''दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन''

जैन विश्वभारती विश्वविद्यालय, लाडनूँ के शिक्षा अधिस्नातक (एम.एड.)
उपाधि की आंशिक पूर्ति हेतु प्रस्तुत

लघु शोध–प्रबन्धन

शोधकर्त्री

शिवानी शर्मा

एम.एड. (छात्रा)

शोध–निर्देशिका

डॉ. आभा सिंह

सहायक आचार्या

शिक्षा विभाग

जैन विश्वभारती संस्थान (मान्य विश्वविद्यालय)

लाडनूँ – 341306 (राजस्थान)

2015–17

घोषणा–पत्र

मैं **शिवानी शर्मा** एम.एड. छात्रा, जैन विश्वभारती संस्थान (मान्य विश्वविद्यालय), लाडनूँ, जिला–नागौर, राजस्थान घोषणा करती हूँ कि मैंने अपना लघु शोध–प्रबन्ध **''दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन'' निर्देशक डॉ. आभासिंह** के सहयोग व मार्गदर्शन में पूर्ण किया है। यह कार्य मेरी मौलिक कृति है।

शोधकर्त्री

स्थानः– लाडनूँ

दिनांकः–

(शिवानी शर्मा)

एम. एड. छात्रा

आभार

मैं शिवानी शर्मा ईश्वर की अनुकम्पा व आशीर्वाद स्वरूप अपने लघु शोध–प्रबन्ध के कार्य को सफलतापूर्वक पूर्ण कर रही हूँ।

किसी भी कार्य के सफलतापूर्वक सम्पन्न होने हेतु सुयोग्य एवं अनुभवी पथ–प्रदर्शक होना अत्यन्त आवश्यक है। अन्यथा उस कार्य की पूर्ण सफलता, सुनिश्चित नहीं रहती है। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध कार्य आदरणीय डॉ. आभासिंह मैडम की सहृदयता एवं असीम अनुकम्पा की छाया में पल्लवित एवं पुष्पित हुआ है।

अतः इस शोध–कार्य की आधारशिला के रूप में मैं अपनी श्रद्धेय निर्देशक डॉ. आभासिंह (सहायक आचार्य) जैन विश्व भारती संस्थान (मान्य विश्वविद्यालय), लाडनूँ (नागौर) के प्रति आभारी हूँ, जिनके कुशल मार्गदर्शन तथा मृदुल–व्यवहार से यह शोध–कार्य सम्पन्न हुआ है। इस हेतु में सदैव इनके प्रति कृतज्ञ रहूँगी।

मैं श्रीमान् बनवारीलाल जैन (विभागाध्यक्ष, शिक्षा–विभाग, जैन विश्वभारती संस्थान (मान्य विश्वविद्यालय), लाडनूँ) का सहृदय धन्यवाद व्यक्त करना चाहती हूँ, जिन्होंने मुझे इस शोध–कार्य हेतु अग्रसर होने की प्रेरणा प्रदान की एवं मेरा उत्साहवर्धन किया।

मैं शिक्षा–विभाग के समस्त गुरुजनों के प्रति आभारी हूँ, जिन्होंने मुझे इस लघु शोध–कार्य को पूर्ण करने में सहयोग प्रदान किया।

मैं अपने परिवारजनों विशेष रूप से अपने माता श्रीमती पूनम शर्मा एवं पिता श्री योगेश शर्मा एवं भाई चितवन शर्मा के प्रति कृतज्ञता ज्ञापित करती हूँ जिन्होंने मुझे इसे लघु शोध–कार्य को पूर्ण करने के लिए प्रमुख रूप से सहयोग प्रदान किया।

मैं अपनी दादीजी व दादाजी के प्रति आभारी हूँ जिन्होंने मुझे समय–समय पर साहस और आत्मबल प्रदान किया है एवं शोध कार्य को पूर्ण करने की प्रेरणा प्रदान की।

मैं अपने बड़े भाई (श्री अखिलेश शर्मा) के प्रति भी आभारी हूँ, जिन्होंने मुझे अपना लघु शोध कार्य करने के लिए अपेक्षित सहयोग प्रदान किया।

मैं अपने लघु शोध कार्य पूर्ण करने में सहयोगी रही मेरी बहिनों अन्तिम शर्मा व निकिता शर्मा का सहृदय धन्यवाद देना चाहती हूँ कि इन्होंने मेरा लघु शोध–कार्य पूर्ण करने में अभूतपूर्व योगदान दिया। इनकी सहायता के अभाव में मैं अपना कार्य पूर्ण करने की कल्पना भी नहीं कर सकती थी।

अन्त में टंकण कार्य में सहयोग करने हेतु मैं अपने भाई श्री चितवन शर्मा के प्रति अत्यधिक धन्यवाद ज्ञापित करती हूँ, जिन्होंने मेरा कार्य शोध–कार्य अत्यधिक सुन्दर व आकर्षक बनाकर अल्प समय में पूर्ण कर सहयोग प्रदान किया।

विनीत

(शिवानी शर्मा)

एम.एड. शिक्षा विभाग

अनुक्रमणिका

क्र. सं.	विषय–वस्तु	पृष्ठ सं.
प्रथम अध्यायः शोध परिचय		**9–21**
1.1	प्रस्तावना	11
1.2	शोध का औचित्य	14
1.3	समस्या कथन	15
1.4	तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण	15
1.5	समस्या से उभरने वाले प्रश्न	16
1.6	शोध के उद्देश्य	17
1.7	शोध की परिकल्पनाएँ	18
1.8	न्यादर्श	18
1.9	चर	19
1.10	उपकरण	19
1.11	शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी	19
1.12	शोध का परिसीमन	21
द्वितीय अध्याय : संबंधित साहित्य का अध्ययन व पुनरावलोकन		**22–36**
2.1	प्रस्तावना	24
2.2	संबंधित साहित्य का अर्थ एवं परिभाषा	25
2.3	संबंधित साहित्य की आवश्यकता	26

2.4	संबंधित साहित्य के अध्ययन का महत्त्व	27
2.5	संबंधित साहित्य के अध्ययन के लाभ	27
2.6	संबंधित साहित्य के पुनर्निरीक्षण के उद्देश्य	28
2.7	संबंधित साहित्य के अध्ययन के स्रोत	29
2.8	संबंधित साहित्य पर किये गए शोध–कार्य	30
2.8	संबंधित साहित्य के अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष	36
2.10	उपसंहार	36
तृतीय अध्याय : शोध विधि, प्रविधि, न्यादर्श, उपकरण		**37–50**
3.1	प्रस्तावना	39
3.2	शोध–विधि	39
3.3	सर्वेक्षण विधि : अर्थ एवं परिभाषा	40
3.4	जनसंख्या	42
3.5	न्यादर्श	42
3.6	चर	43
3.7	शोध–उपकरण	45
3.8	अध्ययन में प्रयुक्त सांख्यिकी	48
3.9	समाहार	50
चतुर्थ अध्याय : प्रदत्तों का संकलन, वर्गीकरण एवं विश्लेषण		**51–69**
4.1	प्रस्तावना	53

4.2	दत्तों का संकलन	54
4.3	दत्त विश्लेषण एवं व्याख्या	54
4.4	सारणीयन का अर्थ एवं महत्त्व	55
4.5	तथ्यों का प्रस्तुतीकरण, सारणीयन, विश्लेषण एवं निष्कर्ष	56
पंचम अध्याय : शोध के निष्कर्ष, शैक्षिक निहितार्थ एवं भावी शोध हेतु सुझाव		**70–81**
5.1	प्रस्तावना	72
5.2	समस्या–कथन	72
5.3	शोध के उद्देश्य	72
5.4	शोध की परिकल्पनाएँ	73
5.5	अध्ययन में प्रयुक्त शोध–विधि	74
5.6	उपकरण	74
5.7	न्यादर्श	74
5.8	सांख्यिकी	74
5.9	शोध के निष्कर्ष	75
5.10	शोध के शैक्षिक निहितार्थ	79
5.11	भावी शोध हेतु सुझाव	80
सन्दर्भ ग्रंथ–सूची		**82–84**
परिशिष्ट		**85–92**

अध्याय प्रथम

शोध परिचय

विषयानुक्रम

क्र. सं.	विषय–वस्तु	पृष्ठ सं.
1.1	प्रस्तावना	11
1.2	शोध का औचित्य	14
1.3	समस्या कथन	15
1.4	तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण	15
1.5	समस्या से उभरने वाले प्रश्न	16
1.6	शोध के उद्देश्य	17
1.7	शोध की परिकल्पनाएँ	18
1.8	न्यादर्श	18
1.9	चर	19
1.10	उपकरण	19
1.11	शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी	19
1.12	शोध का परिसीमन	21

1.1 प्रस्तावना :–

शिक्षा एक महत्वपूर्ण व सर्वव्यापी विषय है। यह मानव की एक विशेष उपलब्धि है। शिक्षा जीवन रूपी वृक्ष को आधार प्रदान करती है। अतीत काल से शिक्षा ने मानव जीवन को प्रेरित व प्रभावित किया है।

प्रारम्भ में शिक्षा एक जैविक आवश्यकता थी, जिसमें आदिम समाज एक सभ्य स्वरूप वाले समाज में परिवर्तित हो सका था। शिक्षा में प्रत्येक युग में मानव की श्रेष्ठ कार्य करने के लिए सक्षम बनाने का प्रयास किया है।

शिक्षा मानव जाति के विकास के लिए जैविक आवश्यकता तो है ही साथ ही साथ बल्कि एक सामाजिक आवश्यकता भी है। शिक्षा में मानव समाज के विकास की हर युग में नई दिशा दी है।

शिक्षा मानव समाज का आधार है, यदि मानव समाज शिक्षा से प्रभावित होता है तो वह शिक्षा को प्रभावित भी करता है। शिक्षा मानव समाज के साथ व्यक्ति से स्वयं भी प्रभावित होती है तथा उसे प्रभावित करती है। शिक्षा के महत्व को अनेक शिक्षा शास्त्रियों ने अलग–अलग तरीके से परिभाषित किया है। शिक्षा का उद्देश्य जीवन के लिए होना चाहिए ना कि जीविका के लिए। महान दार्शनिक अरस्तु के अनुसार यदि शिक्षा के द्वारा हमारे अंदर सेवाभाव, नम्रता सरलता और आत्मविश्वास का गुण विकसित नहीं हो पाया तो ऐसी शिक्षा व्यर्थ मानी जा सकती है।

महर्षि अरविन्द ने शिक्षा के सम्बन्ध में लिखा है कि अपने अंदर छिपे दिव्यता के अंश को निकालना ही शिक्षा है। मनुष्य के अंदर छिपी आध्यात्मिक ऊर्जा व सामाजिक तत्व है उसको व्याख्या करते हुए कई शिक्षा शास्त्रियों ने अपनी ओर से परिभाषाएं दी है।

डॉ. राधाकृष्णान :– शिक्षा को मनुष्य व समाज का निर्माण करना चाहिए।

टैगोर :– उच्चतम शिक्षा वह है जो सम्पूर्ण दृष्टि से हमारे जीवन का सामंजस्य करती है।

कोठारी आयोग :– यदि हम बडे पैमाने पर अपनी समस्याओं का समाधान चाहते है तो बिना कोई हिंसात्मक क्रांति किए हुए इसका एकमात्र साधन शिक्षा ही हो सकती है।

उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि शिक्षा एक सामाजिक कार्य है अर्थात् शिक्षा की प्रक्रिया सामाजिक है, अतः व्यक्ति को सामाजिक वातावरण में अत्यधिक लाभप्रद ढ़ंग से शिक्षा दी जा सकती है।

वर्तमान युग परिवर्तन का युग है। यह हमारे समक्ष नित नवीन रूप धारण करके उपस्थित होता है, जिसके कारण जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में नित्य ही परिवर्तन होते रहते हैं। वर्तमान युग में संचार, यातायात एवं दैनिक जीवन के सभी साधनों में क्रांतिकारी रूप से परिवर्तन आ रहा है। अतः जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में परिवर्तन दृष्टिगोचर हो रहा है और समाज में पारम्परिक व्यवस्थाओं के स्थान पर आधुनिक व्यवस्थाएँ विकसित होती जा रही हैं। यह कठिन कार्य शिक्षा के माध्यम से ही संभव हो सकता है। शिक्षा किसी भी राष्ट्र के सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक विकास की धुरी है। समाज जिस साधन से जीवित रहता है, नवीनीकरण करता है तथा आदर्श की सुरक्षा करता है, वह शिक्षा ही है।

वर्तमान में शिक्षा का केन्द्र बालक है और शिक्षा के सही अर्थों को सम्पन्न करने हेतु केवल पुस्तकों का अध्ययन ही पर्याप्त नहीं है बल्कि बालक के विद्यार्थी जीवन से संबंधित कई दिशाओं पर प्रकाश डालना आवश्यक होता है। शिक्षा का उद्देश्य काफी हद तक विद्यार्थियों को व्यावहारिक ज्ञान देने से संबंधित है। शिक्षा एवं विद्यार्थी दोनों सामाजिक रूप से जुड़े हुए हैं तथा समाज में निहित उपलब्ध आवश्यकताओं का उपयोग करते हैं। प्रायः देखा जाता है कि किसी भी देश की सार्वजनिक व्यवस्था उसी प्रकार की है जैसी वहाँ के नागरिकों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता होती है।

आधुनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता दूसरे शब्दों में, जिसके माध्यम से सार्वजनिक व्यवस्था के प्रति सजगता विकसित करते हैं, उसमें रुचि लेते हैं। विद्यार्थी विद्यालय तथा आस–पड़ोस के वातावरण, विद्यालय आदि के माध्यम से अपनी जानकारी विकसित करते हैं। बाल्यावस्था में बच्चों में सार्वजनिक व्यवहार क्रम देखा जाता है। किशोरावस्था में ही छात्र–छात्राएँ अपने सामाजिक परिवेश में अधिक रुचि लेते हैं एवं उनको समझने का प्रयास करते हैं। अतः सार्वजनिक

सुविधाओं के प्रति जागरूकता के विकास की दृष्टि से किशोरावस्था महत्त्वपूर्ण होती है। इन्हीं सार्वजनिक सुविधाओं में से कुछ प्रमुख सार्वजनिक सुविधाओं का विवरण निम्न प्रकार है–

1. **बैंकिंग सुविधा का इस्तेमाल** : आधुनिक तकनीकी से लेस बैंकों ने आज ग्राहकों के सामने सुविधाओं के ढेरों विकल्प रख दिए हैं। क्या आपको पता है उन सभी सुविधाओं का लाभ कैसे उठाया जा सकता है? क्या आप जानते हैं कि आप बैंक से किस प्रकार खाता खोल सकते हैं? अतः इन्हीं सुविधाओं के प्रति लोगों में जागरूकता लाने के लिए विभिन्न माध्यमों का उपयोग किया जा रहा है।

2. **संचार** : भारत में प्राचीन काल से ही भारत में संचार माध्यमों का अस्तित्व रहा है लेकिन उनका रूप अलग–अलग होता था। भारत में संचार सिद्धांत काव्य परंपरा से जुड़ा हुआ है। संचार मुख्य रूप से देश की प्रगति पर निर्भर करता है। वह संचार के उपयोगकर्ता के साथ–साथ समाज से भी जुड़ा रहता है।

3. **रेल सुविधा** : अर्थव्यवस्था में अंतर्देशीय परिवहन का रेल मुख्य माध्यम है। यह बड़ी मात्रा में वस्तुओं को लाने तथा लंबी दूरी की यात्रा के लिए अत्यन्त ही उपयुक्त है। देश की जीवन धारा है और इसके सामाजिक, आर्थिक विकास हेतु इनका स्थान का महत्त्वपूर्ण स्थान है। भारत में रेल सुविधा का आरंभ 1853 में अंग्रेजों द्वारा प्रशासनिक सुविधा हेतु किया गया। अब भारतीय रेल विशाल नेटवर्क में विकसित हो चुका है।

4. **चिकित्सा संबंधी सुविधाएं** : भारतीय समाज में प्राचीन काल से ही पीड़ितों व रोगियों की सहायता व सेवा का प्रचलन चल रहा है और हर व्यक्ति दूसरे की सेवा करना अपना उत्तरदायित्व समझता है। इसके पश्चात आधुनिक समय में ज्यों–ज्यों सभ्यता तथा जनसंख्या बढ़ती गई, त्यों–त्यों सुसज्जित चिकित्सालय की व्यवस्था भी की गई। आजकल बड़े–बड़े नगरों में अस्पताल बनाये गए हैं, जिनमें चिकित्सा विभागों के लिए विशेषज्ञ नियुक्त किए गए हैं।

