों द्वारा दी जानकारी के आधार मानव संसाधन विकास बढ़ने के पश्चात् उनके आर्थिक विकास में परिवर्तन की स्थिति के आंकड़ों को तालिका 2 में दर्शाया गया है।

### तालिका 2 : मानव संसाधन विकास बढ़ने के पश्चात् उनके आर्थिक विकास में परिवर्तन की स्थिति

उत्तरदाता परिवारों की श्रेणी	बीपीएल परिवार	निम्न आय वर्ग परिवार	मध्यम आय वर्ग परिवार	उच्च आय वर्ग परिवार	कुल परिवार
पर्याप्त सुधार	0	15	65	10	90
सामान्य सुधार	15	20	85	47	167
विशेष सुधार नहीं	10	10	8	5	33
असंमजस स्थिति	5	3	2	0	10
योग	30	48	160	62	300

### \*20 प्रतिशत अथवा इससे अधिक वृद्धि को सार्थक एवं इससे कम वृद्धि को सामान्य वृद्धि माना गया है।

प्राथमिक समकों के विश्लेषण में 35 प्रतिशत उत्तरदाता परिवारों का मानना था कि उनकी सम्पूर्ण आय घरेलू आवश्यकताओं को पूरा करने में व्यय हो जाती है जिससे उनकी आर्थिक स्थिति में कोई विशेष परिवर्तन नहीं हुआ है। कुल 10 परिवारों ने जीवन स्तर में परिवर्तन के बारे में असंमजस की स्थिति प्रकट की है। हालांकि इस क्षेत्र के लगभग सभी उत्तरदाता परिवारों में इस बात को स्वीकार किया है कि रोजगार के साधन बढ़ने से उनकी आय बढ़ी है परन्तु उसके साथ महंगाई भी बढ़ी है। परिवारों के बच्चे शिक्षा ग्रहण करने लगे हैं तथा आत्म निर्भरता हेतु विभिन्न कार्य भी करने लगे हैं।

परिवारों के आय स्तर बढ़ने और उनके जीवन स्तर में परिवर्तन के मध्य साहचर्य के लिए काई वर्ग ( $\chi^2$ ) परीक्षण का प्रयोग किया गया है। इस परीक्षण हेतु अवलोकित आवृत्ति ( $f_0$ ) एवं प्रत्याशित आवृत्ति ( $f_e$ ) का अन्तर ( $f_0 - f_e$ ) निकाला जाता है।

इसके पश्चात् अन्तर वर्ग को प्रत्याशित आवृत्ति से विभाजित कर मूल्यों को जोड़ लिया जाता है।  $\chi^2$  परीक्षण हेतु निम्न शून्य परिकल्पना बनाई गई है।

**शून्य परिकल्पना ( $H_0$ )** : राजस्थान के हनुमानगढ़ जिले के आर्थिक विकास में मानव संसाधन का कोई योगदान नहीं है। यदि  $\chi^2$  का परिकलित मान  $\chi^2$  के सारणी मान से अधिक पाया जाता है तो उक्त शून्य परिकल्पना को अस्वीकर करेंगे। इसके विपरित यदि  $\chi^2$  का परिकलित मान  $\chi^2$  के सारणी मान से कम पाया जाता है तो उक्त शून्य

परिकल्पना को स्वीकर करेंगे। अतः प्राप्त आंकड़ों से  $\chi^2$  का परिकलित मान ज्ञात करने के लिए निम्न सारणी बनाई गई है।

**तालिका 4 : काई वर्ग परीक्षण ( $\chi^2$ ) की गणना**

$f_0$	$f_e$	$f_0 - f_e$	$(f_0 - f_e)^2$	$(f_0 - f_e)^2 / f_e$
0	9.0	-9.0	81.0	9.0
15	16.7	-1.7	2.8	0.2
10	3.3	6.7	44.8	13.6
5	1.0	4.0	16.0	16.0
15	14.4	0.6	0.3	0.0
20	26.7	-6.7	44.8	1.7
10	5.3	4.7	22.0	4.2
3	1.6	1.4	1.9	1.2
65	48.0	17.0	289.0	6.0
85	89.1	-4.1	16.8	0.2
8	17.6	-9.6	92.1	5.2
2	5.3	-3.3	10.8	2.1
10	18.0	-8.0	64.0	3.6

47	34.5	12.5	156.2	4.5
5	6.8	-1.8	3.2	0.5
0	2.1	-2.1	4.4	2.1
Calculated value $x^2 = \sum [(fo - fe)^2 / fe] =$				70.00

काई वर्ग परीक्षण की गणना में  $x^2$  का परिकलित मान (Calculated value  $x^2$ ) =  $\sum [(fo - fe)^2 / fe] = 70.00$  प्राप्त हुआ है।  $x^2$  का सारणी मान (Table value  $x^2$ ) हेतु स्वातंत्र्यकोटियों की संख्या (df) =  $(r - 1) (c - 1)$  सूत्र द्वारा 9 df प्राप्त होगा। 9 df एवं 5 प्रतिशत सार्थकता स्तर पर  $x^2$  का सारणी मान ( $x^2 0.05$ ) 16.919 है। यहा  $x^2$  का परिकलित मान है।  $x^2$  का सारणी मान से अधिक पाया गया है अतः शून्य परिकल्पना अस्वीकार की जाएगी। दूसरे शब्दों में कह सकते है कि राजस्थान के हनुमानगढ़ जिले के मानव संसाधन का आर्थिक विकास में सार्थक योगदान माना जाना चाहिए।

## 5. निष्कर्ष

कहा जा सकता है कि शिक्षा की दृष्टि से हनुमानगढ़ जिले की स्थिति राजस्थान में सुदृढ़ है और राज्य के अन्य जिलों की अपेक्षा बेहतर है। यद्यपि धीरे-धीरे महिला साक्षरता भी बढ़ रही है, शिक्षा के प्रति बढ़ती जागरूकता एवं सरकारी प्रयासों से पुरुषों के साथ-साथ महिला शिक्षा को तेजी से बढ़ाने की आवश्यकता है। काई वर्ग परीक्षण से ज्ञात हुआ कि राजस्थान के हनुमानगढ़ जिले के आर्थिक विकास को बढ़ाने में मानव संसाधनों ने बढ़ावा दिया है।

## सन्दर्भ

- आर्थिक सर्वेक्षण 2018, आर्थिक कार्य विभाग, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।
- आर्थिक समीक्षा 2018, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, आयोजना विभाग, राजस्थान, जयपुर।
- जिला सांख्यिकी रुपरेखा 2018, जिला सांख्यिकी विभाग, हनुमानगढ़ जिला।
- Web Site: <http://sriganganagar.rajasthan.gov.in>
- Web Site : <http://hanumangarh.rajasthan.gov.in>