तृतीय अध्याय
उपकरण निर्माण
उपकरण निर्माण

प्रत्येक अनुसंधान के संदर्भ में प्रदत्तों के संग्रह हेतु कलिप्य शोध उपकरणों का प्रयोग किया जाता है। उपकरणों से प्राप्त नोटी एवं गुणात्मक प्रदत्त अनुसंधान में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। मे प्रदत्त ही अनुसंधान कार्य को सही अर्थ देने में सहायक होते हैं। विभिन्न उद्देश्यों के आधार पर भिन्न प्रकार की सूचनाओं को संकलित करने के लिये मिन्न प्रकार के उपकरण उपयुक्त होते हैं। शोध उद्देश्यों की पूर्ति के लिये अनुसंधानकार्य इन उपकरणों में से एक अथवा एक से अधिक उपकरणों का प्रयोग कर सकता है।

किसी भी अनुसंधान की सफलता उपयुक्त उपकरण चयन पर निर्भर करती है। जिस प्रकार किसी मिश्रित एक इंजन या मशीन को थीक करने के लिये अपने यन्त्र बॉक्स में से एक उपयुक्त यन्त्र की खोज करनी होती है तो उसी प्रकार किसी भी अनुसंधान के अन्तर्गत समस्या के अध्ययन हेतु अनुसंधानकार्यों को ऐसे उपकरण का चयन करना होता है। जिसके आधार पर निम्नलिखित मालिक आवश्यकताओं की पूर्ति हो सकेंगे –

1. अध्ययन समस्या के समुचित उत्तर की प्राप्ति हो सकें।
2. अनुसंधान के वर्तुलक परिणाम उपलब्ध हो सकें।
3. अध्ययन के विषयस्तीति परिणाम प्राप्त हो सकें।
4. अध्ययन समस्या के वैध परिणाम प्राप्त हो सकें।

सारांश: व्यावहारिक दृष्टि से उपकरण ऐसा होना चाहिए जिसके द्वारा अध्ययन में विशेष सुविधा रहे। उत्तरदाताओं से भावात्मक सम्बन्ध स्थापित करने में कठिनाई न हो तथा वैचारिक सूचनाओं विश्वसनीय एवं वैध रूप में प्राप्त हो। कार्य: अनुसंधान कार्य में दो प्रकार के उपकरण उपयुक्त होते हैं।

1. मानकीकृत उपकरण (Standardized Tests)
2. स्वनिर्मित उपकरण (Self-made Tests)

वर्तमान शोधकार्य के संदर्भ में कोई मानकीकृत उपकरण उपलब्ध नहीं था। अतः शोधकार्य को पूर्ण करने हेतु शोधाध्ययन द्वारा एक नयी उपकरण निर्माण की आवश्यकता अनुभव की गई। फलस्वरूप शोधाध्ययन ने वर्तमान अध्ययन से सम्बन्धित नवीन उपकरण निर्मित करने का निश्चय किया। उपकरण निर्माण में जिन संपादितों का अनुसरण किया गया, उनका विवरण निम्नलिखित है–

3.0 प्रयुक्त उपकरण के प्रकारों का निर्धारण:

वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि में सम्बन्धित सूचनाओं को संकलित करने के संदर्भ में मुख्यतः भिन्न उपकरणों का प्रयोग किया जाता है।

1. अभिलेख निरेक्ष का अनुसरण।
2. प्रश्नावली।
3. साक्षात्कार अनुसरण।
4. प्राप्तांक पत्र।
मलिन बसियों में निवास करने वाली विशिष्ट जाति समुदाय की लड़कियों के शैक्षिक, व्यावसायिक स्तर तथा उनकी लड़कियों की शिक्षा के सम्बन्ध में अभिभावकों की अभिवृत्ति का अध्ययन करने हेतु शोधाध्यक्ष द्वारा निम्न प्रकार के उपकरणों का प्रयोग करना सुनिश्चित किया गया।

1. जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र (Biographic Data Sheet)
2. साक्षात्कार अनुशासी (Interview Schedule)
3. अभिवृत्ति मापनी/अभिवृत्ति (Attitude Scale/Opinionnaire)

3.1 जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के निर्माण की प्रक्रिया:

शोध अध्ययन के संदर्भ में सम्बन्धित इकाईयों से उनके जीवनवृत्त सम्बन्धी सूचनाओं को प्राप्त करने हेतु जीवनवृत्त प्रपत्र का निर्माण निम्न सौंपादों के अन्तर्गत किया गया।

3.1.1 जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र हेतु विश्लेषण का संग्रह:

जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के निर्माण हेतु शोधाध्यक्ष ने मुख्य रूप से पांच सौंपों की सहायता ली—

