

DOI: <https://doi.org/10.3126/spandan.v14i2.74870>

भाषिक अनुसन्धानमा सामग्री सङ्कलन र निर्माण प्रक्रिया

केशव भुसाल

त्रि. वि. कीर्तिपुर

keshabbhusal.tu@gmail.com

लेखसार

प्रस्तुत लेख अनुसन्धानको एक महत्वपूर्ण क्षेत्र भाषिक अनुसन्धानको चर्चामा आधारित रहेको छ । विशेषतः प्रस्तुत लेखमा भाषिक अनुसन्धानका क्रममा सामग्रीहरूको सङ्कलन र निर्माण कसरी गर्ने भन्ने बारेमा व्याख्या-विवेचन गरिएको छ । अनुसन्धान तथा भाषिक अनुसन्धानको परिचय दिनु, भाषिक अनुसन्धानमा सामग्री सङ्कलन प्रक्रियाको बारेमा चर्चा गर्नु र सामग्री सङ्कलनको तौरतरिकाबारे वर्णन गर्नु प्रस्तुत लेखका मूलभूत उद्देश्य रहेका छन् । यस लेखमा नेपाली तथा अङ्ग्रेजी विद्वानहरूद्वारा लिखित अनुसन्धान तथा भाषिक अनुसन्धानसम्बन्धी सैद्धान्तिक पुस्तकहरूको गहन अध्ययन-विश्लेषण गरी आवश्यक कुराहरू अध्याहार गरिएको छ । प्रस्तुत लेख गुणात्मक अनुसन्धानमा आधारित भई तयार गरिएको छ । यस लेखको तयारीका क्रममा पुस्तकालयीय अध्ययन विधिको प्रयोग गरिएको छ भने आवश्यक विषयवस्तुको प्रस्तुतिका लागि व्याख्यात्मक तथा विश्लेषणात्मक विधिको उपयोग गरिएको छ । यसका आधारमा अनुसन्धान नयाँ तथ्य पत्ता लगाउने विषयका रूपमा रहेको भाषिक अनुसन्धान भाषासम्बन्धी विषयक्षेत्रमा आधारित भई नवीन तथ्यको उद्घाटनका लागि गरिने अध्ययनका रूपमा रहेको, भाषिक अनुसन्धानमा सामग्र सङ्कलन तथा निर्माणको कार्य अनुसन्धानको महत्तम क्षेत्रका रूपमा रहेको लगायतका निष्कर्ष निकालिएको छ । यस लेखले अनुसन्धान तथा भाषिक अनुसन्धानका क्षेत्रमा क्रियाशील एवम् सरोकार राख्ने शिक्षक, विद्यार्थी तथा सम्बद्ध सबैलाई सघाउने अपेक्षा गरिएको छ ।

मुख्य शब्दावली : अनुसन्धान, भाषिक अनुसन्धान, भाषिक अनुसन्धानमा सामग्री सङ्कलन, सामग्री सङ्कलन प्रक्रिया, सामग्री निर्माण प्रक्रिया ।

परिचय

अनुसन्धान कुनै खास विषय क्षेत्रको अध्ययन तथा व्याख्या विश्लेषण गरी नवीन सत्यको उद्घाटन गर्ने कार्य हो । यसलाई अर्को शब्दमा शोध, गवेषण, अन्वेषण आदिका रूपमा लिने गरिन्छ । वस्तुतः यो कुनै विषय क्षेत्रसम्बन्धी निष्कर्षात्मक तथ्य पत्ता लगाउन गरिने गहन व्याख्या, विश्लेषण एवम् खोजसँग

सम्बन्धित छ । **भाषिक अनुसन्धान भाषा र भाषासम्बन्धी क्षेत्रमा आधारित भई नवीन तथ्य पत्ता लगाउने कार्य हो । यसअन्तर्गत भाषासम्बद्ध विविध क्षेत्रहरू जस्तै:** नेपाली भाषा, नेपालका विभिन्न राष्ट्रभाषाहरू, सञ्चार माध्यममा नेपाली भाषा, नेपाली भाषापाठ्यक्रम, नेपाली भाषापाठ्यपुस्तक, नेपाली शिक्षण निर्देशिका, नमुना अभ्यास, पहिलो भाषाका रूपमा नेपाली भाषा शिक्षण, दोस्रो भाषाका रूपमा नेपाली भाषाशिक्षण, व्यतिरेकी विश्लेषण, त्रुटि विश्लेषण, सङ्कथन विश्लेषण, शैलीविज्ञान, शैक्षणिक व्याकरण, बाल साहित्य, डायस्पोरिक साहित्य, प्रकरणार्थ विज्ञान, समाजभाषिक अध्ययन, नागरिक बडापत्रको भाषा, कोड परिवर्तन र कोड मिश्रण, शिक्षण विधिको प्रयोग र प्रभावकारिता, शिक्षण सामग्रीको उपयोग र सान्दर्भिकता, भाषिक मूल्याङ्कन, भाषिक सक्षमता अध्ययन आदिको अध्ययन-अन्वेषण गरिन्छ । यस किसिमको गवेषणात्मक कार्य गर्ने क्रममा सामग्री सङ्कलन र निर्माण प्रक्रिया महत्तम कार्य एवम् क्षेत्रका रूपमा देखापर्छ । वस्तुतः सामग्री सङ्कलनले अनुसन्धानकर्ताले अध्ययन गर्न लागेको क्षेत्रको सामग्री केकसरी सङ्कलन गर्ने भन्ने कुरालाई र सङ्कलन प्रक्रियाले उक्त सामग्री केकस्तो तरिकाबाट सङ्कलन गर्ने भन्ने कुरालाई दर्साउँदछ । प्रस्तुत लेखमा विशेषतः यही विषयवस्तुबारे अध्ययन विश्लेषण गरिएको छ ।

अध्ययन विधि र प्रक्रिया

प्रस्तुत अनुसन्धानका विविध भेदमध्येको एउटा मुख्य भेद गुणात्मक अध्ययनमा आधारित रहेको छ । यस लेखमा आवश्यक सामग्रीहरूको ग्रहणार्थ नेपाली तथा अङ्ग्रेजी सैद्धान्तिक सामग्रीहरूको अध्ययन गरिएको छ । तयस क्रममा पुस्तकालयीय विधिको प्रयोग गरिएको छ । प्रस्तुत लेखमा प्राप्त कुराहरूको प्रस्तुतिका क्रममा वर्णनात्मक र विश्लेषणात्मक विधिको प्रयोग गरिएको छ । प्रस्तुत लेखमा अनुसन्धान तथा भाषिक अनुसन्धानबारे सैद्धान्तिक चर्चा-परिचर्चा गरिएका अङ्ग्रेजी र नेपाली सैद्धान्तिक सामग्रीहरूलाई प्राथमिक स्रोतका रूपमा उपयोग गरिएको छ भने अनुसन्धानमा सामग्री सङ्कलन र निर्माण प्रक्रियाका बारेमा चर्चा गरिएका लेखहरू र इन्टरनेटबाट प्राप्त सामग्रीहरूलाई द्वितीयक स्रोतको रूपमा उपयोग गरिएको छ । यस लेखमा सङ्कलित सामग्रीहरूको अध्ययनबाट प्राप्त तथ्यहरूलाई सूक्ष्म रूपमा विश्लेषण गरी प्रस्तुत गरिएको छ ।

सामग्री सङ्कलनको परिचय

कुनै निश्चित सीमा वा अनुशासनमा रही खास विषय क्षेत्रको लागि प्राथमिक वा द्वितीयक स्रोतबाट लिइने तथ्य वा तथ्याङ्कलाई सामग्री सङ्कलन भनिन्छ । भाषिक क्षेत्रमा सामग्री सङ्कलन भनेको भाषा र भाषिकासम्बद्ध विषय क्षेत्र वा अनुसन्धेय क्षेत्रमा त्यसकै सीमाअन्तर्गत रही गरिने खोज हो वा सामग्रीहरूको सङ्कलन हो । विविध नमुना छनोट गरी सोधनी प्रविधि तयार पारेर प्रश्नावली, मतावली, अन्तर्वार्ता, जाँचसूची, घटनावृत्त अभिलेख, परीक्षा, रेटिड, स्केल, घटना अध्ययन आदिका आधारमा सामग्री सङ्कलन गरी तिनीहरूको सत्यापन एवम् मानकीकरण स्वरूप प्रदान गर्नु अपरिहार्य हुन्छ । यही पक्षलाई नै भाषिक सामग्री सङ्कलन, सामग्री निर्माण वा मानकीकरणले समेटेको हुन्छ ।