आजकल यह प्रत्यन किया जा रहा है कि प्रत्येक 5 मील के क्षेत्र में चिकित्सा का एक केंद्र अवश्य हो।

5. **पोस्ट ऑफिस की सुविधा** : डाकघर एक सुविधा है, जो पत्रों को जमा करने, छांटने, पहुंचाने आदि का काम करती है। यह एक डाक व्यवस्था के तहत काम करता है। आज डाकघर आमतौर पर ग्राहक सेवा प्रदान करने वाली डाक सुविधा दर्शाता है। "जनरल पोस्ट ऑफिस" शब्द का प्रयोग कभी–कभी डाक सेवा के राष्ट्रीय मुख्यालय के लिए भी किया जाता है।

1.2 शोध का औचित्य

भारत एक लोकतांत्रिक गणराज्य है। 200 वर्षों की गुलामी के पश्चात देश आजाद हुआ और 26 जनवरी 1950 को संविधान लागू किया गया। इसके पश्चात देश के विकास हेतु अन्य योजनाओं को लागू किया गया व नागरिकों को बेहतर सुविधाएँ व जीवन–यापन का उच्च स्तर बनाने के लिए देश में विभिन्न आधारभूत सुविधाओं का विकास किया गया। ये आधारभूत सुविधाएँ ही सार्वजनिक सुविधाओं के नाम से जानी जाती हँ जिनमें चिकित्सा, परिवहन, शिक्षा, बैंक, पोस्ट ऑफिस आदि प्रमुख हैं। अध्ययन की दृष्टि से इन सुविधाओं के द्वारा बच्चों को विभिन्न कक्षा स्तर पर जानकारी दी जाती है, जैसे उच्च माध्यमिक स्तर पर परिवहन, पोस्ट ऑफिस, चिकित्सा आदि तथा माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक स्तर पर इन्हीं के साथ अन्य सुविधाओं की जानकारी, जैसे जो सुविधाएँ राज्य, देश व विश्व स्तर पर प्रदत्त की जा रही हैं। सामान्यतः ग्रामीण व शहरी सभी क्षेत्रों के विद्यालयों में यह शिक्षा समान रूप से दी जा रही है क्योंकि सभी जगह सामान्यतः राजस्थान बोर्ड का ही पाठ्यक्रम लागू है। परन्तु एक अध्यापक की दृष्टि से विद्यार्थियों में किताबी ज्ञान तो है परन्तु व्यवहारिक ज्ञान नहीं है। इसी परिप्रेक्ष्य में शोधकर्ता द्वारा इन सार्वजनिक सुविधाओं की जागरुकता के अध्ययन की आवश्यकता महसूस की गई कि विद्यार्थियों को ऐसी शिक्षा प्रदान की जाए, जिससे वह योग्य नागरिक बनकर देश का उत्थान कर सके। विद्यालय में शिक्षा का व्यापक रूप प्रदान करने हेतु

विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता को विकसित करना शिक्षा के प्राथमिक उद्देश्यों में से एक था। उसी को ध्यान में रखते हुए विद्यालय स्तर पर सामाजिक अध्ययन को अध्यापन विषय के रूप में रखा गया, जिसके द्वारा विद्यार्थियों को उनके सामाजिक परिवेश की जानकारी दी जा सके। प्रश्न यह उठता है कि सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता संबंधी अध्ययन की आवश्यकता का ध्यान उच्च माध्यमिक स्तर के प्रति ही क्यों केन्द्रित किया गया है? इससे निम्न एवं उच्च स्तर के विद्यार्थियों के लिए क्यों नहीं रखा गया है? मुख्य रूप से इसके दो प्रमुख कारण प्रतीत होते हैं–

- उच्च माध्यमिक स्तर के छात्र–छात्राओं की उम्र में विद्यार्थियों में नई–नई बातें सीखने के लिए अत्यन्त ही जिज्ञासा एवं संवेदनशीलता रहती है। मुख्य रूप से इस स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थी घर पर विद्यालयी ज्ञान के अतिरिक्त सामाजिक रूप से जागरूकता पर आत्मनिर्भर बनना शुरू हो जाते हैं तथा माता–पिता भी उन्हें बाहर के कार्यों की जिम्मेदारी सौपना शुरू कर देते हैं।
- इस उम्र में विद्यार्थी ना तो बच्चे होते हैं, ना ही युवा; और सामाजिक रूप से भी वे अभी सीखना शुरू ही करते हैं। उन्हें कुछ भी नया करने में कोई झिझक नहीं होती तथा वे इन कार्यों को बढ़–चढ़कर करने में रुचि लेते हैं।

1.3 समस्या कथन

''दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन।''

1.4 तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण

1. **उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी** : शोधार्थी ने उच्च माध्यमिक स्तर से तात्पर्य 11वीं कक्षा के विद्यार्थियों को बताया है।

2. **सार्वजनिक सुविधाएँ** : व्यक्ति की दैनिक जीवन से जुड़ी कुछ आवश्यकताएँ होती हैं, जिनकी पूर्ति हेतु समाज द्वारा कुछ व्यवस्थाएँ व तरीके बनाए गए हैं, जिन्हें सार्वजनिक सुविधाओं के रूप में नागरिकों को उपलब्ध कराया गया है।

3. **जागरुकता** : जानकारी अथवा बोध–ज्ञान। सार्वजनिक सुविधाओं में होने वाले परिवर्तन और नवीनता के विषय में जानकारी प्राप्त करने हेतु प्रेरित होते हैं।

1.5 समस्या से उभरने वाले प्रश्न

1. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधा के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?
2. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?
3. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधा के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?
4. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधा के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?
5. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधा के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?

6. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधा के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?

7. क्या उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधा के प्रति जागरूकता में अंतर नहीं होता है?

1.6 शोध के उद्देश्य

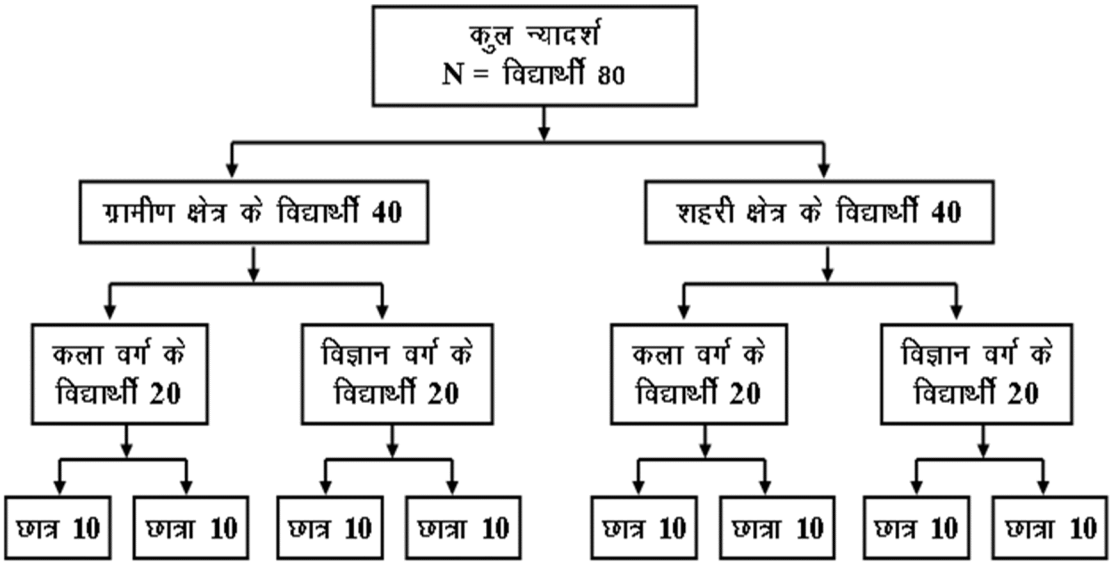
1. उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता पर ग्रामीण व शहरी परिवेश के प्रभाव का अध्ययन करना।
2. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता का अध्ययन करना।
3. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता का अध्ययन करना।
4. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।
5. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालय में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।
6. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।
7. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।

1.7 शोध की परिकल्पनाएँ

1. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।
2. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।
3. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अन्तर नहीं होता है।
4. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।
5. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।
6. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।
7. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

1.8 न्यादर्श

शोधकर्त्री ने शोध कार्य के लिए दौसा जिले के विद्यालयों के विद्यार्थियों को चुना है।



1.9 शोध के चर :–

प्रायोगिक अनुसंधान में चर महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है।

(i) स्वतंत्र चर :–

प्रस्तुत शोध में स्वतंत्र चर निम्नलिखित सार्वजनिक सुविधाएँ हैं – बैंक, रेल परिवहन, बस परिवहन, बिजली व पानी की व्यवस्था, चिकित्सा, संचार एवं शिक्षा।

(ii) आश्रित चर :–

प्रस्तुत शोध में उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के विद्यार्थियों को आश्रित चर माना गया है।

1.10 अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण :–

शोध कार्य के लिए दत्त संकलन हेतु उपकरणों की आवश्यकता होती है। अतः शोधकर्त्री ने प्रस्तुत अध्ययन से सम्बन्धित सूचनाओं एवं आंकड़ों को प्राप्त करने हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली प्रमापनी का निर्माण किया है, जो प्रस्तुत लघु शोध–प्रबन्ध में सन्दर्भ ग्रंथ सूची के पश्चात् परिशिष्ट के रूप में संलग्न है।

1.11 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी :–

(i) मध्यमान :–

$$\text{सूत्र} = M = \frac{\Sigma X}{N}$$

M = Mean (मध्यमान)

ΣX = Sum of Scores (प्राप्तांकों का योग)

N = Number of Scores (प्राप्तांकों की संख्या)

(ii) मानक विचलन (S.D.) :–

$$\text{सूत्र S.D.} = \sqrt{\frac{\Sigma d^2}{N}}$$

S.D. = मानक विचलन

Σd^2 = मध्यमान के लिए गये विचलन क वर्गों का योग

N = समूहों के सदस्यों की संख्या

(iii) CR :–

$$\text{सूत्र } \sigma d = \sqrt{\frac{{\sigma_1}^2}{N1} + \frac{{\sigma_2}^2}{N2}} \quad \text{व} \quad \frac{M_1 - M_2}{\sigma d}$$

σd = दो प्रतिदर्श के मध्यमानों के अन्तर की प्रामाणिक त्रुटि

σM_1 = पहले प्रतिदर्श के मध्यमान की Sϵ

σM_2 = दूसरे प्रतिदर्श के मध्यमान की Sϵ

${\sigma_1}^2$ = पहले प्रतिदर्श के प्रमाणिक विचलन का वर्ग

${\sigma_2}^2$ = दूसरे प्रतिदर्श के प्रमाणिक विचलन का वर्ग

N_1 = प्रथम समूह में इकाइयों की संख्या

N_2 = दूसरे समूह में इकाइयों की संख्या

1.12 शोध का परिसीमन :–

(i) प्रस्तुत शोध हेतु शोधकर्त्री द्वारा सिर्फ दौसा जिले के ग्रामीण एवं शहरी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों को ही सम्मिलित किया गया है।

(ii) प्रस्तुत शोध दौसा जिले के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का ही अध्ययन किया गया है।

(iii) सार्वजनिक सुविधाएँ के रूप में शोधार्थी द्वारा सिर्फ निम्न सार्वजनिक सुविधाओं का ही चयन किया गया है – बैंक, रेल परिवहन, बस परिवहन, बिजली व पानी की व्यवस्था, चिकित्सा, संचार एवं शिक्षा।

(iv) प्रस्तुत शोध हेतु शोधकर्त्री द्वारा दौसा जिले के 80 विद्यार्थियों का ही चयन किया गया है।

(v) प्रस्तुत शोध में दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के केवल कक्षा 11 के विद्यार्थियों का ही चयन किया गया है।

(vi) प्रस्तुत शोध दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों तक ही सीमित है।

अध्याय द्वितीय

संबंधित साहित्य का अध्ययन व पुनरावलोकन

विषयानुक्रम

क्र. सं.	विषय–वस्तु	पृष्ठ सं.
2.1	प्रस्तावना	24
2.2	संबंधित साहित्य का अर्थ एवं परिभाषा	25
2.3	संबंधित साहित्य की आवश्यकता	26
2.4	संबंधित साहित्य के अध्ययन का महत्त्व	27
2.5	संबंधित साहित्य के अध्ययन के लाभ	27
2.6	संबंधित साहित्य के पुनर्निरीक्षण के उद्देश्य	28
2.7	संबंधित साहित्य के अध्ययन के स्रोत	29
2.8	संबंधित साहित्य पर किये गए शोध–कार्य	30
2.8	संबंधित साहित्य के अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष	36
2.10	उपसंहार	36

2.1 प्रस्तावना

अनुसंधान का प्रत्येक कार्य उस कार्यक्षेत्र से संबंधित चिन्तन, मनन एवं शोध–कार्य पर आधारित होना आवश्यक होता है ताकि शोध का पर्याप्त ज्ञान, अपेक्षित अन्तर्दृष्टि तथा शोधविधि शास्त्रीय निपुणता लिपिबद्ध की जा सके। यह गुण तभी ग्रहण हो सकता है, जब शोधकर्ता संबंधित साहित्य का गहनता से अध्ययन करे।

शोधकर्ता के लिए सन्दर्भ–साहित्य का पुनरावलोकन एक अनिवार्य एवं प्रारम्भिक कदम है। किसी भी विषय में साहित्य के पुनरावलोकन के बिना अनुसंधानकर्ता का कार्य 'अंधे तीर' के समान होगा। किसी भी विषय में साहित्य के पुनरावलोकन के बिना अनुसंधान कार्य नहीं हो सकता। शोधकर्त्री द्वारा किसी भी परीक्षण की सफलता उसके द्वारा संबंधित साहित्य के अध्ययन पर निर्भर करती है, जिससे कम समय, मेहनत की बचत व दोहरान जैसी समस्याओं से बचा जा सके। एक अच्छी शोधकर्त्री शोध प्रारम्भ करने से पूर्व शोध से संबंधित तथा पूर्व साहित्य का अध्ययन करना आवश्यक समझती है। अतीत में किये गये शोध और विचारों में नवीनतम शोध व विचारों से जोड़ने की प्रक्रिया द्वारा हम ज्ञान को आगे बढ़ाते हैं। इस प्रक्रिया के लिए सफलतापूर्वक कार्य करने हेतु प्रत्येक शोधकर्त्री के लिए अतीत को जानना आवश्यक है, जिससे कि जिस विषय पर शोधकार्य नहीं हुआ है, उसका अध्ययन कर सके। संबंधित साहित्य से तात्पर्य अनुसंधान की समस्या से संबंधित उन सभी प्रकार की पुस्तकों, ज्ञानकोषों, पत्र–पत्रिकाओं तथा प्रकाशित शोध–प्रबंधों एवं अभिलेखों आदि से है, जिनके अध्ययन के निर्माण को अपनी समस्या के चयन, परिकल्पनाओं के निर्माण के अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने एवं कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता मिलती है। किसी भी क्षेत्र का साहित्य उस आधारशिला के समान है, जिस पर भारी कार्य आधारित होता है।

पूर्व प्राप्त साहित्य की और विषय से संबंधित साहित्य के द्वारा विषय पर प्राप्त निष्कर्षों को पहले से अधिक युक्ति युक्त, नवीन, निर्दोष सिद्ध करना शोध हेतु एक मानक शोध प्रक्रिया है। विश्व में ज्ञान का असीमित भण्डार हैं इसमें निरन्तर वृद्धि अपेक्षित है। इस हेतु इसमें अधिकाधिक वृद्धि कर व ज्ञान प्राप्ति संचित व अर्जित ज्ञान का अध्ययन कर इसके आधार पर

ज्ञान में वृद्धि की जाए। संभवतः इसी सिद्धान्त को दृष्टिगत रखते हुए जानकारी को निश्चित करने के लिए व्यावहारिक ज्ञान में प्रत्येक शोध–प्रारूप की प्रारम्भिक अवस्था में इसके सैद्धान्तिक व संबंधित साहित्य का पुनर्निरीक्षण करना होता है।