1. विशिष्ट जाति समुदाय सम्बन्धी साहित्य का अध्ययन।
2. मलिन बसियों में निवासित विशिष्ट जाति समुदाय के लोगों से अनौपचारिक रूप से वार्तालाप।
3. शोध शीर्षक को ध्यान में रखते हुए, चयनित क्षेत्र में हुए कतिपय शोध अध्ययन तथा पत्रिकाओं का सर्वेक्षण जो जीवनवृत्त प्रपत्र का आधार स्तम्भ हो सकते थे।
4. मुख्य शिक्षाविद् एवं शोध विशेषज्ञ, एवं
5. स्थ: अनुमान।

3.1.2 जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के निर्माण हेतु विभिन्न क्षेत्रों का निर्धारण:

उपयुक्त विभिन्न स्रोतों की सहायता सहेली हुए सौंपों ने जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के निर्माण हेतु निम्न क्षेत्रों को निर्धारित किया।

1. सामान्य सूचनायें।
2. अभिभावक सम्पर्क।
3. अभिभावकों की शिक्षा का स्तर।
4. अभिभावकों का व्यावसायिक स्तर।
5. परिवार की कुल आय।
6. परिवार का प्रकार इत्यादि।

3.1.3 पदों का संरचना एवं परीक्षण के प्रथम प्रारूप की रचना:

जीवनवृत्त सम्बन्धी विभिन्न क्षेत्रों का निर्धारण करने के उपरांत, क्षेत्रों से सम्बन्धित पदों का निर्माण एवं संकलन किया गया। अतः जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के प्रथम प्रारूप में कुल 18 पदों का संकलन किया गया। इन पदों में से पद संख्या 1, 2, 3, 4, 5 एवं 6 का सम्बन्ध परिवार के गुंजिया से सम्बन्धित जानकारी प्राप्त करने के संदर्भ में, पद संख्या 9 एवं 13 का सम्बन्ध अभिभावकों के शैक्षिक
3.1.4 विशेषज्ञों द्वारा प्रथम जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र प्रारूप का मूल्यांकन:
(Evaluation of the first draft of the Biographic sheet by the Export's)

प्रथम जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र में सम्मिलित किये गये विभिन्न पदों को उपयुक्तता तथा सार्थकता देखते हुए निर्मित प्रथम प्रारूप को सोचताने ने दयालुता शिक्षा संस्थान के शिक्षा संकाय एवं समाज विज्ञान संकाय के आचार्यों के अतिरिक्त अन्य विद्वान यथा प्रो. आर.एन. मेहरोत्रा (अय्यकाश प्राप्त प्रोफेसर शिक्षा संकाय, दिल्ली विश्वविद्यालय), एल.सी. सिंह (नई दिल्ली), डी.एन. सनसनवाल (इटंटर), सी.सी.एस. चौहान (अलीगढ), एस.पी. मलहाजा (सुलकेश), बी.सी. शर्मा (मेसर्ट), के.एस. मिश्रा (इलाहाबाद), महेंद्र सिंह (वांगानसी), वीरेन्द्र सिंह (उदयपुर), टी.बी. माधुर (नागियाबाद), जनक पांडे (इलाहाबाद), गिरीशर मिश्रा (दिल्ली), एम.सी. शर्मा (नई दिल्ली), आर.एस. मिश्रा (नई दिल्ली), मोहम्मद मियां (नई दिल्ली), सरला पांडे (बांगानसी), नीरजा सुकला (नई दिल्ली), ए.के. श्रीवश्त्र (लखनऊ), आर.एस.पांडे (इलाहाबाद), सी.बी. माघी (पालियर) इत्यादि को सूचना प्रपत्र में आवश्यक सुधार एवं संसाधन हेतु प्रसंगित किया गया। उक्त सभी विशेषज्ञों को प्रशासनी के प्रथम प्रारूप में संसाधन एवं सुधारों को प्रसंगित करने हेतु डाक डिटेक्ट लगा लिकाया भी प्रसंगित किया गया। जिन विशेषज्ञों द्वारा प्रशासनी में संसाधन एवं सुधार प्रसंगित किये उक्त धन्यवाद एवं आभार पत्र प्रसंगित किया गया तथा जिन विशेषज्ञों से सुधार प्राप्त नहीं हुये उन्हें पुनः अनुसरण पत्र (Reminder Letters) प्रसंगित किये गये।

3.1.5 जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के द्वितीय प्रारूप की रचना:

जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के प्रथम प्रारूप में विशेषज्ञों से प्रपत्र सुधारों के आदेश पर पदों में भाषागत गुणों में संरचना, उनके क्रम में परिवर्तन जैसे पद संख्या 1,8,13,16,18 यथा पति/पत्नी की आय के स्थान पर नवीनता एकल अथवा संसर्ग परिवार का पद जोड़ा गया व अनावश्यक सूचना पदों को सूचना प्रपत्र से हटाया गया। इस प्रकार प्रथम प्रारूप में जहां पदों की कुल संख्या 18 थी, संरचना के उपरांत भी द्वितीय प्रारूप में भी पदों की कुल संख्या 18 ही रही। संसाधन उपरांत जिस जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र का द्वितीय प्रारूप का निर्माण किया गया। उसका विवरण परिशिष्ट “II-अ” में दर्शाया गया है।