अनुसन्धान सामग्रीका प्राथमिक र द्वितीयक स्रोत

अनुसन्धानका क्षेत्रमा सामग्रीलाई तथ्य वा तथ्याङ्क पनि भनिन्छ । भाषिक क्षेत्रमा पनि अनुसन्धान गर्दा सामग्री सङ्कलनलाई तथ्य वा तथ्याङ्क सङ्कलन भन्ने गरिन्छ । अनुसन्धानका क्षेत्रमा क्रियाशिल रहँदा यसका लागि चाहिने वा आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू स्वतः प्राप्त गर्न असम्भव नै हुन्छ । जसको लागि अनुसन्धानकर्तालाई गहन खोजको आवश्यकता पर्छ । अनुसन्धानको विषयसँग सम्बन्धित तथ्य र तथ्याङ्कहरू सङ्कलनमा खासगरी दुई प्रकारका तथ्य र तथ्याङ्क देखा पर्छन् पहिलो गुणात्मक र दोस्रो सङ्ख्यात्मक । यी दुवै तथ्याङ्क प्राप्त गर्न प्राथमिक र द्वितीयक गरी दुईवटा स्रोत आवश्यक पर्छन् । अनुसन्धानलाई विश्वसनीय प्रामाणिक वा वैद्य बनाउन प्राथमिक र द्वितीयक दुवै स्रोतबाट सामग्रीको संकलन गर्नु आवश्यक हुन्छ । यिनै दुई स्रोतहरूको चर्चा तल गरिएको छ :

(क) प्राथमिक स्रोत

तथ्याङ्क सङ्कलनको प्राथमिक स्रोतलाई प्रत्यक्ष स्रोत भनिन्छ । यसलाई कही कतै भौतिक स्रोतका आधारमा गरिने तथ्याङ्क सङ्कलन पनि भनिन्छ । तथ्याङ्क सङ्कलनको प्राथमिक स्रोत अनुसन्धानकर्ताको वास्तविक सहभागितामा अनुसन्धेय क्षेत्रमै गई प्रश्नावली, मतावली, अन्तर्वार्ता, घटना आलेख प्राचीन अभिलेखजस्ता पक्ष वा माध्यमबाट गरिने सामग्री सङ्कलनको प्रकृति हो । क्षेत्रीय अध्ययन मूलतः प्राथमिक स्रोतसँग नै सम्बन्धित विधि हो । यसमा अनुसन्धानमा आवश्यक प्राकल्पनाको सत्यापन र निष्कर्षको आधार प्राथमिक स्रोतलाई नै मान्ने गरिन्छ ।

प्राथमिक सामग्री भनेको मौलिक सामग्री हो । लक्षित जनसङ्ख्याबाट शोधार्थीले सोभै प्राप्त गर्ने मौलिक जानकारी वा सूचना हो । भाषिक शोधमा सम्बन्धित क्षेत्रमा गई लिइने अन्तर्वार्ता यसै अन्तर्गत पर्छ । प्राथमिक स्रोत भनेको अध्ययनका लागि चयन गरिएको सम्बद्ध भूगोल, क्षेत्र, स्थान, वा संस्था हो । त्यहीको लक्षित जनसङ्ख्या हो सम्बद्ध व्यक्ति हो र शोध नाटक पनि हो । प्राथमिक स्रोतबाट सामग्री सङ्कलन प्रक्रिया निकै जटिल विषय पनि हो । तसर्थ यसका सैद्धान्तिक र व्यावहारिक दुवै पक्षवारे शोधार्थीले राम्रो जानकारी हाँसिल गरेर अगाडि बढ्नु पर्छ ।

यस अन्तर्गत रही शोध गर्दा शोधार्थी सम्बद्ध क्षेत्रमै पुगेर सङ्कलन प्रक्रिया अगाडि बढाउने गर्दछ । साथै इमेल अवलोकन, सर्वेक्षण, छलफल जस्ता उपकरण पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ । प्राथमिक स्रोतबाट सामग्री सङ्कलन गर्दा निम्नलिखित प्रविधि/स्रोतहरू आवश्यक पर्छन् ।

(अ) नमुना

नमुना भन्नु उस्तै वा एकै प्रकारका धेरै व्यक्ति वस्तुमध्येबाट लिइएको वा छानिएको थोरै वा सानो अंश हो जसले आफ्नो सम्पूर्णताको प्रतिनिधित्व गर्दछ । लक्षित जनसङ्ख्याको आकार निकै ठूलो हुने हुँदा शोधार्थी ती प्रत्येकसँग पुगेर सूचना प्राप्त गर्न सक्तैन । त्यसैले उतरदाता वा सूचनादाताबाट सूचना सङ्कलनपूर्व शोधार्थी पुग्न सक्ने वा उसको पहुँच हुन सक्ने किसिमले आवश्यक मात्रामा जनसङ्ख्या वा उतरदाताको ठूलो समूहबाट सानो आकारको नमुना उतरदाताको छनोट गर्नु पर्छ । यसरी छानिएका नमुनाबाट विविध उपकरणको प्रयोग गरी सामग्री सङ्कलन गरिन्छ । यसरी सामग्री छनोट गरिने नमुना छनोट सम्भाव्य नमुना छनोट र असम्भाव्य नमुना छनोट गरी दुई प्रकारको हुन्छ ।

(आ). प्रश्नावली

प्रश्नावली भनेको प्रश्नहरूको सङ्गालो हो । नमुनाका रूपमा छानिएका सीमित उत्तरदाताबाट सूचना प्राप्तिका निमित्त सोधिने प्रश्नहरूको सङ्गालोका रूपमा यसलाई लिइन्छ । प्रश्नावली संरचित र असंरचित गरी दुई प्रकारको हुन्छ ।

(इ). अन्तर्वार्ता

अन्तर्वार्ता उत्तरदाता वा जनसङ्ख्यासँग प्रत्यक्ष रूपमा कुराकानी गरी गरिने सामग्री सङ्कलन प्रक्रिया हो । यो संरचित र असंरचित गरी दुई प्रकारको हुन्छ ।

(ई). अवलोकन

कसैको नियन्त्रण विना अध्ययन गरेर सूचनाको सङ्कलन गरी व्याख्या र विश्लेषण गर्नु अवलोकन हो । व्यापक रूपमा अध्ययन गर्नु, निरन्तर हेर्नु अनि सूचना ग्रहण गर्नु नै अवलोकनको उद्देश्य हो । अवलोकन सहभागितामूलक, असहभागितामूलक, मिश्रित, संरचित, असंरचित गरी विभिन्न प्रकारको हुने गर्दछ ।

(उ). सर्भे

कुनै विषयको समसामायिक गतिविधि, प्रयोग र प्रवृत्तिसम्बन्धी अध्ययनका लागि सम्बन्धित क्षेत्रमा गएर विभिन्न साधनको उपयोग गरी तथ्य वा तथ्याङ्कको सङ्कलन गर्ने प्रकृति नै सर्भे हो ।

(ऊ). समूह छलफल

अनुसन्धानकर्ताले सम्बन्धित जनसङ्ख्याका बीच समूहमा एकबद्ध भई गरिने छलफल यसअन्तर्गत पर्दछ ।

(ऋ). मतावली

प्रश्नपत्र वा अन्य यस्तै आधारमा खास विषयको लागि नमुना जनसङ्ख्याबाट उनीहरूको आफ्नो विविध धारणा माग्ने प्रक्रियालाई मतावली भनिन्छ ।

(ए). प्रत्यक्ष सम्पर्क/जनसम्पर्क

सम्बन्धित नमुना क्षेत्रमा गई स्रोत व्यक्तिसँग भेट गरेर गरिने सङ्कलन जनसम्पर्क हो ।

(ऐ). प्राचीन अभिलेख

प्राचीन मूल कृतिहरूलाई नै प्राचीन अभिलेख भनिन्छ । यसबाट पनि विविध तथ्य फेला पर्न सक्ने सम्भावना रहन्छ ।

यसरी शोधकार्यमा संलग्न शोधार्थीले शोधकार्यलाई ठीक किसिमले अगाडि बढाउन माथिका एकाधिक स्रोत आधार बनाउन सक्ने प्रयाप्त अवस्था रहन्छ ।

(ख) द्वितीयक स्रोत

द्वितीयक सामग्री भनेको अनुसन्धेय विषयका बारेमा वा प्रश्नका बारेमा पूर्वअध्येता, व्यक्ति वा संस्थाद्वारा विवेचना गरिएको प्रकाशित जानकारी वा सामग्री हो । विभिन्न सूचना तथ्य वा जानकारीको विवेचना गरिएको सामग्री द्वितीयक स्रोत हो । शोधमा/अनुसन्धानमा यसको प्रकृति अनुसार द्वितीयक सामग्रीको पनि प्रयोग हुन्छ वा गर्नुपर्छ । क्षेत्रीय अध्ययनमा आधारित अनुसन्धान भए पनि त्यसमा अर्थापनको सैद्धान्तिक आधार निर्माणको क्रममा अनि अर्थापनकै क्रममा पनि अन्यले त्यस विषय सन्दर्भसँग आंशिक रूपले सम्बन्धित रहेर प्रस्तुत गरिसकेका विचार र निष्कर्षको उपयोगका सन्दर्भमा पनि द्वितीयक सामग्रीको उपयोग हुन्छ ।