2.2 संबंधित साहित्य का अर्थ व परिभाषा

संबंधित साहित्य से तात्पर्य उस साहित्य से है, जिसका प्रयोग शोधकर्ता अपने शोध हेतु मार्गदर्शन, दिशा–निर्देशन व सहायता प्राप्त करने हेतु करता है। सन्दर्भ साहित्य में वे पत्र–पत्रिकाएँ, पुस्तकें, पूर्व में किये गये शोध सम्मिलित किये जाते हैं, जिन्हें आधार रूप में स्वीकार कर नवीन परिस्थितियों में नवशोध के प्रयास किये जाते हैं। सन्दर्भ–साहित्य में उन सभी शोधकार्यों का विवरण दिया जाता है जो शोधकर्ता से संबंधित होता है।

संबंधित साहित्य के अध्ययन के द्वारा शोधकर्ता अपनी समस्या के चयन परिकल्पनाओं के निर्माण एवं अध्ययन की रूपरेखा का निर्माण करता है। संबंधित साहित्य के सर्वेक्षण के बिना यह ज्ञान नहीं हो पाता हे कि किस विषय में कौन–सा क्षेत्र अनुसंधान के लिए शेष है।

किसी भी क्षेत्र का साहित्य उस आधारशिला के समान है, जिस पर भारी कार्य आधारित होता है। पूर्व प्राप्त साहित्य और शोध–विषय से संबंधित साहित्य के द्वारा विषय पर प्राप्त निष्कर्षों को पहले से अधिक युक्तियुक्त, नवीन, निर्दोष करना शोध हेतु एक मानक शोध–प्रक्रिया है।

विभिन्न लेखकों ने इसके महत्त्व को स्वीकार करते हुए 'सन्दर्भ–साहित्य' को विभिन्न प्रकार से परिभाषित किया है–

गुड, बार और स्केटस के अनुसारः–

> ''योग्य चिकित्सक को औषधी के क्षेत्र में हुए नवीनतम अन्वेषणों के साथ चलना चाहिए। स्पष्टतः शिक्षाशास्त्र के विद्यार्थी और शोधकर्ता को शैक्षिक सूचनाओं के साधनों और उपयोगों तथा उनके स्थापन से परिचित होना चाहिए।''

टेवर्स के अनुसारः–

> ''किसी क्षेत्र की समस्याओं तथा तथ्यों से सुपरिचित होने के लिए उस विषय से संबंधित साहित्य को पढ़ना आवश्यक होता है।''

रमल के अनुसारः–

"नियमानुसार कोई भी शोध संबंधित लिखित विवरण तब तक उपयुक्त नहीं समझा जाता जब तक कि शोध से संबंधित साहित्य के आधार पर उसका विवरण ना हो।"

मोजर के अनुसारः–

"सर्वेक्षण की उपयोगिता, उपकल्पनाओं के निर्माण व आगे चलकर इनके निरीक्षण दोनों में ही हैं। किसी विशिष्ट अनुसंधान में उसका कार्य इस बात पर निर्भर करता है कि विषय के संबंध में पहले से कितना ज्ञात है तथा सूचना का उद्देश्य क्या है।"

जॉन डब्ल्यू वेस्ट के अनुसारः–

व्यावहारिक रूप में सम्पूर्ण मानव ज्ञान पुस्तकों तथा पुस्तकालयों में मिल सकता है। अन्य प्राणियों से भिन्न मानव को अतीत से प्राप्त ज्ञान को प्रत्येक पीढ़ी के साथ नये ज्ञान के रूप में प्रारम्भ करना चाहिए। ज्ञान के विस्तृत भण्डार में उसका निरन्तर योगदान प्रत्येक क्षेत्र में मानव द्वारा किये गये प्रयासों की सफलता को संभव बनाता है।

2.3 संबंधित साहित्य की आवश्यकता

संबंधित साहित्य का अध्ययन किसी भी शोधकार्य की महत्त्वपूर्ण कडी है। साहित्य का अध्ययन निम्नलिखित कारणों से आवश्यक है–

1. शोध की योजना में दिशा निर्देशक

शोधकार्य की योजना बनाने में प्रारम्भिक पदों में से एक रुचि के अनुरूप विशेष्ज्ञ क्षेत्र में किये गये शोधकार्यों की समीक्षा करता है। इस शोध का गुणात्मक तथा मात्रात्मक विश्लेषण शोधकार्यों को एक दिशा का संकेत देता है।

2. समस्या को साधन प्रदान करने में सहायक

साहित्य का अध्ययन समस्या को साधन प्रदान करता है। यह समस्या का चयन करने में व पहचानने में सहायक है। ये परिकल्पना निर्माण में तथा अध्ययन के लिए आधार प्रदान करता है।

3. अपनी शोध से संबंधित समस्याओं से अवगत कराने में

प्रत्येक शोधकार्य के लिए उससे संबंधित समस्याओं से अवगत होना आवश्यक है जो वास्तविक योजना बनाने और अध्ययन करने में सहायक है।

2.4 संबंधित साहित्य के अध्ययन का महत्त्व

जब तक शोधकर्त्री को यह ज्ञान न हो जाये कि उसने जो अध्ययन–क्षेत्र चुना है, उस क्षेत्र में कितना कार्य हो चुका है, किस विधि से कार्य किया गया है तथा उसका निष्कर्ष क्या आया है, तब तक यह ना तो समस्या का निर्धारण कर सकता है और न ही उसकी रूपरेखा तैयार कर कार्य को सम्पन्न ही कर सकता हे और इसके महत्त्व को कुछ विद्वानों ने निम्न शब्दों में प्रकट किया है–

जे.डब्ल्यू.बेस्टः–

"ये साहित्य के महत्त्व को स्पष्ट करते हुए लिखते हैं – यद्यपि संबंधित साहित्य एवं विषय–सामग्री को ढूंढना व अध्ययन करना एक लम्बा तथा थका देने वाला कार्य है। इसमें काफी समय लग जाता है किन्तु शोधकार्य में इसका अपना विशेष महत्त्व है। इससे शोधार्थी लाभ उठाकर अपनी सीमाओं तथा क्षेत्र का ज्ञान प्राप्त कर सकता है।

2.5 संबंधित साहित्य के अध्ययन के लाभ

1. यह अनावश्यक पुनरावृत्ति से बचाता है।
2. शोध–प्रबन्ध के महत्त्वपूर्ण अंग के रूप में अनुसंधानकर्ता के ज्ञान में वृद्धि करता है।
3. सभी प्रकार के विज्ञान तथा शास्त्र अनुसंधान–कार्य का आधार होता है। इसके अभाव में एक भी कदम आगे नहीं बढ़ाया जा सकता है।
4. अब तक हुए उस क्षेत्र में कार्य की सूचना देता है।
5. पहले किये गये आंकड़े वर्तमान अध्ययन में सहायक होते हैं।
6. यह समस्या के अध्ययन में सूझ पैदा करते हैं।
7. अनुसंधानकर्ता के समय की बचत करते हैं।
8. यह समस्या के चुनाव, विश्लेषण व कथन में सहायता करता है।

9. यह समस्या के सीमांकन में सहायक होता है।
10. इसके समाधान की रूपरेखा तैयार करने में सहायता करता है।
11. ज्ञान के क्षेत्र के विस्तार के लिए आवश्यक है कि अनुसंधानकर्ता को ज्ञान की वर्तमान सीमा कहां पर है? इस ज्ञान की जानकारी गहन साहित्य के अध्ययन से ही हो सकती है।
12. अनुसंधान का नवीन दशाओं में प्रयेाग किये जाने से उनसे प्राप्त सामान्यीकरण को चरितार्थता का पता चलता है।

2.6 संबंधित साहित्य के पुनर्निरीक्षण के उद्देश्य

1. यह अनुसंधान के लिए सिद्धान्त, विचार, व्याख्याएँ तथा परिकल्पनाएँ प्रदान करता है जो नई समस्या के चयन में उपयोगी हो सकते हैं।
2. यह चयन किये गये क्षेत्र में अनुसंधान कितनी और किस प्रकार हो चुका है, इसकी जानकारी देता है।
3. यह परिकल्पना के लिए साधन प्रदान करता है। शोधकत्र प्राप्त अध्ययनों के आधार पर शोध–परिकल्पनाएँ बना कसता है।
4. चयनित समस्या के लिए किस विधि तथा प्रक्रिया का प्रयोग उपयुक्ता होगा? कौन–से उपकरण प्रयेाग में लाना उचित होगा तथा कौन–सी सांख्यिकी का प्रयोग करना होगा? इन सबकी जानकारी देता है।
5. यह परिणामों के विश्लेषण करने में सहायता करता है तथा उपयोगी निष्कर्षों तथा तुलनात्मक तथ्यों को निर्धारित करता है, अर्थात् संबंधित अध्ययनों से निकाले गये निष्कर्षों की तुलना की जा सकती है।
6. समस्या के परिभाषीकरण, अवधारणाएँ, सीमांकन तथा परिकल्पना के निर्माण में सहायता करता है।

ब्रुस डब्ल्यू टाकमन (1978) ने समीक्षा के निम्न उद्देश्य बताये हैं–

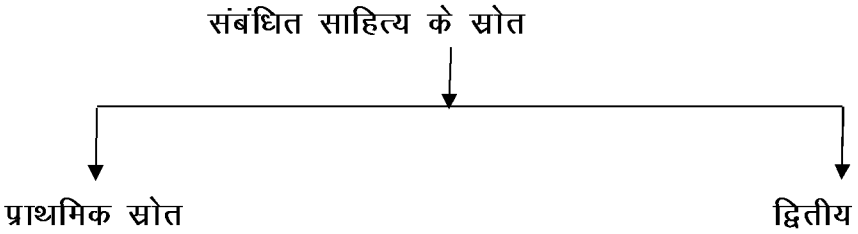
1. महत्त्वपूर्ण चरों को खोजना।
2. जो किया जा चुका है और जो करना है, उसको पृथक् करना।

3. शोधकार्य का स्वरूप बनाने के लिए प्राप्त अध्ययनों को एकत्रित करना।

4. समस्या का अर्थ इसकी उपयुक्तता, समस्या से इसका संबंधि तथा प्राप्त अध्ययनों से इसके अन्तर को निर्धारित करना।

2.7 संबंधित साहित्य के अध्ययन के स्रोत

संबंधित सामग्री को विभिन्न स्रोतों के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है। उचित अनुसंधान के लिए संबंधित सूचनाओं के पर्याप्त तथा उपयुक्त स्रोतों का प्राप्त होना अनिवार्य है। सूचनाओं के स्रोतों को मुख्य रूप से दो भागों में विभक्त किया गया है–



स्रोत

1. प्राथमिक स्रोत

इसमें शोधकर्ता द्वारा किये गये कार्य में प्रतिवेदन तथा लेखक के मूल लेख आते हैं। जिस व्यक्ति ने तथ्यों को घटते हुए प्रेक्षित किया है, उसी के द्वारा तथ्यों का वर्णन प्राथमिक स्रोत है, जैसे–

1. पत्र–पत्रिकाओं में उपलब्ध सामयिक महत्त्व की समाग्री।

2. ग्रंथ एक ही विषय पर निबन्ध पुस्तक वार्षिक पत्रिका, पुस्तकें तथा बुलेटिन।

3. स्नातकोत्तर, डॉक्टर उपाधि के शोध–प्रबन्ध।

4. अन्य विविध सामग्री, जैसे–प्रयोजन, प्रतिवेदन आदि।

2. द्वितीयक स्रोत

इसमें पाठ्यपुस्तकों एवं भिन्न–भिन्न क्षेत्रों में हुए अनुसंधानों का सारांश सुसंगठित रूप से प्रस्तुत किया जाता है, जैसे–

1. शिक्षा सूची पत्र,
2. शिक्षा के विश्व शब्द कोष,
3. शिक्षा सार,
4. सन्दर्भ ग्रंथ–सूची।

2.8 संबंधित साहित्य पर किये गये शोध–कार्य

A. भारत में हुए संबंधित साहित्य का सर्वेक्षण

1. शर्मा, गोविन्द (2007) : ''डी.पी.ई.पी. परियोजना के अन्तर्गत विद्यालयों में दी जा रही शिक्षण अधिगम सामग्री का शिक्षण में उपादेयता का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) डी.पी.ई.पी. योजनान्तर्गत विद्यालयों में शिक्षण अधिगम सामग्री की उपलब्धता का अध्ययन करना।

(2) विषयवार शिक्षण अधिगम सामग्री की उपयोगिता का अध्ययन करना।

निष्कर्ष :

(1) अनिश्चितता, असहमति, तटस्थता पर प्राथमिक विद्यालय एवं माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षक–शिक्षार्थियों के प्रतिशत में सार्थक अन्तर नहीं है।

(2) सहमति गुणात्मक वृद्धि पर राजकीय विद्यालय के शिक्षक–शिक्षार्थी की शत–प्रतिशत और वैकल्पिक विद्यालय के विद्यार्थियों के लिए उपयोगिता है।

2. शर्मा, रमाकान्त (2002–03) : ''विभिन्न प्रकार के उच्च माध्यमिक विद्यालय एवं माध्यमिक स्तर के विद्यालयों के संस्था–प्रधानों की कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) उच्च माध्यमिक विद्यालय एवं माध्यमिक स्तर के विद्यालयों (शहरी) संस्था–प्रधानों की कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन करना।

(2) उच्च माध्यमिक विद्यालय एवं माध्यमिक स्तर के निजी विद्यालयों के संस्था–प्रधानों की कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन करना।

निष्कर्ष :

(1) सरकारी उच्च माध्यमिक विद्यालय एवं माध्यमिक स्तर के राजकीय विद्यालयों, संस्था–प्रधानों की कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति सकारात्मक है।

(2) शहरी उच्च माध्यमिक विद्यालय एवं ग्रामीण माध्यमिक स्तर के राजकीय व निजी विद्यालयों के संस्था प्रधानों की कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति में अन्तर पाया गया।

3. सिंह, भेरूं (2007) : ''नागौर जिले में सर्व–शिक्षा अभियान का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) सर्व–शिक्षा अभियान का अध्ययन करना।

(2) सर्व–शिक्षा अभियान में शिक्षा की गुणवत्ता का अध्ययन करना।

(3) सर्व–शिक्षा अभियान की गुणवत्ता पर हुए शोध–कार्यों का अध्ययन करना।

(4) सर्व–शिक्षा अभियान की विभिन्न योजनाओं का अध्ययन करना।

निष्कर्ष :

सर्व–शिक्षा अभियान में विद्यालय संगठन सरकारी व गैर–सरकारी विद्यालय के आयाम आधारभूत संस्थागत ढांचे की सुविधाओं की गुणवत्ता, कक्षा–कक्ष अभ्यास व प्रक्रियाओं की गुणवत्ता, शिक्षण अधिगम सामग्री की गुणवत्ता में सार्थक अन्तर नहीं है।

4. मेनरिया, श्यामलाल (2006) : ''प्राथमिक विद्यालयों के विकास में सर्व–शिक्षा अभियान की सहभागिता का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) आनन्ददायी शिक्षण के नामांकन में वृद्धि और ठहराव, जीवनोपयोगी, संतोषजनक स्तर की गुणवत्ता, शिक्षा उपलब्ध कराने में तथा विद्यालयों में आधारभूत सुविधाएँ उपलब्ध कराने में सर्व–शिक्षा अभियान की सहभागिता का अध्ययन करना।

(2) सर्वशिक्षा अभियान द्वारा प्रदत्त सहयोग एवं विद्यालय विकास के मध्य संबंध ज्ञात करना।

निष्कर्ष :

(1) सर्व–शिक्षा अभियान से विद्यालयों की समग्र स्थिति में सुधार पाया गया है।

(2) सर्व–शिक्षा अभियान का शैक्षिक उपलब्धियों पर शत–प्रतिशत प्रभाव नहीं पड़ता। योजना में कुछ सुधार किया जाए तो परिणाम अच्छा प्राप्त हो सकता है।

5. चावड़ा, राजकुमार (2010) : ''बालिका शिक्षा की स्थिति और विकास में समुदाय की सहभागिता का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) बालिकाओं की स्थिति के बारे में जानकारी प्राप्त करने तथा विद्यालय में बालिकाओं के नामांकन तथा ठहराव के बारे में जानकारी प्राप्त करना।

(2) समुदाय की सहभागिता एवं ग्राम शिक्षा समिति द्वारा शिक्षा के विकास के लिये किये गये प्रयासों का अध्ययन।

निष्कर्ष :

(1) बालिकाओं के परिवार की सामाजिक तथा व्यावसायिक स्थिति का भी बालिका शिक्षा पर सार्थक प्रभाव होता है।

(2) समुदाय को प्रयत्न करना चाहिए कि बालक–बालिकाओं में भेद ना करके दोनों को विकास में समान शैक्षिक अवसर और समय प्राप्त हो।