3.1.6 परीक्षण के द्वितीय प्रारूप का लघुस्तरीय प्रसारण (Try-out of the first draft of the test):

जीवनवृत्त सूचना प्रपत्र के द्वितीय प्रारूप की कार्यकारिता का परीक्षण करने हेतु निर्मित परीक्षण प्रपत्र को सम्बंधित जनसंख्या के लघु समूह पर प्रशासित किया गया। इसके लिये शोधार्मिक ने अपने निवास स्थान के सन्मिख मध्यन्वरतियों का चयन किया। इस हेतु 50 इकाइयों का प्रतिदिन चयन कर परीक्षण के द्वितीय प्रारूप को प्रशासित किया गया। चयनित लघु प्रतिदिन में केवल विशिष्ट जाति से
3.2 **Schedule**

"Schedule is the name usually applied to set of questions which are asked and filled in by an interviewer in a face to face situation with another person."

3.2.1 **Schedule**

3.2.2 **Schedule**

3.2.3 **Schedule**
4. परिवार में पुत्रियों का व्यवसाय।
5. परिवार में पुत्र व पुत्रियों का व्यवसायिक प्रशिक्षण।

3.2.4 पदों की संरचना एवं प्रथम प्रारूप का निर्माणः

मलिन वस्तुतियों में निविदित विशिष्ट जाति समुदाय का अयोग न करने हेतु उपर्युक्त क्षेत्रों का निर्धारण करने के प्रयास इन क्षेत्रों से सम्बन्धित पदों का निर्माण किया गया। निर्धारित सभी क्षेत्रों से सम्बन्धित कुल 6 पदों की संरचना की गई। (कृपया अवलोकन करें परिशिष्ट "i- ब")

3.2.5 साक्षात्कार अनुसूची के प्रथम प्रारूप का शिक्षा विशेषज्ञों द्वारा मूल्यांकन एवं सुधारः

साक्षात्कार अनुसूची के पदों तथा क्षेत्रों का निर्धारण करने के पश्चात इसकी सार्थकता ज्ञात करने हेतु इस प्रथम प्रारूप को शोधाध्यक्ष ने पूर्व उल्लेखित विशिष्टित क्षेत्रों से सम्बन्धित विशेषज्ञों का सहयोग प्राप्त किया।

3.2.6 साक्षात्कार अनुसूची के द्वितीय प्रारूप की रचनाः

साक्षात्कार अनुसूची के प्रथम प्रारूप में विशेषज्ञों से प्राप्त सुझावों के आधार पर पूर्व निर्धारित पदों में कुछ संशोधन किया गया। विशेषज्ञों ने साक्षात्कार अनुसूची में समाहित कथनों की भाषा एवं दोषों को दूर किया गया। कुछ कथनों में भाषा की दृष्टि से संशोधन कर परिवर्तन किया गया। कुछ कथन अस्पष्ट या उन्में निकाल दिया गया। इस प्रकार विशेषज्ञों के परम्परागत नीतियों को कथन अपूर्ण, निरस्त रूप से उनको हटा दिया गया। साक्षात्कार अनुसूची के प्रथम प्रारूप (परिशिष्ट, "i- ब") कथन संख्या 2 यथा परिवार के पुत्रों की शैक्षिक स्थिति (केवल संख्या) व कथन 3 यथा परिवार की पुत्रियों की शैक्षिक स्थिति (केवल संख्या) कथन को हटा दिया गया। कथन-6 (प्रथम प्रारूपानुसार) यथा "परिवार की पुत्रियों द्वारा किये जाने वाले व्यवसाय" कथन के स्थान पर "परिवार में व्यवसायित पुत्रियों" प्रयोग किया गया।

इस प्रकार कथन संख्या 4,5,6 (प्रथम प्रारूपानुसार) में आम व अवश्यित वर्ग को संमिलित किया गया।

इस प्रकार परिमाण के एवं संबंधित करते हुए मापनी के द्वितीय प्रारूप में 4 पद ही रह गये। चयनित किये गये पदों की क्षेत्रानुसार संयोजित किया गया। (परिशिष्ट, "ii- ब")

3.2.7 साक्षात्कार अनुसूची के द्वितीय प्रारूप का प्रसारणः

साक्षात्कार अनुसूची के द्वितीय प्रारूप को चयनित दृष्टि प्रतिद्वंद्व पर (ईकाईया-50) प्रसारित किया गया। इसके लिये शोधाध्यक्ष ने विशिष्ट जाति समूह की वस्तुतियों को चुना जो कि शोधाध्यक्ष के निकटवर्ती थी।

3.2.8 साक्षात्कार अनुसूची की विश्वसनीयता तथा वैधताः

समय तथा सामने की उपस्थितता के कारण विशेषज्ञ विचार के अतिरिक्त अन्य किसी कैदीनिक रूप से अनुसूची की विश्वसनीयता तथा वैधता निर्धारित नहीं की गई है। अत: वर्तमान अनुसूची के संदर्भ में साध्याक्यता का निर्धारण न कर केवल तार्किक वैधता (Logical Validity) ही सुनिश्चित की गयी। (कृपया अवलोकन करें परिशिष्ट, "iii- ब")
3.3 अभिमतावली एवं उसका निर्णय :