यसरी द्वितीयक सामग्री भन्नु अनुसन्धेय विषयका बारेमा पूर्वअनुसन्धाताले प्रस्तुत गरी सकेका विचार वा निष्कर्ष हुन् । यस्ता सामग्री प्राप्तिको मुख्य स्रोत पुस्तकालय विधिलाई मानिन्छ । पुस्तकालयमा प्राप्त हुने द्वितीयक सामग्री पुस्तकहरू, शोध प्रबन्धहरू, पत्रपत्रिकाहरू, जर्नलहरू, शोधसारहरू (Abstract) अध्ययन प्रतिवेदनहरू लगायत विविध स्रोतबाट द्वितीयक सामग्री उपलब्ध हुन्छन् । पुस्तकालयमा उपलब्ध यी विविध स्रोतबाट सामग्री सङ्कलन गर्नका लागि टिपनपत्र आदिको प्रयोग गरिन्छ । जसको जानकारी शोधविधिका पुस्तकबाट लिन सकिन्छ । केही मुख्य द्वितीयक सामग्रीका स्रोतहरूलाई यसरी सूचीकृत गर्न सकिन्छ :

- (अ) प्रकाशित पुस्तकहरू (आ) समाचार पत्र (इ) जर्नलहरू (ई) अध्ययन प्रतिवेदन (उ) अप्रकाशित आलेख
- (ऊ) व्यक्तिगत आलेखहरू (ऋ) अनुसन्धान सार (ए) अनुसन्धान (ऐ) अनलाइन (ओ) इन्टरनेट, आदि ।

नमुना छनोट प्रविधि र यसका प्रकार

अनुसन्धानका विषय शीर्षक अनुरूप छनोटमा परेका सामग्रीको अंश वा भागबाट लिइने आधार सामग्रीको छनोट प्रक्रियालाई नमुना छनोट पद्धति भनिन्छ । अनुसन्धेय कार्यका निमित्त लिइने प्रतिनिधिमूलक वस्तु सामग्री वा जनसङ्ख्याको एकाइ वा अंश नै अनुसन्धान क्षेत्रमा नमुना हो । यसलाई वस्तु सामग्री वा जनसङ्ख्याको सम्पूर्ण प्रतिनिधित्व गर्ने अंशका रूपमा पनि लिन सकिन्छ ।

A. K. Singh का अनुसार कुनै नियम अनुसार अनुसन्धेय जनसङ्ख्यालाई प्रतिनिधित्व गर्न छनोट गरिएको सङ्ख्यालाई नमुना भनिन्छ । सम्पूर्णको अध्ययन गर्न कठिनाई हुने भएकाले नमुना छनोट अनुसन्धानका क्षेत्रमा निर्विकल्प सर्त हुन आउँछ । नमुना छनोटका आधारमा गरिने अनुसन्धान र प्राप्त निष्कर्ष समग्रमा व्यवस्थित र उपयुक्त मानिन्छ । नमुना छनोटले अनुसन्धानको खर्च, समय र पहुँचमा वैज्ञानिक बाटो दिन सक्छ । नमुना छनोट वास्तवमा समग्र जनसङ्ख्याकै प्रतिनिधित्वका लागि लिइने सानो एकाइ वा सानो स्वरूप हो । नमुना छनोट गर्दा निम्नलिखित कुरामा ध्यान दिनु अत्यन्त जरुरी हुन्छ :

- सम्पूर्णको प्रतिनिधित्व - यथार्थताको नजिक - नमुनाको आकार - नमुना सम्मको पहुँच

- बौद्धिक र आर्थिक पहुँच - अध्ययनको प्रामाणिकता - सामान्यीकरण गर्न सकिने ।

नमुना छनोटका चरणहरू

(क) जनसङ्ख्याको प्रकार निकर्षण गर्नु, (ख) नमूना छनोट गर्ने एकाइको निर्णय गर्नु,
(ग) एकाइहरूको नामावली तयार पार्नु, (घ) नमूनाको आकार निर्धारण गर्नु, (ङ) नमूना
छनोट पद्धतिको निर्णय गर्नु ।

अनुसन्धान कार्यमा नमूना छनोट महत्त्वपूर्ण कार्य हो । नमूना छनोट गर्दा व्यक्ति, वर्ग, समूह, समुदाय स्थान र क्षेत्र जस्ता कुराहरू पर्न आउँछन् । यी कुरालाई आधार मानेर छनोटमा परेका वर्ग समुदाय वा क्षेत्रको सामाजिक आर्थिक भौगोलिक परिस्थिति लगायत अन्य विषयमा सावधानी अपनाउनु पर्छ । नमूना छनोट वैज्ञानिक प्रविधि भएकोले यसको प्रकारमा विविध अनुसन्धान बीच मतैक्य पाइदैन तरपनि निम्न दुई प्रकारलाई बढी स्वीकार गरिएको पाइन्छ :

(अ) सम्भावनायुक्त नमूना छनोट (आ) सम्भावनारहित नमूना छनोट ।

(अ) सम्भावनायुक्त नमूना छनोट

कुनै पनि विषयको अध्ययन गर्दा आवश्यक पर्ने जनसङ्ख्याको नमूना छनोटका लागि वैज्ञानिक मानिने सम्भावनात्मक नमूना छनोट पहिलो र महत्त्वपूर्ण नमूना छनोट विधि भनिन्छ । वास्तवमा नमूना छनोटको सम्भावनात्मक विधि भनेको अनुसन्धेय विषयको तथ्य र तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि छनोट गरिने जनसङ्ख्या मध्येबाट अनुसन्धाताको पूर्वाग्रहविना जोसुकै व्यक्ति र समूह छनोटमा पर्नसक्ने प्रकृति हो । यस प्रकृतिको नमूना छनोटमा सामग्री सङ्कलनको लागि आवश्यक पर्ने जनसङ्ख्यामा राम्रो, नराम्रो, धनी, गरिव असल खराब, महिला, पुरुष, सानो ठूलो आदि कुनै पूर्वाग्रह हुँदैन त्यसो त यसमा छनोटमा पर्न सक्ने र पर्न नसक्ने दुवै सम्भाव्यता पनि रहन सक्ने पर्याप्त स्थान रहन्छ । यसमा कुन एकाइलाई छनोट गर्ने र कुन एकाइलाई छनोट नगर्ने भन्ने कुराको कुनै निश्चित हुँदैन । सम्भावनायुक्त नमूना छनोट निम्न लिखित सात प्रकारको हुने गर्दछ-

(क) साधारण यादृच्छिक नमूना (ख) व्यवस्थित नमूना (ग) स्तरीकृत नमूना (घ) समूहगत नमूना
(ङ) श्रेणीगत नमूना (च) बहुपक्षीय नमूना (छ) बहुक्रमिक नमूना ।

(क) साधारण यादृच्छिक नमूना

साधारण यादृच्छिक नमूना छनोटलाई संयोगिक छनोट, आकस्मिक छनोट पनि भन्ने गरिन्छ । यसमा नमूनाको जो सुकै एकाइ पनि छनोटमा पर्नसक्ने सम्भावना रहन्छ । अनुसन्धाताको पूर्वाग्रहले कुनै स्थान नपाइने यस नमूना छनोटमा परेको व्यक्ति र छनोटमा नपरेको व्यक्ति बीच कुनै असर पर्दैन त्यसोत नमूना जनसङ्ख्या सजिलै उपलब्ध भएमा यो विधि अन्य विधि भन्दा बढी वैज्ञानिक र प्रभावकारी हुन्छ । हपिकन्सका अनुसार सबैले पाउने अवसर र सम्भावनाको कारणले गर्दा छनोट भएका प्रतिनिधिहरूमा उक्त अध्ययनका लागि लिइएको सम्पूर्ण जनसङ्ख्यामा भएका

विशेषताहरू पछि ।

(ख) व्यवस्थित नमुना

नमुना छनोटको यो प्रकार अन्तरगत दुईचोटी छनोट प्रक्रिया सम्पन्न गरिन्छ । पहिलो चोटी यादृच्छिक रूपमा निश्चित अनुपातमा नमुना छनोट गर्ने गरिन्छ भने त्यसपछि पहिलेका छनोटलाई व्यवस्थितिकरण गरिन्छ । यसअन्तरगत सर्वप्रथम जनसङ्ख्यालाई क्रमबद्ध रूपमा राखिन्छ भने त्यसपछि जनसङ्ख्याको अनुपात निकालिन्छ । अनुपात निकाली सकेपछि गोला प्रथाबाट यादृच्छिक रूपमा नमुना छनोट गरिन्छ ।

विशेषता

धेरै जनसङ्ख्या हुँदा प्रयोग गरिने, औद्योगिक उत्पादनमा यसको प्रयोग बढी हुने, पूर्ण संयोगमा आधारित नहुने, सैनिक सर्वेक्षणमा बढी प्रयोग गरिएको, पक्षपातको सम्भावना रहने, आदि ।

(ग) स्तरीकृत नमुना छनोट

नमुना छनोटको यो विधि नमुना जनसङ्ख्याको स्तर वा समुहमा विभाजन गरी ती विभाजन गरिएका समूहबाट छनोट गर्ने विधि हो छनोटमा पर्न सक्ने सम्भावित जनसङ्ख्याको आकार ठूलो भएको अवस्थामा उक्त आकारलाई समान गुणका आधारमा निश्चित समूहमा विभाजन गरिन्छ र आवश्यक समूहलाई वा समूहबाट आवश्यक व्यक्तिलाई अनुसन्धानको नमुना भित्र पारिन्छ, जस्तै : लिङ्ग, जाति, धर्म, पेसा, भाषा, धनि, गरिब, उच्च निम्न ग्रामिण, शहरीया, आदि समूह ।