6. सैंगर रेनू (2012) : ''निःशुल्क एवं अनिवार्य बालक शिक्षा अधिकार अधिनियम के सन्दर्भ में संस्थान प्रधानों की अभिवृत्ति का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) शहरी व ग्रामीण विद्यालय में संस्था प्रधानों की आर.टी.आई. अधिनियम से संबंधित अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन करना।

(2) ICDS के प्रोग्राम में पूर्व विद्यालयी शिक्षा में प्रदर्शित व अप्रदर्शित योजना का तुलनात्मक अध्ययन।

निष्कर्ष :

(1) कक्षा कार्य में बालकों के निरन्तर अभ्यास से संज्ञानात्मक सुधार हुआ।

(2) बालकों की उपस्थिति में वृद्धि।

(3) वहां पर स्नातक कार्यकर्ता का ज्ञान कार्य संतुष्टिपूर्ण था।

7. शर्मा, गोविन्द (2002–03) : ''डी.पी.ई.पी. परियोजना के अन्तर्गत विद्यालयों को दी जा रही शिक्षण–अधिगम सामग्री (टी.एल.एम.) का शिक्षण में उपादेयता का सर्वेक्षणात्मक अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) शिक्षण अधिगम सामग्री का शिक्षण में हो रहे उपयेाग का अध्ययन करना।

(2) शिक्षण में शिक्षण अधिगम सामग्री का विषयात्मक प्रभावशीलता का अध्ययन करना।

(3) शिक्षण में शिक्षण अधिगम सामग्री के उपयोग के प्रभाव का लिंग–भेद के आधार पर अध्ययन करना।

निष्कर्ष :

(1) तुलनात्मक रूप से हम कह सकते हैं कि राजकीय विद्यालय के छात्रों व शिक्षकों की पूर्ण सहमति वैकल्पिक विद्यालय के शिक्षक–शिक्षार्थियों की अपेक्षा अधिक रही है।

(2) अनिश्चितता, असहमति, तटस्थता पद दोनों प्रकार के विद्यालयों के शिक्षक विद्यार्थियों का मत प्रतिशतता में सार्थक अन्तर नहीं है।

8. शर्मा, डी.एल. (1993) : ''शारीरिक कार्यक्षमता एवं जीवन–विज्ञान प्रशिक्षण''

उद्देश्य :

(1) कॉलेज के 97 विद्यार्थियों को प्रतिदर्श के रूप में लेकर उनकी कार्यक्षमता में जीवन–विज्ञान के प्रशिक्षण के प्रभावों को देखना।

निष्कर्ष :

(1) शारीरिक क्षेत्र में विद्यार्थियों के वजन में कमी, श्वास–दर में कमी, भूख की स्थिति में सुधार, उत्सर्जन–क्रिया में सुधार आदि देखा गया।

(2) संज्ञानात्मक क्षेत्र में ज्ञानात्मक विकास में वृद्धि देखी गई।

9. गौड, शिवाजी, व शर्मा, निर्मला (2007) : ''सर्वशिक्षा अभियान के अन्तर्गत शिक्षण की उपादेयता''

उद्देश्य :

(1) टी.एल.एम. की वर्तमान स्थिति का अध्ययन करना।

(2) टी.एल.एम. निर्माण व उपयोगार्थ आने वाली कठिनाइयों का अध्ययन करना।

निष्कर्ष :

(1) टी.एल.एम. की सहायता से कराया गया शिक्षण कार्य अधिक प्रभावी व बोधगम्य होता है।

(2) सभी शिक्षकों तथा प्रधानाध्यापकों ने टी.एल.एम. राशि के उपयेाग तथा टी.एल.एम. संबंधी कठिनाई को दूर करने के सुझाव दिये।

10. काला, हेमन्त (2011) : ''प्रयोग की पाठशाला'', समाचार पाक्षिक, पृ. 19, प्रीतमपुरा, नई दिल्ली

उद्देश्य :

(1) R.T.E. के अन्तर्गत विद्यालय प्रबन्ध समिति को क्या कार्य सौंपे गये हैं?

(2) R.T.E. कानून को लागू करने के लिए क्या कदम उठाये हैं?

निष्कर्ष :

(1) बच्चों के बैठने के लिए समुचित कमरे होने चाहिए, प्रत्येक अध्यापक के लिए एक कक्षा और एक कार्यालय जो स्टोर के रूप में काम आ जाए।

(2) नये कानून के मुताबिक स्कूलों का रखरखाव का काम अब एक विद्यालय प्रबंध समिति देखेगी।

(3) अध्यापकों को ट्यूशन पढ़ाने पर पाबन्दी लगा दी गई है, इसकी मुख्य वजह विद्यालय में लगने वाली एक्स्ट्रा क्लास होगी।

B. विदेशों में हुए संबंधित साहित्य का सर्वेक्षण

1. हैनरिटा विलियम (2001) : ''हाईस्कूल के पाठ्यक्रम में पर्यावरण स्वास्थ्य शिक्षा की स्थिति का अध्ययन''

उद्देश्य :

(1) आयु, लिंग, प्रजाति व शिक्षा के आधार पर स्वास्थ्य शिक्षा के प्रति रुचि का अध्ययन करना।

(2) विषयों के आधार पर शिक्षकों की स्वास्थ्य शिक्षा के प्रति रुचि का अध्ययन।

निष्कर्ष :

(1) विषय–विशेषज्ञों की आयु, लिंग, प्रजाति व शिखा के स्तर के आधार पर पर्यावरणीय स्वास्थ्य शिक्षा की पसन्द के संबंध में अन्तर नहीं पाया गया।

(2) अन्य विषयों के शिक्षकों की तुलना में स्वास्थ्य शिक्षक अपने शिक्षण में संक्रमण रोगों, भोजन स्तर, वायु संगठन, वायु तथा ध्वनि–प्रदूषण पर ध्यान देते हैं।

2. टेस्टल जॉनूशलन (2003) : ''प्रौद्योगिकी के कारण पर्यावरण ह्रास पर प्रौढों की जागृति का अध्ययन''

न्यादर्श के रूप में फ्लोरिडा कम्यूनिटी, एसोसिएशन के प्रौढ़ों को सम्मिलित करना।

उद्देश्य :

(1) प्रौढ़ों में पर्याप्त स्तरण की पर्यावरणीय जागृति पाई गयी।

(2) अभिवृत्ति व जागृति में कम्प्लेक्स संबंध पाया गया। यह संबंध रेखीय नहीं था।

निष्कर्ष :

(1) प्रौढ़ों में पर्याप्त स्तरण की पर्यावरणीय जागृति पाई गयी।

(2) अभिवृत्ति व जागृति में कम्प्लेक्स संबंध पाया गया। यह संबंध रेखीय नहीं था।

3. **फू शाऊ चाऊ (2004) : ''घरेलू व्यक्तियों की पर्यावरण समस्या पर प्रतिक्रिया का अध्ययन''**

उद्देश्य :

(1) प्राकृतिक व मानवीय क्रियाओं व शक्तियों का अध्ययन करना, जिनके कारण धरातल को अपूर्णीय क्षति पहुंचती हो।

निष्कर्ष :

(1) सूचना, अभिवृत्ति व व्यवहार में धनात्मक संबंध पाया गया।

(2) अध्ययन में सम्मिलित व्यक्तियों का ज्ञान स्तर अच्छा पाया गया।

(3) इनकी अभिवृत्ति धनात्मक व संगत व्यवहार सीमित था। उत्तरदाताओं के आर्थिक व सामाजिक स्तर के ज्ञान के स्तर पर प्रभाव नहीं पाया गया।

2.9 संबंधित साहित्य के अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष

संबंधित साहित्य के अध्ययन से शोर्धी जिन महत्त्वपूर्ण निष्कर्षों पर पहुंचा है, उससे पता चलता है कि भारत एवं विदेशों में हुए अध्ययन द्वारा विभिन्न नई पाठ्य–पुस्तकों की कमी को दूर किया जा सकता है तथा पाठ्य–पुस्तक की सफलता पर विचार किया जा सकता है।

प्रस्तुत शोध एक विशिष्ट क्षेत्र में है अतः इस शोध से पाठ्य–पुस्तक के बारे में एक सुनिश्चित राय एवं इसकी सफलता एवं असफलता का संकेत मिल सकता है, जो कि पाठ्य–पुस्तक निर्माताओं, शिक्षकों, सम्पादकों, प्रकाशकों एवं इस क्षेत्र से जुड़े सभी लोगों के लिए ये शोध लाभदायक सिद्ध होंगे।

2.10 उपसंहार

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्त्री ने अपने शोध–अध्ययन की विषय–वस्तु, उसकी दिशा तथ कार्यक्षेत्र संबंधित विभिन्न प्रकार के साधनों और तरीकों, प्रणालियों तथा पद्धतियों का अध्ययन किया। इसमें देश–विदेश में विद्यालय स्तर के विभिन्न विषयों की पाठ्यपुस्तकों व पाठ्यचर्या का अध्ययन किया गया, जिससे प्रस्तुत शोध–विषय के अध्ययन, प्रतिपादन तथा कार्यप्रणाली में सहयोग व दिशा–बोध प्राप्त हुआ है।

अध्याय तृतीय

शोध विधि, प्रविधि, न्यादर्श व उपकरण

विषयानुक्रम

क्र. सं.	विषय–वस्तु	पृष्ठ सं.
3.1	प्रस्तावना	39
3.2	शोध–विधि	39
3.3	सर्वेक्षण विधि : अर्थ एवं परिभाषा	40
3.4	जनसंख्या	42
3.5	न्यादर्श	42
3.6	चर	43
3.7	शोध–उपकरण	45
3.8	अध्ययन में प्रयुक्त सांख्यिकी	48
3.9	समाहार	50

3.1 प्रस्तावना

किसी भी अनुसंधान कार्य में किये गए अध्ययन का महत्त्व इस तथ्य पर निर्भर करता है कि इस अध्ययन के निष्कर्षों का व्यवहारिक उपयोग हो। यह तभी संभव है जबकि शोधकर्ता द्वारा प्रयुक्त विधि का चयन किया जाता हो, क्योंकि प्रत्येक शोध–कार्य में शोधकर्ता कुछ निश्चित विधियों, प्रविधियों का उपयोग करता है ताकि अनुसंधान का परिणम सामने आ सके। शोधकर्ता अपनी समस्याओं व प्रभावशीलता को किस सीमा तक पूर्ण कर पाया व उसके प्राप्त किये गए निष्कर्ष उद्देश्य की पूर्ति में कहाँ तक संभव सहायक हुए हैं। सूक्ष्मता से देखने पर वास्तव में शोध–समस्या प्राप्त सूचना है उसी सीमा तक उद्देश्य की पूर्ति में सहायक होगी। अतः उपकरणों का उपयुक्त चयन, विनिर्माण शोध–कार्य का एक प्रमुख अंग है। प्रस्तुत शोधकार्य में प्रयुक्त विधियों, न्यादर्श, उपकरणों और प्रविधियों की जानकारी देना इस अध्याय का उद्देश्य है।

सुखिया व मरोत्रा भी विधि के बारे में लिखते हैं–

> ''यदि अनुसंधानकर्ता अपनी विधि की व्याख्या स्पष्ट रूप से नहीं कर सकता तो परिणामों के अत्यधिक अनिश्चित व सामान्य होने की संभावना अधिक रहती है।''

3.2 शोध–विधि

अनुसंधान की अनेक वैज्ञानिक विधियां हैं। कोई भी विधि किसी अन्य विधि से श्रेष्ठ नहीं कही जा सकती, क्योंकि प्रत्येक विधि की एक अत्यधिक महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

शैक्षणिक समस्याओं के प्रति सर्वेक्षण–विधि सर्वाधिक व्यापक रूप में प्रस्तुत की जाने वाली विधियों में से एक है। इसका कार्य–क्षेत्र दत्त के संग्रहीकरण एवं सारणीबद्ध करने के अतिरिक्त व्याख्या, तुलना, मापन, वर्गीकरण, सामान्यीकरण व मूल्यांकन प्रस्तुत करती हैं। यह वर्तमान शैक्षिक समस्याओं को हमारे समक्ष प्रस्तुत

करती है तथा उन्हें हल करने की विधियों की ओर संकेत करती है। प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण–विधि प्रयुक्त की गई है।

गुड एवं स्केट्स के अनुसार :–

> ''यह अत्यन्त प्राचीन पद्धति है। इसका प्रयोग हेरिडत्स ने 3050 ईसा पूर्व मिश्र की जनता की सम्पत्ति को जानने के लिये किया था।''

जॉन डब्लू. बेस्ट के अनुसार :–

> इस विधि का प्रयोग ऐसे अनुसंधान में किया जाता है जिसका उद्देश्य यह ज्ञात करना होता है कि वर्तमान काल में सामान्य प्रतिनिधि स्थिति या व्यवहार क्या है? इसका संबंध वर्तमान में उपस्थित स्थितियों, संबंधित प्रचलित व्यवहारों, विश्वासों, दृष्टिकोणों या अभिवृत्तियों से है, जो कि स्थापित हो चुकी हैं, विकसित हो रही हैं, इन सबसे है।

प्रस्तुत अध्ययन में प्रयुक्त विधि :–

प्रत्येक शोधकर्ता अपने अनुसंधान कार्य से संबंधित विधि का चयन करता है ताकि अपने उद्देश्य की प्राप्ति कर सके। प्रस्तुत अध्ययन की प्रकृति को देखते हुए सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है इसलिए विधि के अर्थ, सार्थकता एवं विशेषताओं से अवगत होना आवश्यक है।

3.3 सर्वेक्षण विधि

"वर्तमान काल में तथ्यों का अध्ययन, वर्णन तथा व्याख्या करने वाली विधि सर्वेक्षण विधि कहलाती है।" अतीत में जो कुछ विद्यमान था, उसे खोजना, उसका वर्णन करना तथा उसकी व्याख्या करना ऐतिहासिक अध्ययनों के अंतर्गत आता है। परन्तु जिस शोध के अध्ययन में तत्कालीन परिस्थितियों का अध्ययन वर्णन तथा व्याख्या करना है, उसके लिए सर्वेक्षण विधि सर्वोत्तम एवं स्वरूप सर्वोपयोगी रहती

है। सर्वेक्षण–विधि बहुत व्यापक है। इसके अंतर्गत कई प्रकार के सर्वेक्षण किए जा सकते हैं। किन्तु डेविड जे. फॉक्स ने सर्वेक्षण के तीन प्रकार बताए हैं–

1. आदर्श मूलक सर्वेक्षण,
2. तुलनात्मक सर्वेक्षण,
3. मूल्यांकन सर्वेक्षण।

सर्वेक्षण के उद्देश्य :–

1. सूचनाओं का संकलन करना।
2. किसी विशिष्ट कारक से अस्तित्व का पता लगाना।
3. किसी व्यवहार अथवा घटना का पूर्वानुमान लगाना।
4. दो चरों के मध्य पारस्परिक सम्बन्ध ज्ञात करना।

सर्वेक्षण विधि के महत्त्व एवं विशेषताएं :–

सर्वेक्षण विधि का मनोवैज्ञानिक राजनैतिक सभी क्षेत्रों में महत्त्वपूर्ण रूप से प्रयोग किया जा सकता है या उपयोग में लाया जा सकता है। इसके महत्त्व के बारे में मुखिया एवं मेहरोजा ने बताया है – सर्वेक्षण विधि को साधारणतया ऐसे अनुसंधान के लिये प्रयुक्त किया जाता है जिसका उद्देश्य यह ज्ञात करना होता है कि वर्तमान में सामान्य या प्रतिनिधि व्यवहार क्या है?''