वर्तमान शोध का उद्देश्य मलिन बस्तियों में निवासित बिशिष्ट जाति समूह की लड़कियों का शैक्षिक, व्यवसायिक स्तर तथा उनकी शिक्षा के समस्याओं में अभिमत के अध्ययन करना था। इस हेतु शोधाध्यक्ष ने अभिमतावली का निर्णय किया।

अभिमतावली में संस्था के विभिन्न आयामों से सम्बन्धित कथनों या प्रश्नों का प्रयोग किया जाता है। इन प्रश्नों के प्रति उत्तर या ती सिन्धु बिनु पैमाने पर या पूर्व बिनु पैमाने पर होते हैं। जैसे सहमत, अनिश्चित, असहमत तीन बिनु पैमाने के सम्बन्ध में, पूर्व बिनु पैमाने में नूरामुरण सहमत, सहमत, अनिश्चित, असहमत, पूर्णमुरण असहमत, कभी-कभी अभिमतावली दो बिनु पैमाने पर भी बनायी जाती है जैसे हीं, नहीं। इसके अत्याश्चर्य संस्था के विभिन्न आयामों से सम्बन्धित समर्थन (Favourable) अथवा असमर्थन (Unfavourable) तथ्य प्रयोग किये जाते हैं। अभिमतावली का प्रयोग विशेष रूप से वर्णनात्मक शोध में किया जाता है। जिसमें कि व्यक्तियों से सम्बन्धित अभिवृत्ति जानने हेतु सर्वेक्षण की आवश्यकता होती है। वर्तमान अध्ययन में अभिमत को अपनी लड़कियों को शिक्षित करने अथवा शिक्षित नहीं करने के सम्बन्ध में उनकी क्या अभिवृत्ति है? को जानने हेतु अभिमतावली का प्रयोग किया गया।

3.3.1 अभिमतावली के निर्णय की आवश्यकता:

मलिन बस्तियों में निवासित बिशिष्ट जाति समूह की लड़कियों के शैक्षिक, व्यवसायिक स्तर तथा उनकी शिक्षा के सम्बन्ध में अभिमत के अध्ययन करने हेतु शोधाध्यक्ष ने सर्वथाम मापनी से सम्बन्धित साहित्य का गहन अध्ययन किया। परन्तु सर्वेक्षण के पश्चात् शोधाध्यक्ष को भारतीय अध्ययन विद्वानों स्तर पर किसी भी प्रकार का अभिमत नहीं हुआ। अतः शोध के उद्देश्यों की प्राप्त हेतु शोधाध्यक्ष द्वारा स्वयं अभिमत मापनी का निर्णय करना योजना था।

3.3.2 अभिमतावली की रचना की विधि का निर्धारण:

किसी भी विषय से सम्बन्धित व्यक्तियों की अभिवृत्ति प्राप्त के दो विधियों द्वारा जात की जा सकती है।

(क) प्रत्यक्ष विधि।

(ख) अप्रत्यक्ष विधि।

प्रत्यक्ष विधि के अन्तर्गत भी चार विधियाँ होती है जिनको अपनाकर शोधकर्ता व्यक्तियों की अभिवृत्ति का अध्ययन कर सकता है। ये विधियाँ हैं।

1. व्यक्तियों से वाद-विवाद करके।
2. प्रश्नाक्तर एवं साक्षात्कार द्वारा।
3. कथनों में विचारकता द्वारा।
4. कथनों की सहमति असहमति के विभिन्न अंशों के द्वारा।

अनुसंधान के क्षेत्र में अभिवृत्ति को जानने हेतु अंतिम चर्चा विधि का सर्वाधिक रूप से प्रयोग किया जाता है। अतः वर्तमान शोध के संदर्भ में शोधाध्यक्ष ने स्वयंमित्व अभिमत मापनी के प्रयोग का निर्णय किया। इस अभिमत मापनी के निर्णय हेतु शोधाध्यक्ष द्वारा निम्न सौंपनों का अनुसरण किया गया।
3.3.4 अभिमतावली का निर्माण :

3.3.4.1 अभिमतावली हेतु विषय वस्तु का संग्रह :

अभिमत मापनी के निर्माण हेतु शोधार्थों ने विशिष्ट जाति समुदाय सम्बन्धी साहित्य का अध्ययन किया तथा मलिन बस्तियाँ में निवासित विशिष्ट जाति समुदाय के लोगों से अनौपचारिक रूप से वार्तालाप किया।

3.3.4.2 अभिमतावली के निर्माण हेतु क्षेत्रों का निर्धारण :