विशेषता

जनसङ्ख्यासम्बन्धी विस्तृत ज्ञान हुनुपर्ने, एकाइ बीच समान गुण हुनुपर्ने, तथ्याङ्कमा अनुसन्धान कठौत नियन्त्रण रहने
केही जटिल हुने, प्रत्येक स्तरको आकार ठूलो हुनुपर्ने, आदि ।

(घ) समूहगत नमुना

नमुना छनोटको समूहगत प्रविधिमा आवश्यक जनसङ्ख्या मध्येबाट निश्चित समूहमा विभाजन गरी सम्भावनात्मक प्रविधिको आधारमा नमुनाको रूपमा सिङ्गो समूहलाई नै समावेश गरिन्छ । कुनै खास व्यक्तिलाई छनोट गर्ने प्रविधिबाट प्रतिनिधिमूलक नमुना आउन नसक्ने विद्यमान कमजोरीलाई महसुस गरी उक्त समस्यालाई निराकरण गर्न यो प्रविधि व्यवहारमा आएको हो । सम्बन्धित जनसङ्ख्यालाई धेरै समूहमा विभाजन गरेर निश्चित समूह लिने काम यस नमुना छनोट अन्तरगत गरिन्छः

कम खर्चिलो, सानो क्षेत्र भएपनि हुने, तथ्याङ्कको यथार्थ पत्ता लाग्ने, नमूना छनोट सम्बन्धी भ्रम रहन सक्ने, छनोटकर्ताको प्रभाव कम पर्ने, आदि ।

(ङ) श्रेणीगत नमुना

श्रेणीगत नमुना समूहगत नमुना छनोटको विकसित वा माथिल्लो स्वरूप हो । यसलाई चरणबद्ध रूपमा गरिने नमुना छनोट पनि भनिन्छ । यस प्रविधिअन्तर्गत पहिले निश्चित नमुना छनोट गरिन्छ र त्यसपछि छनोट गरिएका नमुनाबाट पुनः नमुना छनोट गर्ने काम गरिन्छ । सर्वप्रथम, नमुनाको रूपमा विभिन्न विद्यालय छानिन्छ । यस छनोटलाई श्रेणी मानी फेरी तिनै विद्यालयको कक्षाहरू मध्येबाट भाग्यवादी चिठ्ठाबाट केही निश्चित कक्षाहरूलाई छनोट गरिन्छ । अन्तमा ती निश्चित कक्षाहरूबाट पनि अब निश्चित सङ्ख्यामा विद्यार्थीहरू छनोट गर्ने गरिन्छ ।

(च) बहुपक्षीय नमुना छनोट

विषयगत विविधतालाई समेटेर भिन्न भिन्न उद्देश्य पूर्ति गर्न बहुपक्षीय नमुना छनोट गरिन्छ । यस बहुपक्षीय नमुना छनोट गर्दा प्रत्येक श्रेणी तहहरूमा उद्देश्य परिवर्तन हुन सक्छन् । उदाहरणकालागि छनोटको पहिलो चरणमा नमुनाको छनोट कार्य कुनै क्षेत्रगत आधारमा गरिन्छ । यसका लागि कुनै निश्चित क्षेत्रका विद्यालयमा बस्ने विद्यार्थीहरू मात्रै छानिन्छन् । दोस्रो चरणमा विद्यार्थीहरूको आर्थिक अवस्था जाति भाषा शैक्षिक व्यवस्था जस्ता अन्य आधारलाई लिएरबहुयथार्थ नमुना छनोट गरिन्छ । अनुसन्धानको कुनै पनि चरणमा नमुनाका लागि लिइएको जनसङ्ख्या बराबर वा स्थीर प्रकृतिको नभई परिवर्तन हुन सक्छ ।

(छ) बहुक्रमिक नमुना छनोट

जनसङ्ख्यालाई तहगत रूपमा विभाजन गरेर नमूना छनोट गर्ने विधिलाई बहुक्रमिक नमूना छनोट विधि भनिन्छ । ठूलो क्षेत्रलाई नमूना जनसङ्ख्याको रूपमा लिई, त्यसलाई पुनः वर्गीकरण गरी त्यसका केही क्षेत्रका ससाना एकाइलाई नमूनाका रूपमा लिनेकाम यसमा गरिन्छ । जस्तो महाकाली अञ्चलमा भाषिक अवस्थितिको अध्ययन गर्दा सर्वप्रथम यस अञ्चलका चारवटै जिल्लालाई छानिन्छ । त्यसपछि यी चारवटै जिल्लाका केही नगर र केही गा.वि.स.लाई छानिन्छ । त्यसपछि ती नगर वा गा.वि.स. का केही खास वडाहरूलाई छानिन्छ । यसैगरी आवश्यकताअनुसार टोल वा परिवार सम्म पुगिन्छ । यसरी छनोट गर्दा छनोटकर्ताले सबै चरणलाई सम्भावनात्मक तरिकाले पार गर्दछ । यसरी छनोट हुँदा नमूना क्रमिक रूपमा ठूलो देखि सानो क्रममा विभिन्न चरण हुँदै अन्तिममा प्राप्त हुन्छ । यसलाई तलको आरेखमा यसरी देखाउन सकिन्छ :

बहुक्रमिक नमूना छनोट

नेपाल

जिल्ला → प्रथम क्रम

गाउँ/नगर → दोस्रो क्रम

वडा → तेस्रो क्रम

टोल → चौथो क्रम

परिवार→ पाँचौ क्रम

विशेषता

नमूना छनोट हुने एकाइको मात्र जानकारी भए नमूना छनोट हुन सक्ने, समग्र जनसङ्ख्याको चिनारी आवश्यक नपर्ने,

श्रम लागत र समयको बचत हुने, भूलहरू प्रसस्तै देखापर्न सक्ने, नमूना छनोट पद्धति जटिल, आदि ।

फाइदा

सम्भावनात्मक नमूना छनोट हुने, सबै क्षेत्र समेट्न सकिने, तथ्याङ्कमाथि नियन्त्रण हुन सक्ने, ठूलो जनसङ्ख्यामा प्रयोग, भाषिक अनुसन्धानमा उपयोगी, पूर्वाग्रह नरहने, सबै जनसङ्ख्याको जानकारी नहुँदा पनि हुने, समयको बचत हुने, कम खर्चिलो नमूना छनोट विधि, आदि ।

बेफाइदा

जटिल नमूना छनोट विधि, भूल बढी हुन सक्ने, तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न कठिन हुने, अनुसन्धानकर्ता सबै क्षेत्रमा पुग्न नसक्दा विश्वसनीयतामा प्रश्न उठ्ने आदि ।

बहुक्रमिक नमूना छनोटका लागि नमूना छनोटमा पर्ने एकाइको भाग चिनारी भएमा पुग्दछ । यसमा समग्रको चिनारी आवश्यक पर्दैन । त्यस्तै यो पद्धतिबाट नमूना छनोट गर्दा नमूनाको रूपमा छानिने एकाइको भाग अध्ययन गरेमा पुग्ने हुनाले समय र लागत कम खर्च हुन्छ । यति हुँदा हुँदै पनि यसमा भूल भन्ने हुने गर्दछ ।

(आ) सम्भावनारहित नमूना छनोट

सम्भावनारहित वा असम्भावनात्मक नमूना छनोट प्रक्रिया सम्भावनात्मक नमूना छनोट प्रक्रियाको ठीक विपरीत अवधारणा हो । वास्तवमा असम्भावनात्मक नमूना छनोट भनेको अनुसन्धानकर्ताबाट स्वविवेकले अनुसन्धेय विषयक्षेत्रको लागि आवश्यक जनसङ्ख्याको प्रतिनिधिमूलक नमूना छनोट गर्ने प्रक्रिया हो । यस नमूना छनोट अन्तरगत खास गरी सम्भावनात्मक नमूना छनोटको जस्तो चिह्न प्रणाली, यादृच्छिक प्रणाली आदिजस्ता सम्भावित प्रणालीबाट नमूना जनसङ्ख्या नछान्नी अनुसन्धानकर्ताले सम्बन्धित जनसङ्ख्याबाट आफूलाई सरल पर्ने वा पायक पर्ने नमूनालाई आफ्नो छनोटमा पार्ने गर्दछ । यो पद्धति सम्भावनात्मक नमूना छनोट पद्धतिभन्दा सरल भए पनि अनुसन्धान जस्तो वस्तुगत एवम् तथ्यगत प्रमाण निकाल्ने विषयको लागि अवैज्ञानिक अव्यावहारिक मानिन्छ, यद्यपि कतिपय स्थिति अवस्थामा भने यसको प्रयोग सान्दर्भिक नै ठहर्छ । यस्तो प्रकारको नमूना छनोट निष्कर्षको सामान्यीकरण गर्नु नपर्ने जस्ता विषयको लागि बढी उपयोगी ठहर्छ । मूलतः जातीय अनुसन्धान, कार्यगत अनुसन्धान घटना अध्ययनकालागि यस प्रकारको नमूना छनोट उपयोगि हुन्छ । असम्भावनात्मक नमूना छनोट निम्न प्रकारको हुन्छ :