सर्वेक्षण विधि की विशेषताएं :–

1. यह अनुसंधान का एक महत्त्वपूर्ण प्रकार है, जिसमें स्पष्ट रूप से परिभाषित समस्या तथा निश्चित उद्देश्य सम्मिलित होते है।
2. सर्वेक्षण में अपेक्षाकृत संख्या में अधिक मामलों में दल एकत्रित किये जाते है।
3. यह वर्तमान में क्या विद्यमान है का अध्ययन करता है।

4. सर्वेक्षण गुणात्मक तथा संख्यात्मक दोनों प्रकार के होते हैं।

5. इसका सम्बन्ध व्यक्तियों की विशेषताओं से न होकर पूर्ण संख्या की सामान्यकृत सांख्यिकी से होता है।

सर्वेक्षण विधि के सोपान :–

1. उद्देश्यों का निर्धारण।
2. उपकरणों एवं प्रविधियों का चयन।
3. उपकरण का प्राक परीक्षण।
4. प्रतिदर्श/न्यादर्श का चयन।
5. सर्वेक्षण कार्यों की तिथियों का निर्धारण।
6. दत्त संकलन एवं विश्लेषण।

3.4 जनसंख्या :–

जनसंख्या या समग्र से तात्पर्य सर्वेक्षण के क्षेत्र की उन सभी इकाइयों के समुदाय से है जिनमें कुछ समान विशेषताएं होती है तथा जिनमें से कुछ इकाइयाँ अध्ययन के लिये चुनी जाती है। प्रस्तुत शोध कार्य में जनसंख्या दौसा जिले के ग्रामीण तथा शहरी विद्यालयों के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के कक्षा 11 के विद्यार्थी हैं।

3.5 न्यादर्श :–

शोध कार्य के लिये लिया जाने वाला विषय कभी–कभी इतना विस्तृत होता है कि उसकी सम्पूर्ण जनसंख्या का अध्ययन करना सम्भव नहीं होता है अतः कुछ नमूने लिये जाते है, उन्हीं से सम्पूर्ण का अनुमान लगाया जाता है।

पी. बी. यंग :–

एक साख्यिकी प्रतिदर्श अपने उस समस्त समूह अथवा पुंज का वह लघु चित्र अथवा प्रतिरूप होता है जिससे प्रतिदर्श का चयन किया जाता है।

एफ. एन. करलिंगर :–

न्यादर्श जनसंख्या या लोगों में से लिया गया कोई अंश होता है जो जनसंख्या या लोक के प्रतिनिधित्व के रूप में कार्य करता है।

शोधकर्त्री ने अपने शोध कार्य के लिये दौसा जिले के शहरी तथा ग्रामीण विद्यालयों के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के कक्षा 11 में अध्ययनरत 80 विद्यार्थियों का न्यादर्श के रूप में चयन किया।

1. प्रस्तुत शोध के लिए न्यादर्श का चयन दौसा जिले के शहरी एवं ग्रामीण विद्यालयों के रूप में किया गया।
2. न्यादर्श में 40 छात्रों व 40 छात्राओं को सम्मिलित किया गया।
3. 40 छात्रों में से 20 ग्रामीण क्षेत्र के छात्रों तथा 20 शहरी क्षेत्र के छात्रों को लिया गया।
4. 20 ग्रामीण क्षेत्र के छात्रों में से 10 कला वर्ग के छात्रों तथा 10 विज्ञान वर्ग के छात्रों को लिया गया है।
5. 20 शहरी क्षेत्र के छात्रों में से 10 कला वर्ग के छात्रों तथा 10 विज्ञान वर्ग के छात्रों को लिया गया है।
3. 40 छात्रों में से 20 ग्रामीण क्षेत्र की छात्राओं तथा 20 शहरी क्षेत्र की छात्राओं को लिया गया।
4. 20 ग्रामीण क्षेत्र की छात्राओं में से 10 कला वर्ग की छात्राओं तथा 10 विज्ञान वर्ग की छात्राओं को लिया गया है।
5. 20 शहरी क्षेत्र की छात्राओं में से 10 कला वर्ग की छात्राओं तथा 10 विज्ञान वर्ग की छात्राओं को लिया गया है।

3.6 शोध के चर :–

वैज्ञानिक अनुसंधान की अध्ययन रूपरेखा या अध्ययन विधि निर्धारित करने में चरों के मापन व चरों के नियन्त्रण के अभाव में वैज्ञानिक अध्ययन करना सम्भव

नहीं है। अनुसंधान समस्या के सम्बन्ध में परिकल्पनाओं के निर्माण के बाद अध्ययन की योजना बनाई जाती है जब अनुसंधानकर्ता के चर और उसके नियंत्रण का पर्याप्त साथ हो।

करलिंगर के अनुसार :–

चर एक ऐसा गुण होता है कि जिसकी अनेक मात्राएं हो सकती है।

गैरेट के अनुसार :–

चर ऐसी विशेषताएं तथा गुण होते है, जिनमें मात्रात्मक विभिन्नताएं स्पष्ट रूप से दृष्टिगोचर होती है, जिसमें किसी एक आयाम पर परिवर्तन होते रहते है।

मैथसन के अनुसार :–

एक चर एक वैज्ञानिक अध्ययन में एक ऐसी स्थिति होती है जिसमें मात्रात्मक अथवा गुणात्मक परिवर्तन हो सकता है।

इस प्रकार चर एक ऐसी स्थिति अथवा गुण का बोध होता है, जिसके फलस्वरूप एक वैज्ञानिक अध्ययन के अन्तर्गत एक आयाम पर विभिन्न मात्रात्मक अथवा गुणात्मक परिवर्तन होता रहता है।

शोध कार्य के चर :–

चर को दो भागों में बांटा गया है :–

1. **स्वतंत्र चर :–** साधारणतः प्रयोगकर्ता जिस कारक के प्रभाव का अध्ययन करना चाहता है और प्रयोग में जिस पर उसका नियंत्रण रहता है, उसे स्वतंत्र चर कहते हैं। प्रस्तुत शोध में स्वतंत्र चर निम्नलिखित सार्वजनिक सुविधाएँ हैं – बैंक, रेल परिवहन, बस परिवहन, बिजली व पानी की व्यवस्था, चिकित्सा, संचार एवं शिक्षा।

2. **आश्रित चर :–** स्वतंत्र चर के प्रभाव के कारण जो व्यवहार परिवर्तित होता है और जिसका अध्ययन तथा मान ज्ञात किया जाता है उसे आश्रित चर

कहते है। प्रस्तुत शोध में उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के विद्यार्थियों को आश्रित चर माना गया है।

3.7 शोध उपकरण :–

सर्वेक्षण विधि का मुख्य आधार शोध उपकरण होता है प्रत्येक शोध कार्य की महत्ता उपकरणों पर निर्भर करती है क्योंकि उपकरणों की उपयुक्तता, वैद्यता तथा विश्वसनीयता पर ही दलों की विश्वसनीयता व वैद्यता निर्भर करती है।

उपकरण का अर्थ :–

किसी भी समस्या के अध्ययन हेतु नवीन तथ्यों तथा अज्ञात तथ्यों का मूल्यांकन करने के लिए कई साधनों का प्रयोग किया जाता है। इन सहायक साधनों को उपकरण कहते हैं।

उपकरण की परिभाषा :–

जान. बी. बेस्ट के अनुसार :–

जिस प्रकार बढ़ई की औजार पेटी में प्रत्येक औजार का भिन्न–भिन्न प्रयोग होता है, उसी प्रकार प्रत्येक अनुसंधान में उपकरण का किन्हीं विशेष परिस्थितियों में निश्चित प्रयोग होता है।

प्रस्तुत शोध की सर्वेक्षण विधि में आंकड़ों के संकलन हेतु प्रश्नावली उपकरण का प्रयोग किया है।

प्रश्नावली :–

अनुसंधान प्रक्रिया में अनुसंधानकर्त्ता आंकड़े एकत्रित करने के लिए जिन विधियों का प्रयोग करता है, उनमें प्रश्नावली का स्थान अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है। प्रश्नावली अनेक प्रश्नों से युक्त एक ऐसी सूची होती है, जिसमें अध्ययन विषय से संबंधित विभिन्न पक्षों के बारे में पहले से तैयार किये गये प्रश्नों का समावेश होता है।

आधुनिक अनुसंधानों में प्रश्नावली का उद्देश्य अध्ययन विषय से संबंधित प्राथमिक तथ्य सामग्री को एकत्रित करना है। मोटे तौर पर प्रश्नावली का अर्थ उस सुव्यवस्थित तालिका से है जो विषय के संबंध में सूचनाएं प्राप्त करने में सहयोगी है।

प्रश्नावली का अर्थ एवं परिभाषा :–

साधारणतः किसी विषय से संबंधित व्यक्तियों से सूचना प्राप्त करने के लिए बनाए गए प्रश्नों की सुव्यवस्थित सूची को प्रश्नावली की संज्ञा दी जाती है।

विल्सन गी के अनुसार :–

प्रश्नावली बडी संख्या में लोगों से अथवा छोटे चुने हुए एक समूह से है जो विस्तृत क्षेत्र में फैला हुआ है, सीमित मात्रा में सूचना प्राप्त करने की एक सुविधा जनक प्रणाली है।

बोगार्डस के अनुसार :–

''प्रश्नावली विभिन्न व्यक्तियों को उत्तर देने के लिए दी गई प्रश्नों की एक तालिका है।

उपकरण का विवरण एवं प्रशासन :–

शोधकर्त्री द्वारा स्वनिर्मित प्रश्नावली के माध्यम से विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं, यथा–बैंक, रेल परिवहन, बस परिवहन, बिजली व पानी की व्यवस्था, चिकित्सा, संचार एवं शिक्षा के प्रति जागरूकता का अध्ययन किया गया।

परीक्षण विवरण :–

प्रस्तुत लघुशोध में उपकरण स्वनिर्मित प्रश्नावली है। इस उपकरण के माध्यम से शहरी और ग्रामीण विद्यालयों में अध्ययनरत कक्षा 11 के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन

किया गया है। इस परीक्षण में 6 आयाम बनाये गये हैं एवं प्रत्येक आयाम में 5–5 प्रश्न रखे गये हैं। कुल प्रश्नों की संख्या 30 है।

इन आयामों को इस प्रकार बनाया गया है :–

क्र.सं.	आयाम	प्रश्न संख्या	प्रत्येक प्रश्न का एक अंक है।
1.	शिक्षा संबंधी प्रश्न	5	
2.	संचार संबंधी प्रश्न	5	
3.	रेल संबंधी प्रश्न	5	
4.	बैंकिंग संबंधी प्रश्न	5	
5.	चिकित्सा संबंधी प्रश्न	5	
6.	बिजली व पानी व्यवस्था संबंधी प्रश्न	5	
		कुल = 30	**अंक = 30**

प्रशासन :–

प्रस्तुत शोध परीक्षण से सम्बन्धित परीक्षक को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि विद्यार्थियों को परीक्षण से पूर्व सब निर्देशों को सविस्तार समझा देना चाहिए जो कि परीक्षण प्रश्नावली में दिये गए हैं एवं पूरे परीक्षण को एक ही बार में पूरा करना चाहिए।

अंकीकरण :–

इस प्रश्नावली में छः आयाम हैं, जिनमें प्रत्येक में 5–5 प्रश्न हैं। इस प्रकार प्रश्नावली में कुल 30 प्रश्न सम्मिलित किये गए हैं। प्रत्येक प्रश्न का 1 अंक निर्धारित है। प्रश्नावली में एक प्रश्न के उत्तर हेतु चार विकल्प दिये गए हैं। उन

विकल्पों में से किसी एक विकल्प पर निशान पर ही उसे उत्तर माना गया है। सही उत्तर देने पर 1 अंक व गलत उत्तर देने पर 0 अंक दिया गया है।

3.8 अध्ययन में प्रयुक्त सांख्यिकी :–

(i) मध्यमान :–

मध्यमान वह मान है जो श्रेणी के समस्त समंकों का प्रतिनिधित्व करता है। श्रेणी में यह एक ऐसा बिन्दु होता है, जिसके आस–पास शून्य समंकों के केन्द्रित होने की प्रवृत्ति पाई जाती है।

गैरिट के अनुसार :–

मध्यमान विभिन्न प्राप्तांकों या मापनों का वह कुल योग है, जो उनकी संख्या से भाग देने पर आता है। इसे निम्न सूत्र द्वारा प्रदर्शित किया जाता है–

$$\overline{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

$\overline{X}$ = माध्य।

ΣX = कथनों के प्राप्तांकों का योग।

N = विद्यार्थियों की संख्या।

(ii) मानक विचलन :–

इस प्रत्यय के जन्मदाता कार्लजियर्सन है। किसी समूह के प्राप्तांको के मध्यमान के लिये विचलनों के योगफल के वर्गमूल को उस समूह का मानक विचलन कहते है। इसे एस. डी. (σ) से अंकित करते हैं। विचलन निकालते समय बीजगणितीय चिह्नों को ध्यान में नहीं रखा जाता है। इन सभी विचलनों के वर्ग निकाले जाते हैं। विचलनों के वर्ग करते समय प्रत्येक चिह्न धनात्मक हो जाता है। इन विचलनों के योग को पदों की संख्या से विभाजित करते हैं और इस प्रकार

वर्गीकृत विचलनों का मध्यमान ज्ञात करते हैं। इस मध्यमान का वर्गमूल ही मानक विचलन है।

सूत्र S.D. $= \sqrt{\frac{\Sigma d2}{N}}$

S.D. = मानक विचलन।

Σd^2 = मध्यमान के लिए गये विचलन के वर्गों का योग।

N = समूहों के सदस्यों की संख्या।

(iii) C.R. **परीक्षण** :– जिन अंकों के मध्यमान के अन्तर की सार्थकता की जांच करनी हो तो σd परीक्षण अथवा C.R. द्वारा ही मान की गणना करनी पड़ती है।

सूत्र $\sigma d = \sqrt{\frac{{\sigma_1}^2}{N1} + \frac{{\sigma_2}^2}{N2}}$ व $\frac{M_1 - M_2}{\sigma d}$

σd = दो प्रतिदर्श के मध्यमानों के अन्तर की प्रामाणिक त्रुटि

σM_1 = पहले प्रतिदर्श के मध्यमान की S∈

σM_2 = दूसरे प्रतिदर्श के मध्यमान की S∈

${\sigma_1}^2$ = पहले प्रतिदर्श के प्रमाणिक विचलन का वर्ग

${\sigma_2}^2$ = दूसरे प्रतिदर्श के प्रमाणिक विचलन का वर्ग

N_1 = प्रथम समूह में इकाइयों की संख्या

N_2 = दूसरे समूह में इकाइयों की संख्या

3.9 समाहार :–

प्रयुक्त शोध में शहरी क्षेत्र एवं ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना है इसलिए सर्वेक्षण विधि को चुना गया है। सर्वेक्षण विधि में विद्यार्थियों के विचार समाविष्ट करने हेतु उपकरण के रूप में प्रश्नावली का चयन किया गया है।

अध्याय चतुर्थ

प्रदत्तों का संकलन, वर्गीकरण एवं विश्लेषण

विषयानुक्रम

क्र. सं.	विषय–वस्तु	पृष्ठ सं.
4.1	प्रस्तावना	53
4.2	दत्तों का संकलन	54
4.3	दत्त विश्लेषण एवं व्याख्या	54
4.4	सारणीयन का अर्थ एवं महत्त्व	55
4.5	तथ्यों का प्रस्तुतीकरण, सारणीयन, विश्लेषण एवं निष्कर्ष	56

4.1 प्रस्तावना :–

किसी भी शोधकार्य में तथ्यों का संकलन करना एक अहम कार्य होता है। किन्तु केवल मात्र तथ्यों का संकलन कर लेने से ही शोध के परिणामों की पूर्ति नहीं हो जाती है वरन् संकलित तथ्यों को सुव्यवस्थित तथा क्रमबद्ध करके उनका विश्लेषण व व्याख्या करने जैसे अति महत्त्वपूर्ण कार्य का निर्वाह करने के पश्चात् ही अनुसंधानकर्ता के समक्ष उसके शोध विषय के अर्थ कारण तथा परिणाम स्पष्ट हो सकते हैं।

तथ्यों के संकलन मात्र से ही उद्देश्य की पूर्ति अर्थात् अनुसंधान कार्य पूरा नहीं होता है अपितु अनुसंधान को पूर्ण व सार्थक बनाने हेतु तथ्यों के संकलन के पश्चात् अनुसंधान में वर्गीकरण व विश्लेषण की प्रक्रिया प्रारम्भ होती है। अनुसंधानकर्ता शोध की समस्या का चयन करके उचित विधि – प्रविधि के आधार पर व्यवस्थित व वैज्ञानिक उपकरणों व सामग्री के माध्यम से तथ्यों का संग्रह कर लेने के बाद वह समस्या से घिर जाता है कि प्रदत्तों को किस प्रकार व्यवस्थित करके उचित निष्कर्षों को प्राप्त किया जाए?