साहित्यिक स्थलों तथा अनौपचारिक वार्तालाप निरीक्षण के आधार शोधार्थों ने अभिमत मापनी के निर्माण हेतु मिन्न क्षेत्रों को निर्धारित किया।
1. अभिमानकों द्वारा लड़कियों की शिक्षा से सम्बन्धित विचार।
2. अभिमानकों द्वारा लड़कियों के व्यवसाय से सम्बन्धित विचार।
3. धार्मिक क्षेत्र।
4. सांस्कृतिक क्षेत्र।

3.3.4.3 अभिमतावली के विभिन्न पदों की संरचना :

पदों की संरचना करते समय शोधार्थों ने अभिमत मापनी के अन्तर्गत लिखने वाले कथनों को दो खण्डों में विभाजित कर लिया। प्रथम "अ" खण्ड तथा "ब" खण्ड। खण्ड "अ" में जो अभिमानक अपनी लड़कियों को शिक्षित करना चाहते थे, उनसे सम्बन्धित कथनों की संरचना की गयी। खण्ड "ब" में अन्तर्गत अभिमानक अपनी लड़कियों को शिक्षित नहीं कराना चाहते है उनसे सम्बन्धित कथनों की संरचना की गयी।

3.3.4.4 पदो/कथनों का वर्गीकरण :

कथनों का सम्पदान करने के उपरान्त सम्बन्धित कथनों को दो वर्गों में वर्गीकृत किया गया—
(k) साकारात्मक पक्ष से सम्बन्धित।
(x) नाकारात्मक पक्ष से सम्बन्धित।

शोधार्थों द्वारा लड़कियों के शैलीक स्तर, व्यावसायिक स्तर तथा उनकी शिक्षा के प्रति अभिमानकों के अभिमत जानने हेतु अनौपचारिक रूप से साकारात्मक द्वारा कुछ प्रश्न पूछे गये। इस अनौपचारिक रूप के साकारात्मक से कुछ अभिमानकों के विचार लड़कियों को शिक्षित दिलाने के सम्भं गृहों में पाये और कुछ अभिमानक अपनी लड़कियों को पढ़ाना नहीं चाहते थे। इस साकारात्मक द्वारा साकारात्मक अर्थात लड़कियों को शिक्षित करने सम्बन्धी तथा नाकारात्मक अर्थात लड़कियों को शिक्षित न करने सम्बन्धी पदों का निर्माण किया गया। अभिमत मापनी के पद एकत्र हेतु कुछ अभिमत मापनियों का अध्ययन किया गया तथा कुछ शोधार्थों द्वारा पत्रिकाओं का संरक्षण व अध्ययन किया गया तथा ऐसे विविध आयामों का एकत्रण किया गया जो अभिमानक अभिमत मापनी का आधार सामान्य हो सकते है किंतु आयाम शोधार्थों के स्तर के अनुपचारिक द्वारा अधारण पर भी संक्षिप्त किये गये। उक्त सभी स्तरों से आयाम संकलन के समय साकारात्मक व नाकारात्मक दोनों ही प्रकार के आयामों को दृष्टिगत किया गया। इस प्रकार शोधार्थों ने कथनों का निर्माण एवं संग्रह मिन्न स्त्रोतों से प्राप्त किया।

1891
(i) स्वामिन्द्र द्वारा :

शोधार्थी ने अपने निकटवर्ती सहयोगियों से अनौपचारिक रूप से वार्तालाप के मध्यम से कुछ तथ्यों को लेने का प्रयास किया। इस प्रकार उसे जो स्वयं के द्वारा अनुभव प्राप्त हुए उन अनुभवों के आधार पर कुछ कथनों का निरूपण किया।

(ii) अभिव्यक्तिके से वार्तालाप :

लड़कियों की शिक्षा के प्रति अभिभावकों के अभिमत को जानने हेतु कुछ अभिभावकों से अनौपचारिक वार्तालाप किया व उसके आधार पर कथन निरूपण किया गया।

(iii) सम्बन्धित उपकरणों का अध्ययन :

कथनों का निरूपण करने हेतु शोधार्थी ने कुछ अभिमत मापनियों का अध्ययन किया जिनसे कथन संग्रह में सहायता प्राप्त हुई

(iv) शिक्षकों के विचारों के आधार पर :

लड़कियों के शैक्षिक व्याससाध्य स्तर व उनकी शिक्षा के सम्बन्ध में अभिभावकों स्तर व उनकी शिक्षा के सम्बन्ध में अभिभावकों के अभिमत जानने हेतु शिक्षकों से विचार-विमर्श किया व इस आधार पर कुछ कथनों का संग्रह किया।

(v) सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण :

सम्बन्धित साहित्य के अन्तर्गत शैक्षिक शोध मापन तथा मूल्यांकन से सम्बन्धित पुस्तकों का अध्ययन किया। अभिमत मापनी से सम्बन्धित साहित्य मापनियों का अध्ययन किया गया।

उक्त साहित्य स्त्रोतों से प्राप्त सूचनाओं के आधार पर कथनों की रचना की गई। इस प्रकार प्राप्त कथनों को शिक्षित करने सम्बन्धी कुल 36 कथन व लड़कियों को शिक्षित न करने सम्बन्धी 23 कथन निर्मित किये गये।