(क) सुविधाजनक नमुना (ख) आंशिक/समावेशी नमुना (ग) आकस्मिक नमुना (घ) उद्देश्यमूलक नमुना (ङ) पाक्षिक नमुना (च) हिउको डल्लो जस्तो नमुना (छ) ऐच्छिक नमुना (ज) सैद्धान्तिक नमुना ।

(क) सुविधाजनक नमुना छनोट

यस प्रकारको असम्भावनात्मक नमुना छनोटलाई आकस्मिक वा अवसरगत नमुना छनोट पनि भनिन्छ । वास्तवमा अनुसन्धानकर्ताले आफ्नो अनुसन्धानको लागि सुविधा हुन सक्ने वा सरल हुन सक्ने वा पाइक पर्न सक्ने खालको नमुना छनोट गर्ने प्रयास नै सुविधाजनक नमुना छनोट गरिन्छ । यो व्यक्तिमुखी वा अनुसन्धानकर्तामुखी हुन्छ ।

(ख) भाषिक/समावेशी नमुना छनोट

यस प्रकारको नमुना छनोटलाई कोटा नमुना छनोट पनि भन्ने गरिन्छ । यो सम्भावनात्मक नमुना छनोटको स्तरीकृत रूप मानिन्छन् । १९७८ वाइली । सम्बन्धित विषय क्षेत्रको नमुना जनसङ्ख्यालाई विविध वर्ग वा समुहमा विभाजन गरी ती मध्ये केही निश्चित समावेशी प्रक्रिया अपनाएर एउटा वर्ग यादृच्छिक वा चिष्टा प्रणाली विना नै छनोट गर्ने प्रकृतिको नमुना छनोट नै आंशिक नमुना छनोट हो ।

(ग) आकस्मिक नमुना छनोट

यस प्रकारको नमुना छनोटमा अकस्मात रूपमा उपलब्ध भएका जनसङ्ख्याबाट नै नमुना छनोट गरिन्छ । अनुसन्धाताले आफ्नो सुविधालाई मध्यनजर गरी विविध आर्थिक तत्व, वातावरणीय तत्व र आवश्यकताजन्य तत्वका आधारमा नमुना छनोट गर्ने गर्दछ । जस्तै शिक्षाशास्त्र अध्ययन सङ्काय अन्तर्गत नेपाली विषय सम्बन्धी अनुसन्धान गर्दा आकस्मिक रूपमा पाइने कुनै २० जनालाई नमुनाको रूपमा लिइनु ।

(घ). उद्देश्यमूलक नमुना छनोट

यस प्रकारको नमुना छनोटलाई धकेलिएको नमुना वा अझ विकसित रूपमा भन्नु पर्दा नकारात्मक कारकहरूको नमुना निर्माण भनिन्छ । वास्तवमा अनुसन्धानमा अन्तरनिहित निश्चित उद्देश्यहरूलाई परिपूर्ति गर्न उक्त उद्देश्यलाई विशेष रूपले सघाउने विज्ञ आदि जस्ता उत्तरदातालाई अनुसन्धाताले सम्बन्धित क्षेत्रमा गई छनोट गर्ने असम्भावनात्मक नमुना छनोटको एउटा प्रकारलाई उद्देश्यमूलक नमुना छनोट भनिन्छ । वृहत जनसङ्ख्याको प्रतिनिधित्वको औचित्य नरहने यस प्रकारको नमुना छनोटमा अनुसन्धाता आफैले तथ्याङ्कीय विश्लेषणका लागि अर्थात् प्रतिनिधित्वका लागि आफूलाई चाहिने जति निश्चित सङ्ख्या जानी जानी उनीहरूलाई आफ्नो नमुना भित्र पार्दछ ।

(ङ) पाक्षिक नमुना

आंशिक समावेशी नमुना छनोटका कमी कमजोरीहरूलाई निराकरण गर्न व्यवहारमा आएको नमुना

छनोटलाई प्राक्षिक नमुना छनोट भनिन्छ । निश्चित जनसङ्ख्या मध्ये खास विशेषता भएका वर्ग वा पक्ष पत्तालगाइ ती सम्पूर्ण पक्ष सङ्गलन रहेको एकजना प्रतिनिधि छान्ने काम यस नमुना छनोट अन्तर्गत गरिन्छ ।

(च) हिउँको डल्लोजस्तो नमुना

हिमपातको वातावरणमा ओरालो तिर हिउ विस्तारै खस्न थाल्दा क्रमशः ठूलो हुँदै जाने गरी नमुना छनोट गर्ने प्रक्रियालाई हिउँको डल्लो जस्तो नमुना भनिन्छ । कुनै एक व्यक्तिलाई नमुना जनसङ्ख्याको रूपमा छनोट गरी उक्त व्यक्तिले क्रमशः अरुलाई सम्पर्क गर्ने र अरुले त्यस्तैगरी अन्यलाई सम्पर्क गरी ती सम्पर्कित पक्षलाई पनि नमुनाकै रूपमा लिई नमुना छनोट गर्नु नै हिउँको डल्लो जस्तो नमुना छनोट भनिन्छ ।

(छ) ऐच्छिक नमुना

यसलाई बैकल्पिक उपायको नमुना छनोट पनि भन्ने गरिन्छ । मूलतः विषय शीर्षकसँग सम्बन्धित जनसङ्ख्या प्राप्त नहुदा विज्ञ, पत्रपत्रिका, इमेल, सहयोगीहरू, साथिहरूलाई नमुनाको रूपमा लिई अनुसन्धानप्रक्रिया अगाडि बढाउनुलाई ऐच्छिक नमुना अन्तर्गत रही गरिएको अनुसन्धान भनिन्छ ।

(ज) सैद्धान्तिक नमुना

आफ्नो अनुसन्धानको सिद्धान्त प्रतिपादन नहुन्जेल सम्म निरन्तर रूपमा तथ्य सङ्कलन गरिरहनु पर्छ भन्ने मान्यतामा निर्मित नमुनालाई सैद्धान्तिक नमुना भनिन्छ । कसैले यसलाई अनुसन्धानको प्रकृति पनि भन्ने गरेका छन् । आफ्नो सिद्धान्तको सैद्धान्तिक धरातलसम्म पुग्नको लागि कुन अवस्थामा के भयो, कसरी भयो, किन भयो भन्ने कुराको सैद्धान्तिक व्याख्या गर्न त्यस विशेष परिस्थितिमा त्यससँग नमिल्दो वा उल्टो पाल्टो कुराहरू नआउन भन्नको लागि निर्माण गरिएको नमुना नै खास अर्थमा सैद्धान्तिक नमुना हो ।

सोधनी प्रविधि-सामग्री वा तथ्याङ्क सङ्कलनको प्रविधि

शब्द भित्र प्रवेश गर्दा सोधने प्रविधि र विधि नै शोधनी प्रविधि हो । स्पष्ट रूपमा यसको अर्थोपन गर्दा विविध विधि, पद्धति, प्रविधि वा प्रक्रियाबाट सामग्री सङ्कलन गर्ने प्रविधि नै सोधनी प्रविधि भनिन्छ । सोधनी प्रविधिलाई सामग्री सङ्कलन गर्ने व्यवस्थित र वैज्ञानिक प्रविधि पनि भनिन्छ । विविध प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष साधनबाट सोधने काम नै स्पष्ट रूपमा भन्नुपर्दा सोधनी प्रविधि हो । सोधनी प्रविधि यति नै छान् भन्नेमा विविध विद्वान बीच मतैक्यको स्थिति पाइदैन तापनि निम्न लिखित प्रविधिलाई सोधनी प्रविधि भनिन्छ । मानिन्छ :

(क) घटनावृत्त अभिलेख (ख) प्रश्नावली (ग) अन्तर्वार्ता (घ) परीक्षा (ङ) अवलोकन (च) रुजुसूची (छ) मतावली (ज) रेटिङ्स्केल (झ) व्यक्तिगत अध्ययन ।

यी नौ प्रकारका सोधनी विधिमध्ये निम्नलिखित चार प्रविधिलाई अनुसन्धानका क्षेत्रमा विशेष महत्व दिइएको पाइन्छ :

(क) अन्तर्वार्ता (ख) प्रश्नावली (ग) मतावली (घ) जाँचसूची (ङ) अवलोकन ।

(क) अन्तर्वार्ता

अन्तर्वार्ता सोधनी विधिको पहिलो, सरल र सबैभन्दा महत्वपूर्ण प्रविधि हो । वास्तवमा अनुसन्धानका क्षेत्रमा अन्तर्वार्ता भनेको अनुसन्धानकर्ता र नमुना जनसङ्ख्या बीचको मौखिक कुराकानीमा आधारित रही तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने प्रक्रिया वा प्रविधि हो । अन्तर्वार्तालाई तथ्याङ्क सङ्कलनको प्राथमिक स्रोतका रूपमा लिइन्छ । नमुना जनसङ्ख्याबाट धारणा, विचार, चाहना, सोच, जस्ता कुराहरू सहज र यथार्थ रूपमा थाहा पाउन प्रश्नोत्तर वा लिखित रूपमा सामग्री सङ्कलनको लागि अन्तर्वार्ता लिने गरिन्छ । अन्तर्वार्ताकारको कुशलता, दक्षता, विज्ञता अन्तर्वार्ताको समय जस्ता पक्षले यसको प्रभावकारितालाई निर्धारण गरी दिन्छन् । अन्तर्वार्तालाई प्रश्नपत्र निर्माण र पूर्वयोजना हुने वा नहुनेका आधारमा खास गरी निम्नलिखित दुई आधारमा वर्गीकरण गरिएको पाइन्छ -