शोधकर्त्री द्वारा अपनी प्राकल्पनाओं की जांच हेतु तथ्यों का विश्लेषण करने के पश्चात् इनकी व्याख्या की गई है तथा इसी के आधार पर निष्कर्षों तक पहुंचने तथा समस्या के सम्बन्ध में उपर्युक्त उत्तर देने का प्रयास किया गया है। अतः यह सर्वमान्य है कि किसी भी शोध के निष्कर्ष तक पहुंचने, पुराने नियमों एवं सिद्धान्तों की परीक्षा करने अथवा उन्हें गलत प्रमाणित करने के लिये तथ्यों का वर्गीकरण, विश्लेषण एवं व्याख्या अति आवश्यक है।

पी.वी. यंग के अनुसार :– वैज्ञानिक विश्लेषण शोध का रचनात्मक पक्ष है तथ्य स्वयं समूह होते हैं। किन्तु इनका क्रमबद्ध विश्लेषण कर इन्हें वर्णित किया जा सकता है एवं अर्थपूर्ण निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं।

4.2 दत्त संकलन :–

प्रस्तुत अनुसंधान से सम्बन्धित विद्यार्थियों का चयन करने के बाद शोधकर्त्री ने आंकड़ों के संकलन का कार्य किया। अनुसंधान की योजना में आंकड़ों का संकलन एक महत्त्वपूर्ण कार्य होता है। यह कार्य शोध के काम में लिए जाने वाले उपकरणों से बहुत अधिक प्रभावित होता है।

शोधकर्त्री ने अपने उद्देश्यों के अनुरूप दत्त संकलन के लिए सर्वेक्षण विधि व प्रश्नावली का उपयोग किया है।

4.3 दत्त विश्लेषण एवं व्याख्या :–

किसी भी अनुसंधान की सफलता दत्तों के विश्लेषण कार्य पर निर्भर करती है। आंकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या शोध सक्रिय आगमन व निगमन तर्क के योग को दर्शाता है। आंकड़ों को उप समूहों में विभाजित कर उनका विश्लेषण इस प्रकार किया जाता है कि दी गई परिकल्पना स्वीकृत या अस्वीकृत हो सके। विश्लेषण से प्राप्त अन्तिम परिणाम नए सिद्धान्त की खोज या स्पष्टीकरण या सामान्यीकरण होता है।

डॉ. केले के अनुसार :– ''आंकड़ों का विश्लेषण से तात्पर्य व्यवस्थित तथ्यों का इस प्रकार अध्ययन करने से है कि उन आंकड़ों में निहित तथ्यों की विश्लेषण के माध्यम से खोज हो सके।''

प्रदत्तों का विश्लेषण मुख्य रूप से दत्तों को अर्थपूर्ण बनाने, शून्य परिकल्पना का परीक्षण करने एवं सार्थक परिणाम प्राप्त करने हेतु किया जाता है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि प्रदत्तों के आधार पर प्राकल्पनाओं की जांच की जाती है एवं इसी आधार पर चयनित समस्या को व्यवस्थित ढंग से प्रस्तुत किया जाता है।

4.4 सारणीयन का अर्थ एवं महत्त्व :–

किसी भी शोधकार्य में संकलित तथ्यों को वैज्ञानिक ढ़ंग से एक सारणी के अन्तर्गत प्रदर्शित करना ही सारणीयन कहलाता है। सारणीयन के द्वारा आंकड़ों से यथोचित निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं तथा तथ्यों को गुणात्मक रूप से प्रस्तुत कर उन्हें बोधगम्य व व्यवस्थित बनाया जा सकता है।

एल्हंस के अनुसार :– प्रदत्तों को स्पष्ट व बोधगम्य बनाने के लिए सारणी द्वारा आंकड़ों को विभिन्न स्तम्भों व पंक्तियों में प्रस्तुत किया गया है, जिससे उनमें सरलता व स्पष्टता आती है।

सारणीयन के द्वारा प्रदत्तों का संक्षिप्त रूप में सुव्यवस्थित प्रस्तुतीकरण होता है, जिससे विश्लेषण में सरलता आती है तथा तुलनात्मक अध्ययन में सहायता मिलती है।

4.5 तथ्यों का प्रस्तुतीकरण, सारणीयन, विश्लेषण एवं निष्कर्ष

परिकल्पना 1. :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.1

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत / अस्वीकृत
1.	ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थी	40	20.55	3.13	3.62	0.05	अस्वीकृत
2.	शहरी क्षेत्र के विद्यार्थी	40	18.12	2.99		0.01	अस्वीकृत

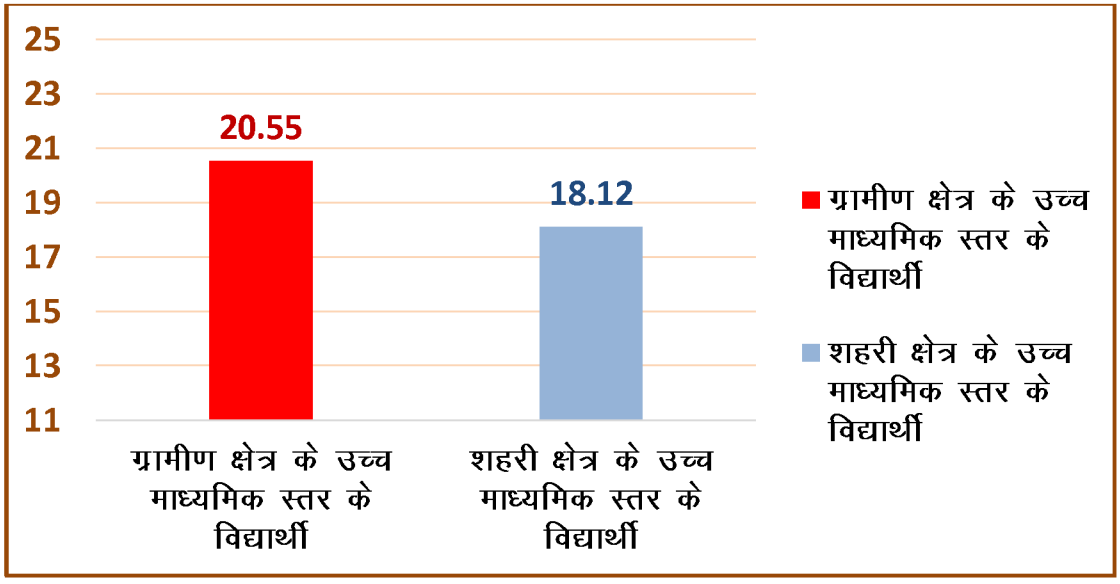
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (40 + 40 - 2) = 78$$

आरेख – 4.1



उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.1 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का मध्यमान 20.55 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का मध्यमान 18.12 है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 3.13 शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.99 पाया गया है। ग्रामीण तथा शहरी विद्यार्थियों के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 3.62 प्राप्त हुआ जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर (2.58) से अधिक है तथा 0.05 के सार्थकता स्तर (1.96) से अधिक है। अतः परिकल्पना अस्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं की जागरूकता के प्रति अन्तर पाया जाता है ।

निष्कर्ष :–

उक्त आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों से सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता अधिक पाई जाती है।

परिकल्पना 2. :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.2

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत / अस्वीकृत
1.	ग्रामीण क्षेत्र के कला वर्ग के विद्यार्थी	20	21.2	2.27	1.35	0.05	स्वीकृत
2.	ग्रामीण क्षेत्र के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी	20	19.9	3.70		0.01	स्वीकृत

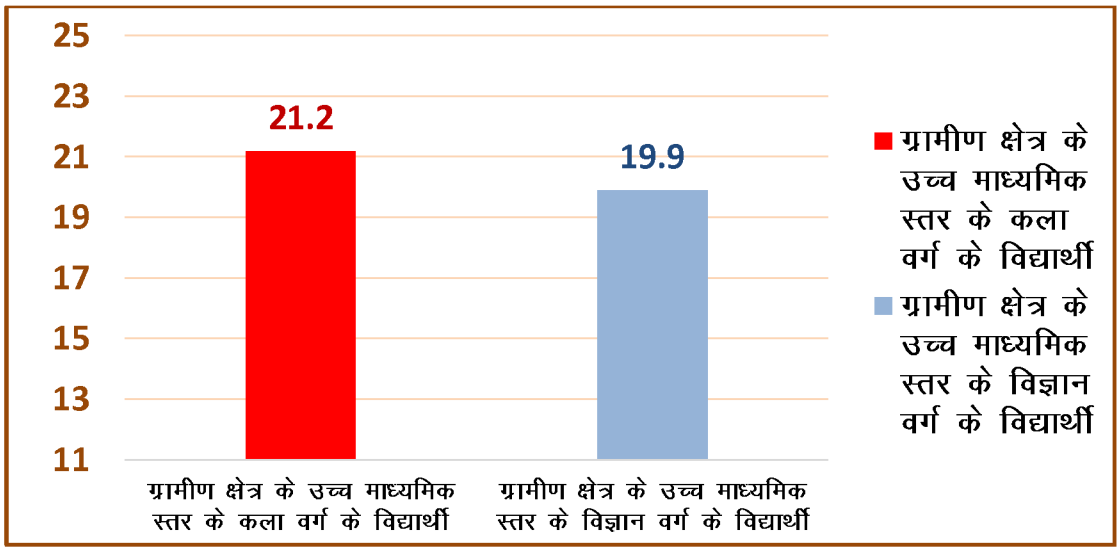
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (20 + 20 - 2) = 38$$

आरेख – 4.2



उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.2 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 21.2 है एवं ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 19.9 है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.27 तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 3.70 पाया गया है। ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 1.35 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) से कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

निष्कर्ष : –

उक्त आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में समानता पायी जाती है।

परिकल्पना 3. :–

उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.3

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत / अस्वीकृत
1.	शहरी क्षेत्र के कला वर्ग के विद्यार्थी	20	17.35	2.81	1.72	0.05	स्वीकृत
2.	शहरी क्षेत्र के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी	20	18.9	2.90		0.01	स्वीकृत

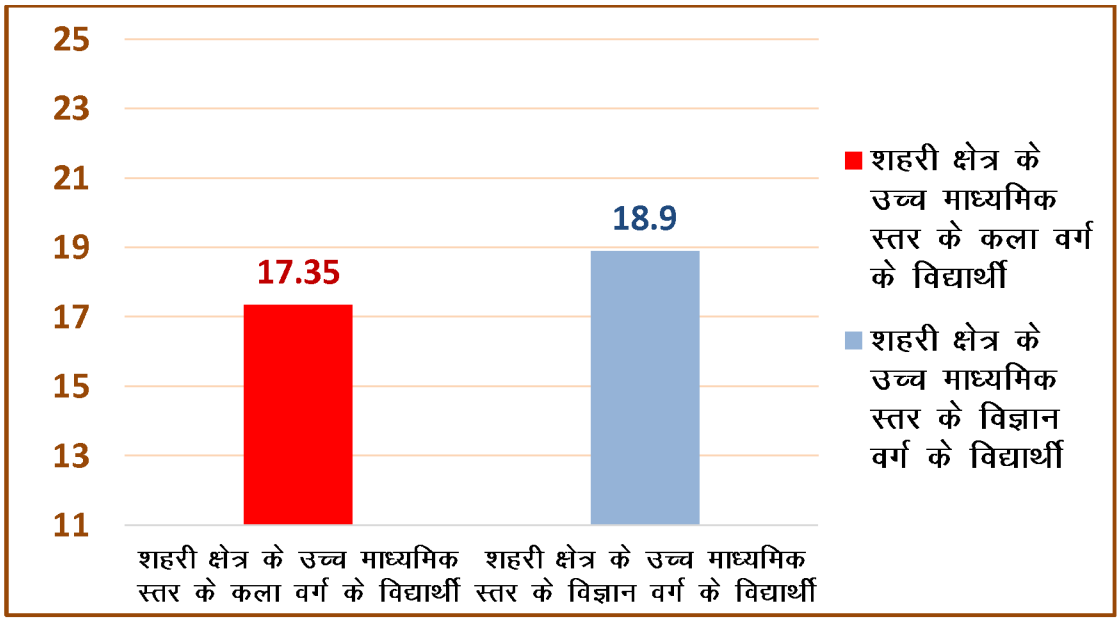
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (20 + 20 - 2) = 38$$

आरेख – 4.3



उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.3 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 17.35 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 18.9 है एवं शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.81 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.90 पाया गया है। शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 1.72 प्राप्त हुआ है जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.98) से भी कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अन्तर नहीं पाया जाता है।

निष्कर्ष :–

उक्त आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों व कला वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का स्तर समान पाया जाता है।

परिकल्पना 4 :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.4

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत/ अस्वीकृत
1.	ग्रामीण क्षेत्र के कला वर्ग के छात्र	10	20	2.36	2.82	0.05	अस्वीकृत
2.	ग्रामीण क्षेत्र के कला वर्ग की छात्राएं	10	22.4	1.35		0.01	अस्वीकृत

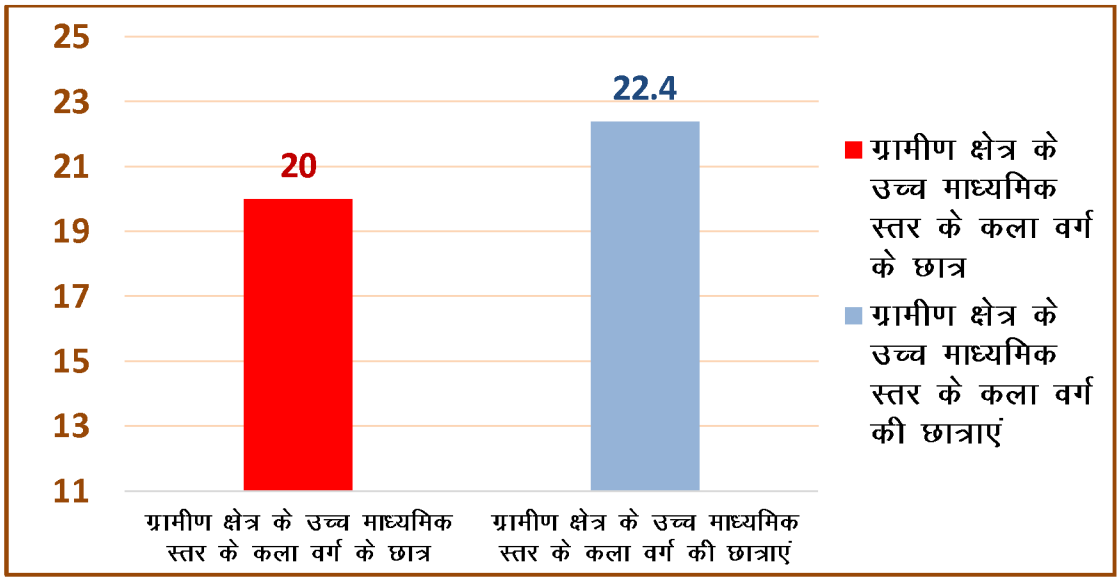
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (10 + 10 - 2) = 18$$

आरेख – 4.4



उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.4 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का मध्यमान 20 व ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 22.4 प्राप्त हुआ है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का प्रमाणिक विचलन 2.36 व कला वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 1.35 पाया गया है। ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों एवं छात्राओं के मध्य तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 2.82 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से अधिक है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) से भी अधिक है। अतः परिकल्पना अस्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के स्तर में अन्तर पाया जाता है ।

निष्कर्ष :–

उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग की छात्राओं में ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों की अपेक्षा सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता अधिक पायी जाती है।

परिकल्पना 5 :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.5

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत/ अस्वीकृत
1.	ग्रामीण क्षेत्र के विज्ञान वर्ग के छात्र	10	19.8	4.46	0.12	0.05	स्वीकृत
2.	ग्रामीण क्षेत्र के विज्ञान वर्ग की छात्राएं	10	20	2.72		0.01	स्वीकृत