3.3.3.6 संप्रभुत कथनों का वर्गीकरण :

उक्त समस्त 59 निर्मित कथनों को सूचित की दृष्टि से शोध उदेश्यों को दृष्टिगत रखते हुए साकारात्मक व नाकारात्मक कथनों में वर्गीकृत कर दिया। अस्तु समस्त संकलित एवं निर्मित कथनों को निम्न शीर्षकों के अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया।

1. लड़कियों हेतु शिक्षा की उपादेयता :

शिक्षा के प्रति माता-पिता का बया अभिमत है क्या वह अपनी लड़कियों को शिक्षा इसलिये दिलाना चाहते है क्योंकि सकारात्मक सुविधायें दे रही है व नौकरी प्रवृत्ति प्राप्त हो रही है। इस वर्ग के अन्तर्गत लड़कियों को शिक्षित करने सम्बन्धी अभिमततावली "अ" के अन्तर्गत 5 पदों का अर्थात् पद 1 से 5 तक व लड़कियों को शिक्षित न करने सम्बन्धी अभिमततावली "ब" के अन्तर्गत 5 पदों का अर्थात् पद 1,2,4,5, 10,18,26 नाकारात्मक कथनों को सम्बन्धित किया गया।
2. शैक्षिक योजना व ज्ञान अर्जन में वृद्धि:

इस क्षेत्र में ज्ञान वृद्धि से सम्बन्धित कथनों को रखा गया जो कि शिक्षा का महत्व व ज्ञान अर्जन के लिए आवश्यक है ताकि ये खासी समय व्यतीत करने से उत्तम है कि पढ़ ही ले व पढ़के के नाम के आगे बहुत सी छुट्टियों लगी हो। इस वर्ग के अन्तर्गत अभिमतावली "अ" में पद संख्या 6,10, 11,12,15,16,17,18 सम्मिलित किये गये।

3. व्यक्तित्व निर्माण के लिये:

शिक्षा द्वारा लड़कियों में व्यवहार कुशलता स्वतंत्र रूप से वातावरण करने की क्षमता का विकास होता है इस प्रकार के विभिन्न कथनों को सम्मिलित किया गया है। क्योंकि शिक्षा से लड़कियों के चरित्र में सुधार, सुशील व्यवहार करने एवं निर्णय लेने की क्षमता का विकास हो जाता है। अभिमतावली "अ" में पद संख्या 8,9,13,14,28 आदि कथन व नाकारात्मक पक्ष से सम्बन्धि पद 8,9 अभिमतावली "ब" में सम्मिलित किये गये। अर्थात शिक्षा द्वारा लड़कियों के व्यक्तित्व का विकास न होकर के वे जिठी, हठीती व घमण्डी हो जाती है।

4. परिवार व समाज में सम्मान प्राप्ति के लिये:

इस क्षेत्र में सकारात्मक अर्थात पढ़ने-लिखने से परिवार व समाज में सम्मान की प्राप्ति होती व नाकारात्मक पक्ष में अर्थात पढ़ने लिखने से परिवार व समाज के सम्मान में कोई वृद्धि नहीं होती इस प्रकार के कथनों को सम्मिलित किया गया। अभिमतावली "अ" में सकारात्मक पक्ष से सम्मिलित पद संख्या 19,20,21,27,29,30,31,32 व नाकारात्मक पक्ष से सम्बन्धित अभिमतावली "ब" में पद 3,6,7,12,16,17,21,27,30,26, का निर्माण किया गया।

5. विवाह से सम्बन्धित:

शिक्षा से विवाह सम्बन्ध में आसानी हो जाती है व अशिक्षित माता-पिता के अनुसार शिक्षित करने से विवाह सम्बन्ध में कठिनाई आ जाती है। इस प्रकार के सकारात्मक व नाकारात्मक दोनों पक्षों से सम्बन्धित कथनों का निर्माण किया। जैसे – लड़कियों को पढ़ा लिखा कर उनके बराबर का प्‌ढा लिखा वर मिलना मुश्किल है। इस वर्ग के अन्तर्गत जिन कथनों को समाहित किया गया है वे हैं –

(क) शिक्षा प्राप्त लड़कियों के विवाह आदि में परेरासारी नहीं होती है।
(ख) लड़कियों को पढ़ाने से उनके अच्छे परिवार में विवाह करने की सम्भावनायें बढ़ जाती है।

लड़कियों को पढ़ाने-लिखने से उनके विवाह में परेरासारी होती है इस नाकारात्मक पक्ष से सम्बन्धित पद 23,11,14,31 अभिमतावली "ब" में अभिमतावली "अ" में 22,23 पदों को सम्मिलित किये गये है।

6. व्यवसाय से सम्बन्धित:

शिक्षा से व्यवसाय व नौकरी में व्यवसाय व नौकरी में सहयोगियों आत्मनिर्भर बन जाती है। इस वर्ग से सम्बन्धित जो कथन है वे है क्रमशः अभिमतावली "अ" में कथन संख्या 7,24,26 व खण्ड-II में कथन 1 से 8 तक व नाकारात्मक पक्ष में जैसे व्यवसाय करने से लड़कियों आत्मनिर्भर न होकर उनमें घमण्ड आ जाता है व कुछ व्यक्ति इससे अपना
अपमान समझाते हैं। इस प्रकार के कठनों को समाहित किया गया। इस क्षेत्र से समाप्त होने पहले अभिमताली "ब" में पद संख्या 13,15,20,22, व खण्ड-III में 1,2,3,4,5,6,7,8,9 समाहित किये गये।

7. धर्म से सम्बन्धित:

विशेषता जाती समूह के अभिमान अपनी लड़कियों को शिक्षित करने और इस भाषा के सम्बन्ध में अपने धर्म को क्रय महत्व देते है आदि से सम्बन्धित कठनों को इस वर्ग के अन्तर्गत रखा गया है ये कठन है। अभिमताली "ब" में 32,29,25 पदों का निर्माण किया गया।

3.3.3.6 अभिमताली के प्रथम प्रारूप की रचना:

संकलित कठनों के वर्गीकरण करने के उपरात्त निर्मित कठनों को हि बिनू सातत्त्य यथा "हाँ"। "नहीं" के रूप में संयोजित किया गया तथा उसके प्रथम प्रारूप की 50 प्रतियाँ मुद्रित करवायी गई। (कृपया अवलोकित करे परिशिष्ट "i - s")

3.3.4.7 विशेषज्ञों द्वारा अभिमत मापनी के प्रथम प्रारूप का मूल्यांकन:

अभिमत मापनी की उपयुक्तता के संदर्भ में अनुमान शिक्षकों मनोविज्ञान वेदांतों, समाज शारिरिकों से सुझाव हेतु टाका द्वारा भेजा गया। इसके अतिरिक्त इस विषय में अस्पष्ट (Untouched) बिनू शिक्षकों को अधिक हादसों हेतु आमंत्रित किया गया। अतः अभिमत मापनी के प्रथम प्रारूप को शोधार्थी ने पूर्व उल्लेखित शिक्षा विशेषज्ञों एवं विद्वानों को प्रभावित किया।

3.3.6 धन्यवाद झापन-पत्र प्रेषण:

अभिमत मापनी पर विशेष विचार प्राप्त हो जाने पर शोधार्थी द्वारा उन्हें धन्यवाद पत्र प्रेषण किया गया व जिन विशेषज्ञों से उनके अभूत सुझाव प्राप्त न हो सकें उन्हें पुनः स्मरण पत्र (Reminder) प्रेषित किया गया।

3.3.6 अनुरोध-पत्र का निर्माण:

शोधार्थी ने अभिमत मापनी को अभिमानों द्वारा भरते के लिये एक अनुरोध पत्र तथा सम्बन्धित कुछ आवश्यक निर्देशों का निर्माण किया।

3.3.7 निर्देशों का निर्माण:

अभिमानों से सूचना एकत्रित करने के उद्देश्य से अपेक्षित निर्देश निर्देशों को साधारण पुरुष अपेक्षित किया गया यथा ही अभिमानों को गोपनीयता का आवश्यक निर्देश गई।

3.3.8 अभिमत मापनी के प्रथम-प्रारूप में आवश्यक संशोधन तथा द्वितीय प्रारूप की रचना:

विशेषज्ञों द्वारा प्राप्त सुझावों के आधार पर अभिमत मापनी में कुछ नये आयाम समाहित किये गये। वे आयाम थे— सांस्कृतिक स्तर, धार्मिक स्तर। इन आयामों के संदर्भ में नवीन कठन यथा 31, 32 अभिमताली "अ" में निर्मित किये गये व अभिमताली "ब" में पद 29,30,32,25 समाहित किये गये। (कृपया अवलोकित करे परिशिष्ट "ii - s")
अभिमत माननी के प्रथम प्रारूप में विशेषज्ञों से प्राप्त सुझावों के आधार पर पूर्व निर्धारित पदों में कुछ संशोधन किया गया व नवीन पद यथा पद संख्या 31,32 तथा खण्ड II व्यवसाय से सम्बन्धित में 7,8 पद संख्या सम्मिलित किये गये। लड़कियों को शिक्षित न करने के सम्बन्ध में अभिमतात्मी "६" में नवीन पद यथा 17 से 32 तक यथा खण्ड -II में 7,8 में सममिलित किये गये। इस प्रकार अभिमत माननी के प्रथम प्रारूप (परिशिष्ट "i- s") में जहाँ लड़कियों को शिक्षित करने के सम्बन्ध में पदों की कुल संख्या 36 व लड़कियों को शिक्षित न करने सभी पदों की संख्या 23 थी अब संशोधन के परिपालन द्वितीय प्रारूप में पदों की संख्या 40 व अभिमतात्मी "६" में 41 हो गयी। प्रथम प्रारूप में ही जहाँ लड़कियों को शिक्षित न करने के सम्बन्ध में पदों की कुल संख्या 23 थी, संशोधनपराण द्वितीय प्रारूप में पदों की संख्या 41 हो गयी। विशेषज्ञों के परमाश्रेणूसार कदनों की भाषा एवं दोषों को दूर किया गया। कुछ कथनों में भाषा की दृष्टि से संशोधन कर परिवर्तन लाया गया। कुछ कथन अस्पष्ट थे उन्हें हटाया गया। इसके अतिरिक्त कुछ कथन ऐसे थे जिनकी पुनरावृत्ति हो रही थी यथा पद संख्या अभिमतात्मी "अ" में 25,26 (अभिमत माननी के प्रथम प्रारूपपराण) इन्हें भी माननी के प्रारूप में सममिलित नहीं किया गया। (परिशिष्ट "ii - s")