(अ) **औपचारिक अन्तर्वार्ता** : प्रश्नपत्रको थपघट नहुनेगरी पूर्वतयारीका साथ योजनाबद्ध ढङ्गबाट अगाडि बढ्ने अन्तर्वार्तालाई औपचारिक अन्तर्वार्ता मानिन्छ ।

(आ) **अनौपचारिक अन्तर्वार्ता** : सन्दर्भ प्रसङ्ग अनुसार तत्काल यल तजभ कउयत प्रश्नपत्र निर्माण गरी सञ्चालन गरिने अन्तर्वार्तालाई अनौपचारिक अन्तर्वार्ता भनिन्छ ।

यिनै औपचारिक र अनौपचारिक अन्तर्वार्तालाई विभिन्न आधारमा वर्गीकरण गर्ने गरिएको पाइन्छ । केही आधार निम्न यसप्रकार छन् -

- औपचारिकताका आधारमा : औपचारिक अन्तर्वार्ता र अनौपचारिक अन्तर्वार्ता ।
- प्रक्रियाको आधारमा : व्यक्तिगत अन्तर्वार्ता र सामूहिक अन्तर्वार्ता ।
- उद्देश्यको आधारमा : निदानात्मक अन्तर्वार्ता, उपचारात्मक अन्तर्वार्ता र जानकारीमूलक अन्तर्वार्ता
- तथ्य/तथ्याङ्कको आधारमा : गुणात्मक अन्तर्वार्ता, सङ्ख्यात्मक अन्तर्वार्ता र मिश्रित अन्तर्वार्ता ।
- साधनका आधारमा : टेलिफोन, अन्तर्वार्ता आदि ।

अन्तर्वार्ताका चरणहरू

(अ) **पूर्वतयारी** : अन्तर्वार्ताको यस पहिलो चरण अन्तर्गत अन्तर्वार्ताका प्रारम्भिक प्रश्नहरू, यसका औपचारिक प्रश्नहरू, यसका विश्लेषणात्मक, निचोडात्मक एवम् विटमाने प्रश्नहरू आदिकावारे निर्णय गरिन्छ । यो चरण खासगरी प्रश्नको प्रकृति र यसको सोधाइने पूर्वयोजनासँगै बढी मात्रामा सम्बन्धित रहेको हुन्छ ।

(आ) **अन्तर्वार्ता** : यस चरणलाई अन्तर्वार्ताको प्रमुख एवम् केन्द्रीय चरण पनि भन्ने गरिन्छ । खासगरी अन्तर्वार्ताको वास्तविक केन्द्रविन्दु मानिने यो चरण परिवेश निर्माण र निर्मित

प्रश्नपत्रको कार्यान्वयनको चरण हो । यस चरणमा प्रश्नकर्ताले निम्नलिखित कुरामा ध्यान दिनुपर्छ -

- उत्तरदाताको स्तर - उत्तरको रेकर्डिङ - प्रश्नको भाषा - उद्देश्य अनुरूपता - प्रश्न सोधाइको समय - उत्तरदाताको शारीरिक भाषा - प्रश्नको मात्रा - प्रश्नकर्ताको निष्पक्षता - विषय केन्द्रितता ।

(इ) अन्तर्वार्ता लेखन तथा रेकर्डिङ : यस चरणमा वास्तविक अन्तर्वार्ताको परिवेशबाट प्राप्त तथ्य र तथ्याङ्कलाई आवश्यकता अनुसार लेखन र रेकर्डिङ कार्य गरिन्छ ।

(ख) प्रश्नावली

प्रश्नावली सोधनी प्रविधिको महत्वपूर्ण दोस्रो प्रविधि हो । प्रश्नावलीलाई प्रश्नहरूको सूचीको रूपमा पनि चर्चा गरिन्छ । खास गरी शिक्षित सूचक वा नमुनामा बढी प्रासङ्गिक ठहरिने प्रश्नावली कुनै निश्चित ढाँचामा उद्देश्यपूर्ण ढङ्गबाट तथ्य र तथ्याङ्क सङ्कलनको लागि निर्माण गरिएको हुन्छ । प्रश्नावलीलाई औपचारिक प्रश्नहरूको सूची पनि भन्न सकिन्छ । वर्तमानमा सबैभन्दा बढी प्रयोग गर्दै आएको यो सोधनी विधि अन्तरगत सूचक वा नमुना जनसङ्ख्याले प्रश्न पढ्छन् र त्यसै आधारमा प्रश्नको मुनी दिइएका खाली ठाउँलाई भर्ने काम गर्छन् । प्रश्नावलीको प्रयोगले वैद्य, प्रामाणिक र विश्वसनीय तथ्याङ्क आउने सम्भावना अझ बढी रहन्छ त्यसोत यसलाई प्रयोगगर्दा सम्बन्धित क्षेत्रमै अनुसन्धाता गएर वा अन्य अप्रत्यक्ष रूपमा विविध साधन अपनाएर पनि यसको प्रयोग गर्ने गरिन्छ । वेस्ट र खानले प्रश्नावलीलाई निम्न तीन भागमा बाँडेका छन् -

- बन्द प्रश्नावली : सिर्जनात्मक उत्तर दिन नमिल्ने प्रकृतिका प्रश्नावलीलाई बन्द प्रश्नावली भनिन्छ । यसलाई नियन्त्रित वा संरचनागत प्रश्नावली पनि भनिन्छ ।
- खुल्ला प्रश्नावली : सिर्जनात्मक उत्तर दिन मिल्ने प्रकृतिका प्रश्नावलीलाई खुल्ला प्रश्नावली भनिन्छ । यिनलाई अनियन्त्रित वा असंरचित प्रश्नावली पनि भनिन्छ ।
- मिश्रित प्रश्नावली : नियन्त्रित वा अनियन्त्रित एवम् संरचित वा असंरचित दुवै प्रकृतिका प्रश्नलाई मिश्रित प्रश्नावली भनिन्छ । यसमा सिर्जनात्मक एवम् असिर्जनात्मक दुवै प्रकृतिका प्रश्नावली रहन्छन् ।

सचित्र प्रश्नावली

निर्मित प्रश्नावली

अनिर्मित प्रश्नावली

प्रश्नावली भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क वा सूचना प्राप्त गर्ने विशिष्ट, प्रामाणिक, सरल र उपयोगी साधन हो । यसबाट प्राप्त सूचना वा सामग्रीलाई अध्ययन र विश्लेषण गरेर निष्कर्ष निकालिन्छ । अनुसन्धाताले यस्तो प्रश्नावली फारम बनाउँदा हचुवाका भरमा नबनाई निम्न कुरामा ध्यान दिएर बनाउनु आवश्यक मानिन्छ:

१. प्रश्नहरू लामा, कठिन, दोहोरो अर्थ लाग्ने नभई सरल, स्पष्ट, छोटो खालको हुनुपर्छ ।

२. त्यस्ता प्रश्न रोचक, आकर्षक र व्यवस्थित खालको हुनु पर्छ ।
३. तयार पारिएका प्रश्नले देखापरेका समस्याको समाधान गर्न सक्नु पर्छ ।
४. प्रश्न बनाउँदा उत्तर संक्षिप्त रूपमा दिन सकिने खालको बनाउनु पर्छ ।
५. प्रश्नहरू सरलबाट जटिलताको क्रममा निर्माण गरिनुपर्छ ।
६. प्रश्नहरू तार्किक, वस्तुपरक र विश्लेषणात्मक हुनुपर्छ ।
७. प्रश्नावली तयार पारिसकेपछि त्यसको बारेमा परामर्श गरी आवश्यक मात्रामा परिमार्जन समेत गर्नुपर्छ ।

प्रश्नावलीका प्रकार

अनुसन्धानका क्रममा सामग्री सङ्कलन गर्ने साधनहरू मध्ये प्रश्नावली प्राथमिक साधन हो । प्रश्नावलीका सन्दर्भमा विद्वानहरूले यसको रचना प्रकृतिको आधारमा दुई भागमा वर्गीकरण गरेको देख्न सकिन्छ ।

(१) रचनाका आधारमा प्रश्नावली : (अ) संरचित (पूर्व निर्देशित) (आ) असंरचित (आवश्यकता अनुसार थप्ने)

(२) प्रश्नका प्रकृतिका आधारमा प्रश्नावली : (अ) बन्द/सीमित प्रश्नावली (वस्तुगत/नियन्त्रित र संरचनागत प्रश्नावली)

(आ) खुला प्रश्नावली (मुक्त, अनियन्त्रित, असंरचित) (इ) मिश्रित प्रश्नावली (ई) चित्रात्मक प्रश्नावली ।

प्रश्नावली विधिको प्रयोग

निम्न प्रयोजनार्थ प्रश्नावली विधिको आवश्यकता पर्दछ :