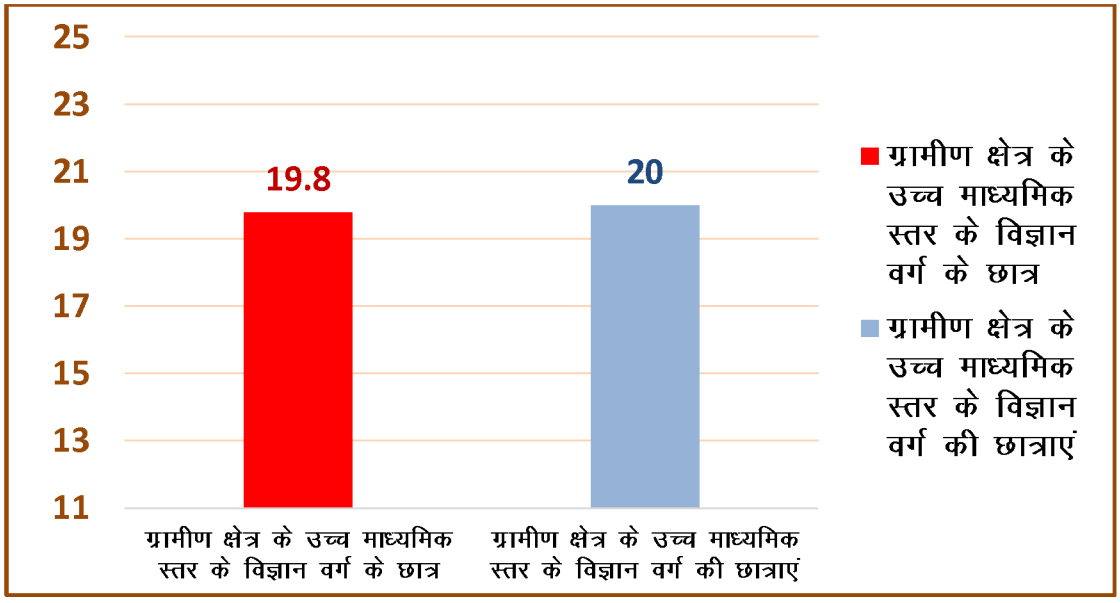
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (10 + 10 - 2) = 18$$

आरेख – 4.5



उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.5 के अवलोकन में स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यालय में विज्ञान वर्ग के छात्रों का मध्यमान 19.8 व ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यालय में विज्ञान वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 20 प्राप्त हुआ है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों का प्रमाणिक विचलन 4.46 व विज्ञान वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 2.72 पाया गया है । अतः ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 0.12 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) दोनों से कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है।

इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के स्तर में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

निष्कर्ष :–

उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के स्तर में समानता पायी जाती है।

परिकल्पना 6 :–

उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.6

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत / अस्वीकृत
1.	शहरी क्षेत्र के कला वर्ग के छात्र	10	17.2	2.81	0.24	0.05	स्वीकृत
2.	शहरी क्षेत्र के कला वर्ग की छात्राएं	10	17.5	2.80		0.01	स्वीकृत

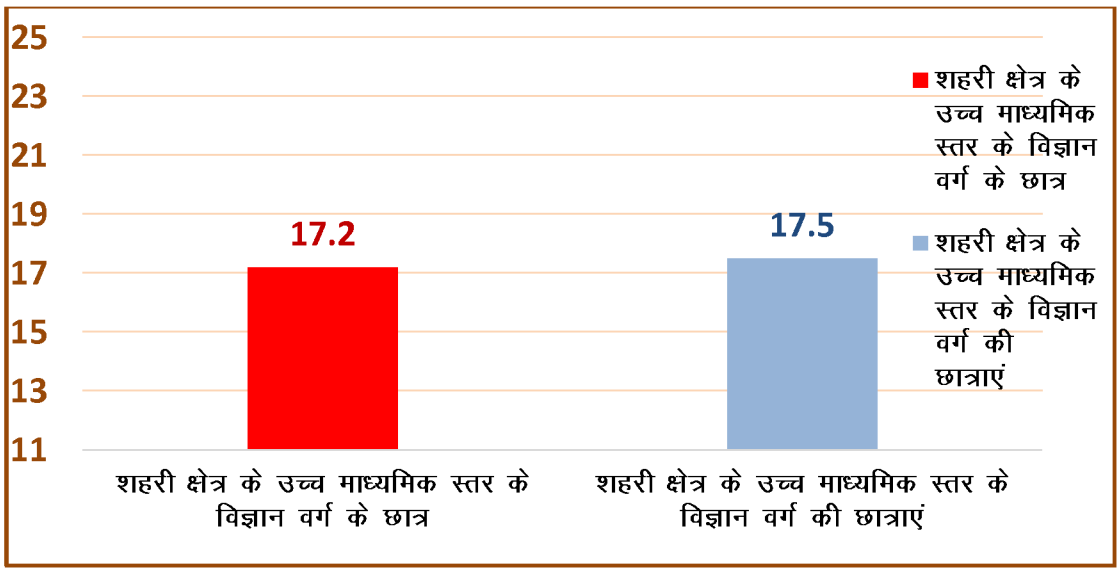
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (10 + 10 - 2) = 18$$

आरेख – 4.6



उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.6 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का मध्यमान 17.2 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 17.5 प्राप्त हुआ है तथा शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का प्रमाणिक विचलन 2.81 व कला वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 2.80 पाया गया है। शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्र व छात्राओं के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान्य 0.24 प्राप्त हुआ है जो कि 0.01 स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 स्तर (1.96) से भी कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता में कोई अंतर नहीं पाया जाता है ।

निष्कर्ष :–

उक्त आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता समान पायी जाती है।

परिकल्पना 7 :–

उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

सारणी – 4.7

क्र. सं.	समूह	विद्यार्थी N	मध्यमान M	मानक विचलन S.D.	CR परीक्षण	सार्थकता स्तर	स्वीकृत/अस्वीकृत
1.	शहरी क्षेत्र के विज्ञान वर्ग के छात्र	10	18.7	5.42	0.51	0.05	स्वीकृत
2.	शहरी क्षेत्र के विज्ञान वर्ग की छात्राएं	10	17.7	3.06		0.01	स्वीकृत

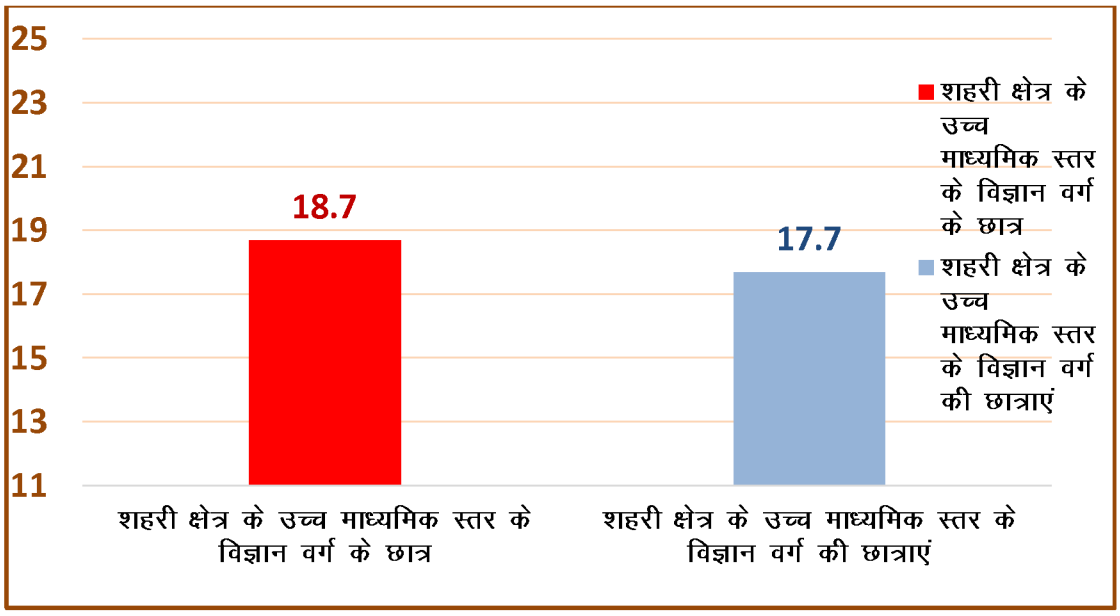
0.05 स्तर पर सार्थकता का मान = 1.96

0.01 स्तर पर सार्थकता का मान = 2.58

$$d_f = (N_1 + N_2 - 2)$$

$$d_f = (10 + 10 - 2) = 18$$

आरेख – 4.7



उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का आरेख

विश्लेषण :–

तालिका 4.7 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों का मध्यमान 18.7 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर की विज्ञान वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 17.7 है तथा शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 5.42 एवं विज्ञान वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 3.06 प्राप्त हुआ है। शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 0.51 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) से भी कम है, अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है।

इससे ज्ञात होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

निष्कर्ष :–

उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर निष्कर्ष निकलता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तरे के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता समान पायी जाती है।

अध्याय पंचम

शोध के निष्कर्ष, शैक्षिक निहितार्थ एवं भावी शोध हेतु सुझाव

विषयानुक्रम

क्र. सं.	विषय–वस्तु	पृष्ठ सं.
5.1	प्रस्तावना	72
5.2	समस्या–कथन	72
5.3	शोध के उद्देश्य	72
5.4	शोध की परिकल्पनाएँ	73
5.5	अध्ययन में प्रयुक्त शोध–विधि	74
5.6	उपकरण	74
5.7	न्यादर्श	74
5.8	सांख्यिकी	74
5.9	शोध के निष्कर्ष	75
5.10	शोध के शैक्षिक निहितार्थ	79
5.11	भावी शोध हेतु सुझाव	80

5.1 प्रस्तावना :–

किसी भी शोधकार्य में निष्कर्ष सदैव महत्त्वपूर्ण होते हैं क्योंकि निष्कर्ष द्वारा ही हम सम्पूर्ण शोध से अवगत हो सकते हैं तथा शोधकार्य की स्पष्टता व सार्थकता का प्रत्यक्ष अनुभव कर सकते हैं। प्रत्येक शोधकार्य में तथ्यों के विवेचन एवं विश्लेषण के बाद जो परिणाम आते हैं, उनके आधार पर निष्कर्ष निकाले जाते हैं। निष्कर्ष निकालने के बाद उनका सामान्यीकरण किया जाता है, जिससे प्रस्तुत की गई शोध व्यावहारिक व उपयोगी सिद्ध हो सके।

शोधकर्त्री द्वारा भी वस्तुनिष्ठता जैसे महत्वपूर्ण गुण पर अडिग रहते हुए अत्यधिक कठोर परिश्रम के द्वारा अपने शोध–कार्य ''केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड तथा राजस्थान माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा निर्धारित कक्षा नौवीं की सामाजिक विज्ञान की पाठ्यपुस्तकों का तुलनात्मक अध्ययन'' के निष्कर्ष तक पहुंचने का प्रयास किया है। प्रस्तुत अध्याय में यह जानने का भी प्रयास किया गया है कि वह अपने शोध कार्यों के लक्ष्यों अथवा उद्देश्यों को प्राप्त करने में कहां तक सफल हुई है तथा इस शोध कार्य की उपलब्धि क्या रही। शोधकर्त्री द्वारा पाठ्यपुस्तकों के तुलनात्मक अध्ययन के आधार पर प्राप्त निष्कर्ष या परिणाम एवं भावी शोध हेतु दिये गये सुझाव इस अध्याय में प्रस्तुत किये है।

5.2 समस्या कथन

''दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन।''

5.3 शोध के उद्देश्य

1. उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता पर ग्रामीण व शहरी परिवेश के प्रभाव का अध्ययन करना।
2. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता का अध्ययन करना।

3. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता का अध्ययन करना।

4. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।

5. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालय में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।

6. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।

7. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।

5.4 शोध की परिकल्पनाएँ

1. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

2. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

3. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अन्तर नहीं होता है।

4. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

5. उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

6. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

7. उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

5.5 अध्ययन में प्रयुक्त शोध विधि :–

प्रस्तुत शोध में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

5.6 अध्ययन में प्रयुक्त न्यादर्श :–

शोधकर्त्री द्वारा शोधकार्य के लिए सम्पूर्ण जनसंख्या में से यादृच्छिक प्रतिचयन विधि से प्रतिदर्श का चयन किया गया है। इसके अन्तर्गत दौसा जिले के शहरी व ग्रामीण विद्यालयों में अध्ययनरत उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के छात्रों एवं छात्राओं का चयन किया गया। शोधकर्त्री ने 80 न्यादर्श लेकर अध्ययन किया।

5.7 अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण :–

प्रस्तुत शोध की सर्वेक्षण विधि में आंकड़ों के संकलन हेतु प्रश्नावली उपकरण का प्रयोग किया गया है।

5.8 अध्ययन में प्रयुक्त सांख्यिकी :–

प्रस्तुत शोध में सांख्यिकी में मध्यमान, मानक विचलन तथा CR परीक्षण का प्रयोग किया है।

5.9 शोध के निष्कर्ष :–

परिकल्पना 1. :–

"उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।"

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करने पर पाया गया कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का मध्यमान 20.55 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का मध्यमान 18.12 है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 3.13 शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.99 पाया गया है। ग्रामीण तथा शहरी विद्यार्थियों के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 3.62 प्राप्त हुआ जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर (2.58) से अधिक है तथा 0.05 के सार्थकता स्तर (1.96) से अधिक है। अतः परिकल्पना अस्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं की जागरूकता के प्रति अन्तर पाया जाता है।

परिकल्पना 2. :–

"उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।"

निष्कर्ष :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करने पर पाया गया कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 21.2 है एवं ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 19.9 है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक

स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.27 तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 3.70 पाया गया है। ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 1.35 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) से कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

परिकल्पना 3. :–

''उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अन्तर नहीं होता है।''

निष्कर्ष :–

उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करने पर स्पष्ट होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 17.35 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 18.9 है एवं शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.81 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 2.90 पाया गया है। शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 1.72 प्राप्त हुआ है जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.98) से भी कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक

स्तर के कला वर्ग के विद्यार्थियों व विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अन्तर नहीं पाया जाता है।

परिकल्पना 4 :–

''उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।''

विश्लेषण :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों एवं छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता संबंधी अध्ययन से ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का मध्यमान 20 व ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 22.4 प्राप्त हुआ है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का प्रमाणिक विचलन 2. 36 व कला वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 1.35 पाया गया है। ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों एवं छात्राओं के मध्य तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 2.82 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से अधिक है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) से भी अधिक है। अतः परिकल्पना अस्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के स्तर में अन्तर पाया जाता है।

परिकल्पना 5 :–

''उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।''

निष्कर्ष :–

उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता का अध्ययन करने पर ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यालय में विज्ञान वर्ग के छात्रों का मध्यमान 19.8 व ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यालय में विज्ञान वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 20 प्राप्त हुआ है तथा ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों का प्रमाणिक विचलन 4.46 व विज्ञान वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 2.72 पाया गया है । अतः ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 0.12 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) दोनों से कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के स्तर में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

परिकल्पना 6 :–

''उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।''

निष्कर्ष :–

उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के अध्ययन में शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का मध्यमान 17.2 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 17.5 प्राप्त हुआ है तथा शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों का प्रमाणिक विचलन 2. 81 व कला वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 2.80 पाया गया है। शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्र व छात्राओं के तुलनात्मक अध्ययन में

CR का मान्य 0.24 प्राप्त हुआ है जो कि 0.01 स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 स्तर (1.96) से भी कम है। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे ज्ञात होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के कला वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता में कोई अंतर नहीं पाया जाता है ।

परिकल्पना 7 :–

"उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।"

निष्कर्ष :–

उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता के अध्ययन से ज्ञात होता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों का मध्यमान 18.7 व शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर की विज्ञान वर्ग की छात्राओं का मध्यमान 17. 7 है तथा शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का प्रमाणिक विचलन 5.42 एवं विज्ञान वर्ग की छात्राओं का प्रमाणिक विचलन 3.06 प्राप्त हुआ है। शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं के तुलनात्मक अध्ययन में CR का मान 0.51 प्राप्त हुआ है, जो कि 0.01 सार्थकता स्तर (2.58) से कम है तथा 0.05 सार्थकता स्तर (1.96) से भी कम है, अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है। इससे पता चलता है कि शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक स्तर के विज्ञान वर्ग के छात्रों व छात्राओं में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

5.10 शोध के शैक्षिक निहितार्थ :–

अनुसंधान कार्य के परिणाम भावी नीति निर्धारण की आधारशिला रखते हैं। व्यक्ति विगत अनुभव से सीखता है। उसके अनुरूप कार्य करता है अर्थात् विगत

अनुभव वर्तमान एवं भावी समस्याओं के समाधान का मार्ग प्रशस्त करते हैं। वर्तमान शोध अध्ययन से पता चला है कि अधिकांश विद्यार्थी किताबी शिक्षा प्राप्त करके केवल परीक्षा में उत्तीर्ण होना चाहते हैं। वे सार्वजनिक सुविधाओं से संबंधित विषय के संबंध में भी कक्षा–शिक्षण पाठ्य पुस्तकों तक सीमित रह जाते हैं तथा उनका ज्ञान व्यवहारिक नहीं हो पाता। इसलिए जागरुकता में कमी है। इसके लिए हम शिक्षा के क्षेत्र में विद्यार्थियों से जुड़े विभिन्न पहलुओं पर अनुप्रयोग कर सकते हैं–