3.3.9 अभिमत माननी के द्वितीय प्रारूप का लघु स्तरीय प्रशासन :

अभिमत माननी के द्वितीय प्रारूप की उपयुक्तता तथा सार्थकता की जांच हेतु अध्ययन सम्पन्न में से 50 इकाईयों के लघु प्रतिदिन पर चयनित किया गया। इसके लिये शोधार्थी ने अपने निवास स्थान के निकट रहने वाले विशेषज्ञ जाति समूह यथा डोम, बाजारि, कहार, धोबी आदि समुदायों की इकाईयों को प्रतिदिन में सममिलित किया। अभिमत माननी के द्वितीय प्रारूप के प्रशासन के द्वारा अभिमत माननी के कुछ कथनों की भाषा दुसरी तथा अन्य सममिलन कीमतों ज्ञात हुई, उन्हें दूर करने का प्रयास किया गया।

3.3.10 अभिमतात्मी की विश्वसनीयता तथा वैधता :

किसी भी उपकरण की उपयुक्तता के लिये उसकी विश्वसनीयता एवं वैधता ज्ञात करनी आवश्यक होती है अतः शोधार्थी ने नवनिर्मित अभिमत माननी की वैधता का निर्धारण किया। किसी भी परीक्षण, प्रश्नावली, अभिमत माननी की विश्वसनीयता से ताल्पर्व है कि परीक्षण में विभिन्न अवसरों पर प्राप्त प्राप्तांकों अथवा प्राप्ति उत्तरों में संगति एवं स्थिरता हो। साथ ही यह सिद्ध हो कि जो परीक्षण वैध होता है वह विश्वसनीय भी होता है। इस तथ्य को सत्य मानते हुए, चूँकि नवनिर्मित अभिमत माननी को शोधार्थी ने विशेषज्ञों की साथ में वैध पाया, अतः यह शुनिश्चित है कि प्रस्तुत प्रश्नावली विश्वसनीय भी है।

नवनिर्मित अभिमत माननी की वैधता एवं विश्वसनीयता को सुनिश्चित करने हेतु विशेषज्ञों के विचार एवं सहमति के अतिरिक्त अन्य किसी वैधानिक रूप से अभिमत माननी की विश्वसनीयता तथा वैधता निर्धारित नहीं की गयी। अतः वर्तमान अभिमत-माननी में साविकीयक वैधता का निर्धारण न कर तार्किक तथा अनन्त वैधता (Logical and face validity) ही निर्धारित की गयी।
निर्मित अभिमत मापनी के जिन विभिन्न पदों पर विश्लेषण की उच्च सहमति (विशेषतः कम से कम 80%) थी। उन्हें परीक्षण में अंतिम रूप से चयनित किया गया। इस प्रकार अभिमत मापनी की तार्किक बैठक सुनिश्चित की गई।

3.3.10 अभिमतावली के अंतिम प्रारूप का निर्माण:

उपरोक्त सौदागरों को अपनाकर सोच के निर्मित निर्मित अभिमत मापनी को अंतिम स्वरूप तैयार किया गया। इस हेतु निर्मित अभिमत मापनी के 'अ' और 'ब' प्रारूप में सम्मिलित सकारात्मक तथा नकारात्मक कथनों को अभिमत मापनी में समाहित विभिन्न क्षेत्रों यथा लड़कियों को शिक्षित करने की उपादेयता, शिक्षा द्वारा आर्थिक उन्नति, परिवार में सम्मान प्राप्ति के लिये, शैक्षिक योग्यता व ज्ञानार्जन में वृद्धि, व्यक्तित्व निर्माण के लिये, समाज में सम्मान प्राप्ति, विवाह से सम्बन्धित, धर्म से सम्बन्धित के अनुसार यादृच्छिक रूप से संयोजित किये गये। इस प्रकार अभिमतावली के अंतिम प्रारूप के 'अ' भाग में कुल 70 पद समाहित किये गये एवं अभिमतावली के 'ब' भाग में लड़कियों की शैक्षिक एवं व्यवसायिक आकांक्षा से सम्बन्धित कथन संयोजित किये गये। (कृपया स्पष्टीकरण करें परिशिष्ट- "iii-s")

********

941