- अनुसन्धानका क्रममा अनुसन्धाताले लक्षित व्यक्ति वा समूहबाट उत्तर संकलन गरेर शोधलाई गहन र विश्लेषणात्मक बनाउन प्रश्नावलीको प्रयोग गर्न,
- सामाजिक र भाषा एवम् भाषिक अनुसन्धान गर्न,
- भाषिक अनुसन्धानको दायरा फराकिलो बनाउन,
- भाषिक अनुसन्धानलाई वास्तविक, वस्तुपरक, उद्देश्यमूलक, उपलब्धिमूलक बनाउन,
- अनुसन्धानलाई बढी विश्वसनीय बनाउन,
- भाषिक अनुसन्धानका क्षेत्रमा रहेका समस्याको पहिचान गरी समाधानका उपाय अवलम्बन गर्न आदि ।

(ग) मतावली

मतावली तथ्याङ्क सङ्कलनको तेस्रो प्रमुख प्रविधि हो । मतावलीलाई सर्वेक्षण कार्यका रूपमा पनि चिन्ने गरिन्छ । वास्तवमा मतावली भनेको कुनै पनि व्यक्ति वा समूहको धारणा, विचार, भ्रुकाउ,

मत, विश्वास, चाहना, दृष्टिकोण जस्ता कुरा बुझ्न प्रयोग गरिने प्रश्नावलीको माध्यम हो। मतावली ठाउँ परिस्थिति वा क्षेत्र अनुसार फरक फरक रहने स्थिति रहन्छ। मानिसमा वेग्लवेग्लै रूपमा अन्तर्निहित धारणा, विचार, विश्वास अनुभव लगायतका पक्षको खोज र निरीक्षण गर्न मतावली उत्तम विकल्प मानिन्छ। एउटै समस्या, जिज्ञासा र विचार प्रति विविध सूचकहरूको विचार फरक फरक रहने भएकाले मतावलीलाई विश्लेषण गरेर प्राप्त निष्कर्ष प्रामाणिक र वैद्य एवम् विश्वसनीय नहुन सक्छ। यस्तो तथ्याङ्कले अनुसन्धानमा वास्तविक उद्देश्य हासिल गर्ने कुरा नरहदा नरहदै पनि मतावली कतिपय अनुसन्धेय क्षेत्रमा अनिवार्य एवम् निर्विकल्प सर्त हुन आउँछ। त्यसोत मतावलीलाई जस्ताको त्यस्तै निष्कर्षका रूपमा समावेश नगरी प्राप्त विविध आधारमा विश्लेषण गरेर निष्कर्षमा पुगिने भएकाले कतिपय स्थितिमा यो निविश्वसनियनै देखिन्छ। मतावली सङ्कलन गर्दा मौखिक प्रश्न सोध्ने, सहमति वा असहमति जनाउन लगाउने एवम् स्तर छुट्याउन लगाउने जस्ता प्रविधि अपनाइने गरिन्छ। मतावली खुला वा बन्द हुन सक्छ। अरुणकुमार सिंह मतावलीलाई व्यक्तिको धारणा मापन गर्ने प्रविधिका रूपमा पनि चिनाउन चाहन्छन्। मतावली निम्न दुई प्रकारको हुन्छ।

थर्स्टन मेथड

थर्स्टन (Thursten) द्वारा प्रतिपादित यो विधि मा विविध कार्ड निर्माण गरी नकारात्मक देखि सकारात्मकको क्रममा राखेर मत सर्वेक्षण गरिन्छ, जस्तै

१, २, ३, ४, ५, ६, ७, ८, ९, १०, ११, १२

Negative Average morepositive

लिकर्ट मेथड

लिकर्ट (Likert) द्वारा प्रतिपादित विधिमा प्रश्नहरूलाई समूहमा दिइन्छ, र पाँचवटा विकल्पमध्ये एउटा छान्न लगाइन्छ जस्तै

नेपाली शिक्षा विभागका प्राध्यापक अनुशासित छन् ?

- पूर्ण सहमत - सहमत - अली सहमत - पूरै असहमत ।

(घ) जाँच सूची

जाँच सूचीलाई रुजुसूची पनि भनिन्छ। कुनै पनि व्यक्ति, वस्तु, प्रक्रियागत कुराहरू अवगत गर्न तयार पारिएको सूचीलाई रुजुसूची भनिन्छ। अनुसन्धानको क्षेत्रमा रुजुसूचीको प्रयोग व्यापक रूपमा भए गरेको पाइन्छ। जाँच गर्नुपर्ने वस्तु गुण वा अवस्थाको पूर्वनिर्धारित सूचीमा अवलोकन पश्चात् छ वा छैन रुजू गरी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न विशेषगरी यसको प्रयोग गरिन्छ। यसमा विविध तथ्याङ्कमा सही वा गलत छ भनी चिन्ह लगाउने गरिन्छ अथवा यसमा विविध किसिमका विकल्पहरू दिइएको हुन्छ ती मध्ये सही वा ठीक विकल्प छुट्याउनु पर्ने हुन्छ साथै कुनै कुनैमा खाली ठाउँ भर्न दिईने पनि गरिन्छ। यसबाट परीक्षणीय विषय वा क्षेत्र वा वस्तुको समग्र क्षेत्रको परीक्षण गर्न सकिन्छ। साथै

विश्लेषणात्मक अध्ययनको लागि पनि यो सर्वोत्तम विधि मानिन्छ । रुजुसूचीको नमुना यस प्रकारको हुन्छ -

कुनै विद्यार्थीको पठन क्षमता अध्ययनको लागि तयार पारिएको रुजुसूची-

विद्यालयको नाम विद्यार्थीको नाम

ध्यान गति

यति बुझाई

प्रश्नको उत्तर दिन सक्ने चिन्हको ख्याल

शुद्ध स्पष्ट

यसरी कुनै पनि अनुसन्धेय विषय अन्तर्गत रही रुजुसूची/जाँच सूचीमा अन्तरनिहित रही शोधनी प्रविधि सञ्चालन गर्दा धेरै भन्दा धेरै विकल्प दिइ यसको निर्माण गर्नुपर्छ, यसो गरिएमा अनुसन्धान सफल र अर्थपूर्ण एवम् वस्तुपरक प्रभावकारी वैद्य विश्वसनीयका साथै प्रामाणिक हुन्छ ।

(ड) अवलोकन

सामान्यतया: कुनै विषय, घटना, वस्तु आदिलाई सरसर्ती हेर्ने कामलाई अवलोकन भन्ने गरिन्छ । यो अंग्रेजी शब्द यदकभचखवतप्यल को नेपाली रूपान्तरण हो जसको अर्थ कुनै वस्तुको निरीक्षण गर्नु वा कुनै वस्तुलाई ध्यानपूर्वक हेरी मस्तिष्कमा राख्नु भन्ने हुन्छ । भाषिक अनुसन्धानमा चाहिँ अवलोकन भन्नाले अनुसन्धानकर्ता स्वयं सम्बद्ध क्षेत्रमा गएर आफ्नै प्रत्यक्ष सहभागितामा सूचना वा तथ्यहरूको बारेमा सूक्ष्म जानकारी लिनु भन्ने हुन्छ । अनुसन्धानकर्ता स्वयंको ज्ञानेन्द्रियजन्य माध्यमबाट ज्ञान, सूचना प्राप्त गर्ने भएकोले यसलाई ज्ञानेन्द्रिय जन्य प्रविधिका रूपमा लिन सकिन्छ । यसलाई अवलोकनबाहेक पर्यवेक्षण, प्रेक्षण, निरीक्षण जस्ता शब्दले पनि चिनाइन्छ ।

भाषिक अनुसन्धानमा प्राथमिक तहबाट तथ्यको सङ्कलन गर्ने विधिहरूमा अवलोकन एक प्रमुख र प्रभावकारी विधि मानिन्छ । आफ्नो आँखाले प्रत्यक्ष रूपमा देखेका वस्तु, घटना वा विषयबारे व्यवस्थित रूपमा तथ्य संकलन गर्ने प्रविधिका रूपमा यसलाई लिइन्छ । यस विधिमा अनुसन्धाता स्वयं सम्बद्ध क्षेत्रमा गई आफूलाई आवश्यक पर्ने स्रोतको अवलोकन गरी सामग्री संकलन गर्दछ । यस्तो अवलोकन विधिमा अवलोकनकर्ताले निरन्तर खटिएर होशियारपूर्वक काम गर्नु पर्ने हुनाले उसमा सहास, लगनशीलता र धैर्यता जस्ता गुण हुनुपर्छ । यदी अवलोकनकर्ता लगनशील, निर्भिक र दृढ अठोटयुक्त छ भने मात्र उसले गर्न खोजेको वस्तुको अवलोकन राम्रोसँग हुन सक्छ । व्यवहारिक विज्ञानमा यो विधि/सामग्री बढी उपयोगी देखिन्छ ।

अवलोकनका प्रकार

- सहभागी अवलोकन पद्धति - असहभागी अवलोकन पद्धति - व्यवस्थित/नियन्त्रित अवलोकन पद्धति
- अव्यवस्थित/अनियन्त्रित अवलोकन पद्धति ।

अवलोकन विधिको प्रयोग

अनुसन्धानमा अवलोकन विधिको प्रयोग निम्न प्रयोजनार्थ देखापर्छ :