1. शिक्षक को चाहिए कि वह सार्वजनिक सुविधाओं के बारे में अपने अनुभवों को विद्यार्थियों के समक्ष रोचक ढ़ंग से प्रस्तुत करें, जिससे विद्यार्थी भी इस प्रकार की सुविधाओं में रुचि ले सकें।
2. सार्वजनिक सुविधाओं से संबंधित जानकारी विद्यार्थियों को अन्य विद्यालयी विषयों के साथ जोड़कर प्रदान की जानी चाहिए।
3. विद्यालय में विद्यार्थियों को सार्वजनिक सुविधाओं, जैसे बैंक, पोस्ट–ऑफिस इत्यादि से संबंधित पाठ तो पढ़ा दिए जाते हैं किंतु इस संबंध में उनसे प्रायोगिक कार्य नहीं करवाए जाते हैं। अतः विद्यालय में सार्वजनिक सुविधाओं से संबंधित व्यावहारिक जानकारी विद्यार्थियों को प्रदान करने हेतु प्रायोगिक कार्य का समावेश भी किया जाना आवश्यक है।
4. विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं का उपयोग करने की समझ विकसित करने हेतु उन्हें संबंधित जगह पर ले जाया जाए।
5. अभिभावकों को चाहिए कि वे अपने बच्चों को दैनिक जीवन से जुड़ी सार्वजनिक सुविधाओं की जानकारी प्रदान करें और इनसे संबंधित कार्य अपने बच्चों से करवाएं।

5.11 भावी शोध हेतु सुझाव :–

प्रस्तुत अध्ययन के परिणाम ज्ञात हो जाने से मालूम होता है कि अध्ययन विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता का स्तर पता करने की दृ

ष्टि से बहुत महत्त्वपूर्ण है। श्रम में समय का अभाव होने के कारण प्रस्तुत लघु शोध केवल दौसा जिले के 40 ग्रामीण व 40 शहरी विद्यार्थियों पर ही किया जा सका है। अतः संभव है कि यह निष्कर्ष सम्पूर्ण राजस्थान राज्य पर लागू न हो सके। परन्तु इस अध्ययन के माध्यम से इस क्षेत्र में आगे अनुसंधान हेतु एक नई दिशा तथा प्रोत्साहन अवश्य मिलेगा। अतः इस क्षेत्र में भावी अनुसंधान हेतु कुछ महत्त्वपूर्ण सुझाव निम्नलिखित हैं–

1. न्यादर्श का बड़ा होना विश्वसनीयता के लिए आवश्यक है। अतः बड़ा न्यादर्श लेकर अनुसंधान कार्य किया जाए, जैसे सम्पूर्ण जिला या सम्पूर्ण राज्य आदि।
2. प्रस्तुत अध्ययन में ग्रामीण व शहरी विद्यार्थियों को अध्ययन में शामिल किया गया है। आगे अनुसंधान में निजी, केन्द्रीय, आवासीय, गैर आवासीय व राजकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों पर शोध कार्य किया जा सकता है।
3. प्रस्तुत शोध में उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को लिया गया है। आगे शोध माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों पर भी किया जा सकता है।
4. अभिभावकों के आर्थिक स्तर व पारिवारिक माहौल का सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता पर प्रभाव का अध्ययन किया जा सकता है।
5. विभिन्न संकायों के कार्यों के आधार पर भी विद्यार्थियों की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता पर अध्ययन किया जा सकता है।
6. कामकाजी व घरेलू महिलाओं की सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरूकता पर तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रंथ सूची

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. बाहरी, डॉ. हरदेव (1981): शिक्षार्थी अंग्रेजी शब्दकोश, राजपाल एण्ड सन्स, दिल्ली.
2. बुच, एम.बी. (1985), 'सर्वे ऑफ नेचर ऑफ रिसर्च इन एजुकेशन' बरोड़ा पब्लिकेशंस.
3. शर्मा, आर.ए. (1995): शिक्षा अनुसंधान, आर. लाल बुक डिपो, मेरठ.
4. रायजादा, डॉ. बी.एस. (1997): शिक्षा में अनुसंधान के आवश्यक तत्व, राजस्थान हिंदी ग्रंथ अकादमी, जयपुर.
5. पण्डित, डॉ. बी.एस. (1999): अमित स्टूडेण्ट ऑक्सफोर्ड शब्दकोश, स्टुडेण्ट बुक डिपो, दिल्ली.
6. श्रीवास्तव, डॉ. डी.एन. (2000): अनुसंधान विधियां, साहित्य प्रकाशन, आगरा.
7. सुखिया, एस.पी. (2000): शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्त्व, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा.
8. कौल, लोकेश (2001): मैथाडोलॉजी ऑफ एज्युकेशन रिसर्च, विकास पब्लिशलिंग हाउस लिमिटेड, नई दिल्ली.
9. राय, डॉ. बी.एन. (2001): अनुसंधान परिचय, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा.
10. शर्मा, आर.ए. (2002): शिक्षा अनुसंधान, इण्टरनेशनल पब्लिशिंग हाउस, मेरठ.
11. भार्गव, महेश (2003): आधुनिक मनोविज्ञान परीक्षण व मापन, शैक्षिक प्रकाशन, आगरा.
12. माथुर, डॉ. सर्वोत्तम (2003): सामाजिक विज्ञान, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, अजमे.र, राजस्थान.
13. शर्मा, वीरेंद्र प्रकाश (2004), 'रिसर्च मैथडॉलोजी' पंचशील प्रकाशन, जयपुर.

14. भटनागर, डॉ. आर.पी. (2005): डॉ. मीनाक्षी भटनागर, लायल बुक डिपो, मेरठ.

15. कपिल एच.के. (2006): अनुसंधान विधियां, एच.पी. भार्गव बुक हाउस, आगरा.

16. पाण्डेय, रामशकल (2007), 'उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षक' विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा–2.

17. रूहेला, एस.पी. (2007–08), 'विकासोन्मुख भारतीय समाज में शिक्षक और शिक्षा' अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा–7.

18. पाण्डेय, रामशकल (2008), 'उभरते हुए भारतीय समाज में शिक्षा' विनोद पुस्तक मंदिर,आगरा–2.

19. रायजादा, शर्मा, बी.एल. व वन्दा (2008), 'शिक्षा में अनुसंधान के आवश्यक तत्व' राजस्थान हिंदी ग्रंथ अकादमी, जयपुर.

20. सिंह, अरुण कुमार (2011), 'मनोविज्ञान समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियां', मोतीलाल बनारसीदास, दिल्ली.

पत्र–पत्रिकाएँ :

1. बुच एम.बी. (1985): फोर्थ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, अंक–11, एन.सी.ई. आर.टी., 1988–89.

Websites :

1. https://hi.wikipedia.org/wiki/उच्च_शिक्षा
2. https://hi.wikipedia.org/wiki/सार्वजनिक_प्रतिष्ठान

परिशिष्ट

प्रश्नावली

"दौसा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में सार्वजनिक सुविधाओं के प्रति जागरुकता का अध्ययन"

निर्देशिका

आभा सिंह
सहायक आचार्या
जैन विश्व भारती संस्थान
(मान्य विश्वविद्यालय)
लाडनूँ, जिला–नागौर, राजस्थान

शोधकर्त्री

शिवानी शर्मा
एम.एड. (छात्रा)

कृपया निम्न सूचनाएं भरिए :–

- **विद्यार्थी का नाम** :
- **कक्षा** :
- **तहसील का नाम** :
- **जिले का नाम** :
- **विद्यालय का नाम** :
- **ग्रामीण / शहरी** :
- **दिनांक** :
- **लिंग** :
- **आयु** :

आवश्यक निर्देश

1. प्रत्येक प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़ें।
2. प्रत्येक प्रश्न के सामने चार विकल्प हैं। इनमें से आपके संबंध में जो आपको सही लगे उसके सामने निशान लगाएँ।
3. सभी प्रश्नों के उत्तर अनिवार्य है आपके उत्तर गोपनीय रखे जाएंगे। अतः निसंकोच रूप से अपनी राय देवें ।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

शिक्षा संबंधी प्रश्नावली

1. जिले का सर्वोच्च अधिकारी होता है?

   (अ) जिला कलेक्टर (ब) अतिरिक्त जिला कलेक्टर

   (स) जिला शिक्षा अधिकारी (द) ब्लॉक शिक्षा अधिकारी ( )

2. बच्चों का पाठशाला को मध्याह्न में दिए जाने वाले भोजन को क्या कहते हैं?

   (अ) मिड–डे मिल (ब) मिड–डे ब्रेकफास्ट

   (स) मिड–डे लंच (द) कोई नहीं ( )

3. सबको शिक्षा देने के लिए जो अभियान चलाया गया उसका नाम है?

   (अ) सबको शिक्षा (ब) प्रौढ़ शिक्षा

   (स) सर्व शिक्षा अभियान (द) कोई नहीं ( )

4. शारीरिक अक्षमता युक्त बालिकाओं हेतु सरकार द्वारा कौनसा पुरस्कार प्रदान कर सहायता प्रदान की जाती है?

   (अ) गार्गी पुरस्कार (ब) आर्थिक सबलता पुरस्कार

   (स) द्विपुत्री पुरस्कार (द) इंदिरा प्रियदर्शनी पुरस्कार ( )

5. अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग तथा मुस्लिम समुदायों की लड़कियों के लिए आवासीय उच्च प्राथमिक स्कूल स्थापित करने का प्रावधान किस योजना के अंतर्गत रखा गया?

   (अ) शिक्षा गारंटी योजना

   (ब) अध्यापक शिक्षा योजना

   (स) प्रौढ़ शिक्षा एवं कौशल

   (द) कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय ( )

संचार संबंधी प्रश्नावली

1. निम्न में से संचार का माध्यम है?

   (अ) मोबाइल (ब) टेलीफोन

   (स) तार (द) सभी ( )

2. बीएसएनएल का पूरा नाम क्या है?

   (अ) भारत संचार निगम लिमिटेड (ब) ब्रिटिश संचार निगम लिमिटेड

   (स) बिहारी संचार निगम लिमिटेड (द) भारत संचार निगम लिमिटेड ( )

3. निम्न में से भारत सरकार का समाचार चौनल है?

   (अ) आज तक (ब) जी न्यूज

   (स) इंडिया टीवी (द) डीडी न्यूज ( )

4. निम्न में से सरकार द्वारा संचार के साधनों में निःशुल्क प्रकाशित विज्ञापन है?

   (अ) सौंदर्य विज्ञापन (ब) भोज्य पदार्थ संबंधी

   (स) विज्ञापन बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (द) कोई नहीं ( )

5. निम्न में से संचार प्रक्रिया का प्रकार नहीं है?

   (अ) जन संचार (ब) समूह संचार

   (स) अंतर वैयक्तिक संचार (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ( )

रेल संबंधी प्रश्नावली

1. भारतीय रेलों में आरक्षण सुविधा हेतु क्या उपलब्ध है?

   (अ) आरक्षण कक्ष बनवा रखे हैं (ब) टिकट घर बना रखे हैं

   (स) गार्ड नियुक्त कर रखे हैं (द) कोई व्यवस्था नहीं है ( )

2. रेल को आपातकाल के बीच में रोकने के लिए क्या कर सकते हैं?

   (अ) चिल्लाएँगे (ब) रेल चालक के पास जाएँगे

   (स) पुलिस को फोन करेंगे (द) चैन खींचेंगे ( )

3. आजकल ट्रेनों में साधारणतः कितने श्रेणी के डिब्बे उपलब्ध हैं?

   (अ) प्रथम व द्वितीय

   (ब) श्रेणी तृतीय के शयन कक्ष

   (स) प्रथम, द्वितीय व तृतीय वातानुकुलित श्रेणी के

   (द) उपर्युक्त सभी ( )

4. रेल यात्रा में विकलांग व्यक्ति के साथ कितने व्यक्ति निःशुल्क यात्रा कर सकते हैं?

   (अ) एक व्यक्ति (ब) दो व्यक्ति

   (स) तीन व्यक्ति (द) चार व्यक्ति ( )

5. निम्न में से भारतीय रेलवे द्वारा 2016–17 में यात्रियों हेतु किस योजना की शुरुआत की गई है?

   (अ) रेलवे यात्री बीमा योजना (ब) शहरी हरित परिवहन योजना

   (स) प्रधानमंत्री ग्राम परिवहन योजना (द) उपर्युक्त सभी ( )

बैंकिंग संबंधी प्रश्नावली

1. बैंक में खाता खुलवाने हेतु कौन–सा कार्य प्रारम्भ में करना होता है?

   (अ) फॉर्म भरना (ब) फोटो लगाना

   (स) दो व्यक्तियों की गवाही के हस्ताक्षर (द) उपर्युक्त सभी ( )

2. बैंक हमारे खाते से संबंधित सूचनाएँ किसमें अंकित करके हमें देता है?

   (अ) चैक बुक (ब) रसीद बुक

   (स) पास बुक (द) ई–मेल द्वारा ( )

3. नवम्बर 2016 में कितने रुपये का नया नोट भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा जारी किया गया?

   (अ) 2000 रुपये (ब) 100 रुपये

   (स) 50 रुपये (द) 20 रुपये ( )

4. भामाशाह योजना में परिवार के किस सदस्य को मुखिया बनाकर बैंक खाते उनके नाम पर खोले जाते हैं?

   (अ) पुरुष (ब) महिला

   (स) बच्चे (द) उपर्युक्त सभी ( )

5. मुस्लिम लड़कियों को 51000 रुपये की आर्थिक सहायता शादी के उपहार के रूप में किस योजना के तहत प्रदान की जायेगी?

   (अ) उज्जवला योजना (ब) शादीशगुन योजना

   (स) प्रधानमंत्री सुकन्या समृद्धि योजना (द) धनलक्ष्मी योजना ( )

चिकित्सा संबंधी प्रश्नावली

1. रोग को दिखाने के लिए अस्पताल में सर्वप्रथम क्या करना पड़ता है?

   (अ) सीधे डॉक्टर को दिखाते हैं (ब) पहले इंजेक्शन लगवाते हैं

   (स) सीधे वार्ड में भर्ती होते हैं (द) रोगी रुपये देकर पर्ची लेते हैं ( )

2. अस्पताल में जिन कमरों में रोगियों के पलंग होते हैं, उन्हें क्या कहते हैं?

   (अ) आउटडोर (ब) वार्ड

   (स) क्वार्टर (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ( )

3. निम्न में से अस्पताल में कौन–से वार्ड होते हैं?

   (अ) आई.सी.यू. (ब) मेडिकल

   (स) सर्जिकल (द) उपर्युक्त सभी ( )

4. अस्पताल में रोगी को लाने, ले जाने वाले वाहन को क्या कहते हैं?

   (अ) एम्बुलेंस (ब) फायर ब्रिगेड

   (स) एम्बेसडर (द) अरमाडा ( )

5. शरीर के अन्तरंग चित्रों के लिए कौन–सी मशीन होती है?

   (अ) टेस्ट ट्यूब (ब) एक्स–रे मशीन

   (स) माइक्रोस्कॉप (द) कोई नहीं ( )

बिजली व पानी व्यवस्था संबंधी प्रश्नावली

1. बिजली को मापने की इकाई क्या है?

   (अ) सेण्टीमीटर (ब) सेण्टीग्रेड

   (स) यूनिट (द) किलोमीटर ( )

2. पानी की व्यवस्था कौन–सा विभाग करता है?

   (अ) रसद विभाग (ब) जलदाय विभाग

   (स) जल संरक्षण केन्द्र (द) कोई नहीं ( )

3. बिजली खपत की जानकारी के लिए कौन–सा उपकरण होता है?

   (अ) विद्युत प्रेस (ब) विद्युत मीटर

   (स) विद्युत मीटर (द) कोई नहीं ( )

4. बिजली खपत की जानकारी कौन ले जाता है?

   (अ) हम स्वयं भेजते हैं (ब) निश्चित बिजल भेज देते हैं

   (स) मीटर रीडर ले जाता है (द) कोई नहीं ( )

5. ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युतीकरण के लिए सरकार द्वारा संचालित की गई योजना है?

   (अ) दीनदयाल उपाध्याय ग्रामी ज्योति योजना

   (ब) आवास योजना

   (स) अटल पेंशन योजना

   (द) मेक इन इण्डिया ( )