- सामाजिक र भाषिक अनुसन्धान गर्न,
- शिक्षणका विविध विधिहरूमध्ये उपयुक्त र प्रभावकारी विधिको छनोट गर्न,
- पाठ्यक्रम, पाठ्यसामग्री निर्माण र छनोट गर्न,
- भाषाशिक्षणलाई व्यवस्थित, प्रभावकारी र फलदायी बनाउन,
- प्रश्नावली फारममा उल्लेख भए अनुसार शिक्षण भए नभएको जाँच गर्न,
- भाषिक अनुसन्धान एवम् भाषिकशिक्षणमा देखिएका समस्याहरूको पहिचान गरी त्यसको समाधानतिर लाग्न, आदि ।

उपकरणको मानकीकरण

भाषा वा भाषिक अनुसन्धानमा सामग्री एवम् तथ्य सङ्कलनको लागि केही निश्चित तर भिन्नभिन्न साधन वा प्रविधि प्रयोग गरिन्छन् । तिनै भिन्नभिन्न साधन वा प्रविधिलाई नै उपकरण भनिन्छ । यस्ता उपकरणहरू आफैमा विश्वसनीय एवम् वैध नहुन सक्छन् । जसलाई विविध प्रक्रिया मार्फत विश्वसनीय र वैध बनाउनु पर्छ । भाषिक अनुसन्धानका क्षेत्रमा यस्ता सामग्रीहरूलाई मानक स्वरूप प्रदान नगरी वा स्तरीय बनाई प्रयोग गर्नु भन्ने अनुसन्धानको निष्कर्षको विश्वसनीयता, वैधता वस्तुगतता र प्रामाणिकता जस्ता गुणहरूमा प्रश्न चिन्ह खडा हुन सक्छ । अतः अनुसन्धानको निष्कर्ष वा भनौ समग्र प्रक्रियालाई नै स्तरीय बनाई यसलाई वस्तुगतता तिर ढाल्न आवश्यक पर्ने मतावली प्रश्न, अन्तर्वार्ता, जाँचसूचीजस्ता प्रविधिमा आवश्यक प्रश्नहरूलाई दिइनुपर्ने मानक स्वरूपलाई नै खास अर्थमा उपकरणको मानकीकरण भनिन्छ । यस्ता साधनलाई मानक स्वरूप प्रदान गर्न निश्चित प्रक्रिया अवलम्बन गरिन्छ जसको छोटो परिचय यसरी प्रस्तुत गरिएको छ :

- **उपकरण निर्माण** : उपकरण निर्माण मानकीकरण प्रक्रियाको पहिलो चरण हो । यस चरणमा खास गरी प्रश्नावली, मतावली, अन्तर्वार्ता र जाँचसूचीको लागि अनुसन्धानको प्रयोजन अनुरूप प्रश्नहरू/उपकरणहरू निर्माण गर्ने गरिन्छ ।
- **सुभाव सङ्कलन** : यो मानकीकरणको दोस्रो चरण हो । उपकरण निर्माण पश्चात्को यस चरणलाई अनुसन्धान विशेषज्ञ, अनुसन्धान निर्देशक आदिबाट सुभाव सङ्कलन गर्ने चरणका रूपमा चिन्ने गरिन्छ । सेमिनार, छलफल, गोष्ठी भ्रमण आदि यसका प्रक्रिया हुन सक्छन् ।
- **सङ्कलित सामग्रीको परिमार्जन** : तेस्रो चरण अन्तर्गत पर्ने परिमार्जनमा मूलतः सङ्कलन गरिएका सामग्रीबाट जटिलता अस्पष्टता वा त्रुटि हटाउने काम गरिन्छ । यसलाई रुजू गर्ने चरण पनि भनिन्छ ।
- **पूर्वपरीक्षण/विश्लेषण** : उपकरणहरूको कठिनाई स्तर र विश्वसनीयता एवम् वैधताको लागि पूर्ण

परीक्षण एवम् विश्लेषण गर्नुपर्ने हुन्छ । यस चरणमा प्रश्नहरूको कठिनाई स्तरलाई २१%- ८०% भित्र राख्ने प्रयास गरिन्छ ।

- **संशोधन** : पूर्वपरीक्षण वा विश्लेषणबाट प्रश्नहरूको कठिनाईस्तर हेरी यसको निष्कर्षको आधारमा ती उपकरणको परिमार्जन गर्नुपर्ने अवस्था यस चरण अन्तर्गत पर्दछ । तेस्रो चरणको जस्तो संशोधन नभई यसमा खास गरी अन्तिम रूप दिने काम गरिन्छ ।
- **उपकरणको अन्तिम रूप प्रदान** : यस चरणमा सङ्कलित सामग्री वा उपकरणलाई अन्तिम रूप दिने काम गरिन्छ । वा भन्नाँ वास्तविक परिवेशमा प्रयोग योग्य बनाउने काम यस चरणमा गरिन्छ ।

निष्कर्ष

यसप्रकार अनुसन्धानमा सामग्री सङ्कलन तथा निर्माणको कार्य निकै महत्वपूर्ण कार्यका रूपमा देखापर्छ । वस्तुतः सामग्री सङ्कलनले कुनै निश्चित सीमा वा अनुशासनमा रही खास विषय क्षेत्रको लागि प्राथमिक वा द्वितीयक स्रोतबाट लिइने तथ्य वा तथ्याङ्कलाई सामग्री जनाउँदछ । सामग्रीको सङ्कलनका लागि प्राथमिक र द्वितीयक स्रोतका सामग्रीको उपयोग गर्ने गरिन्छ । भाषिक अनुसन्धानमा नमुना छनोटका लागि सम्पूर्णको प्रतिनिधित्व, यथार्थताको नजिक, नमुनाको आकारमा ध्यान, नमुनासम्मको पहुँच, अध्ययनको प्रामाणिकताजस्ता कुरामा ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ । नमुनाको छनोट गर्दा सम्भावनायुक्त वा सम्भावनारहित रूपमा नमुनाको छनोट गर्नुपर्दछ । भाषिक अनुसन्धानमा सोधनी प्रविधि वा सामग्री सङ्कलनको प्रविधिकारूपमा अन्तर्वार्ता, प्रश्नावली, मतावली, अवलोकनजस्ता तौरतरिकाको उपयोग गर्न सकिन्छ । अनुसन्धानका लागि आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि गर्नुपर्ने उपकरणको मानकीकरण प्रक्रियामा उपकरण निर्माण, सुझाव सङ्कलन, सङ्कलित सामग्रीको परिमार्जन, पूर्वपरीक्षण, अध्ययन-विश्लेषण, संशोधन र उपकरणलाई अन्तिम रूप प्रदान गर्ने कार्य गर्नुपर्ने हुन्छ । उल्लिखित विविध प्रकृतिका तरिकाबाट सामग्रीको सङ्कलन, निर्माण तथा मानकीकरण गरी भाषिक अनुसन्धानलाई व्यवस्थित एवम् प्रभावकारी रूपमा सम्पन्न गर्न सकिन्छ ।

सन्दर्भ सूची

कुमार, रञ्जित (सन् २००९), *रिसर्च मेथोडोलोजी अ स्टेप बाइ स्टेप गाइड फर विगिनर्स*, अस्ट्रेलिया : पियर्सन एजुकेसन ।

गिफर्ट, आर. पी. (सन् १९९९), *प्याराडायम्स एन्ड रिसर्च मेथड्स*, रिसर्च मेथड डिभिजन फोरम, 4, aom.pace.edu/rmd ।

डेन्जिन, के. एन. एम. र लिङ्कन, एस. आइ. (सम्पा.) (सन् २००५), *द सेज हेन्डबुक अफ क्वालिटेटिभ रिसर्च*, लन्डन : सेज पब्लिकेसन ।

दाहाल, पेशल र सोमप्रसाद खतिवडा (२०६५), *अनुसन्धान पद्धति*, काठमाडौं : एम.के. पब्लिसर्स ।

नुनन, डेविड (सन् १९९२), *रिसर्च मेथड्स इन ल्याङ्गवेज लर्निङ*, क्याम्ब्रिज : क्याम्ब्रिज प्रेस ।

नोबिकोव एलेक्जेन्डर एम. एन्ड नोबिकोव डिमाइट्री ए. (सन् २०१३) *रिसर्च मेथड्स फ्रम फिलोसफी अफ साइन्स टु रिसर्च डिजाइन*, न्यूयोर्क : सिआरसी प्रेस ।

बन्धु, चूडामणि (२०५२), *अनुसन्धान तथा प्रतिवेदनलेखन*, काठमाडौं : रत्नपुस्तक भण्डार ।

मार्टिन्स, एम. डी. (सन् २०१५), *रिसर्च एन्ड इभालुएसन इन एजुकेसन एन्ड साइकलजी इन्टिग्रेटेड डाइभर्सिटी विथ क्वालिटेटिभ, क्वालिटेटिभ एन्ड मिक्स मेथड्स*, लन्डन : सेज पब्लिकसेन ।

शर्मा, मोहनराज र खगेन्द्र लुइटेल् (२०५२), *शोधविधि*, काठमाडौं : साभा प्रकाशन ।