भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका प्रयुक्त साधनहरू

❑ डा. ओमप्रकाश आचार्य
उपप्राध्यापकः त्रिभुवन विश्वविद्यालय
Email : omacharya3851@gmail.com
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0000-4362-5156

सार

भाषिक अनुसन्धानका लागि प्रयोगमा आउने सूचना, तथ्य, प्रमाण, जानकारी नै तथ्याङ्क हुन् । अनुसन्धान कार्यलाई वैध, विश्वसनीय, प्रामाणिक बनाउन तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ । तथ्याङ्क रहित अनुसन्धान वैज्ञानिक अनुसन्धान मानिदैन । भाषिक व्यवस्थाको अध्ययन, भाषिक सीप परीक्षण, भाषिक इतिहास जस्ता पक्षको अनुसन्धानमा तथ्याङ्क अपरिहार्य अनुसन्धेय सामग्री हो । प्रश्नावली, अन्तर्वार्ता, मतावली, जाँचसूची, अवलोकन जस्ता साधनहरू प्रयोग गरिन्छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका स्रोतहरू हुने गर्दछन् । प्राथमिक स्रोत र द्वितीय स्रोत अनुसन्धानका प्रमुख स्रोत मानिन्छन् । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क भन्नाले के बुझिन्छ ? तथ्याङ्कका स्रोतहरू के कस्ता छन् ? तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरू के के छन् ? यिनीहरूको मानकीकरण कसरी गर्ने ? भन्ने अनुसन्धेय जिज्ञासा एवम् समस्यामा केन्द्रित हुँदै भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्कका स्रोतहरू उल्लेख गर्नु, भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरू निर्दिष्ट गर्नु र साधनको मानकीकरणका चरणहरू स्पष्ट पार्नु यस अनुसन्धानात्मक लेखको मुख्य उद्देश्य रहेको छ । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरूमा सीमित यस अध्ययनमा पुस्तकालयीय विधिको प्रयोग गरिएको छ । प्राप्त तथ्याङ्कको वर्णनात्मक र विश्लेषणात्मक प्रक्रियाबाट व्याख्या विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकालिएको छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रश्नावली संरचित, असंरचित, बन्द, खुला, मिश्रित, चित्रात्मक हुनेगर्दछ । लक्षित व्यक्ति वा समूहबाट उत्तर सङ्कलनका लागि प्रयोग हुने गर्दछ । विचार दृष्टिकोण बुझ्न प्रयोग गरिने अन्तर्वार्ता साधन, उद्देश्य, औपचारिकता समय संरचनाका आधारमा तय गरिन्छ । समस्यामा केन्द्रित भएर राय सङ्कलनको साधन मतावली हो । स्रोत व्यक्ति, प्रयोग व्यक्तिलाई लक्षित बनाएर जाँच गर्ने साधन जाँचसूची हो भने स्थान, वस्तु, घटना, स्थितिलाई प्रत्यक्ष हेरेर तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने साधन अवलोकन हो । भाषा सिकाइमा सिकाइ उपलब्धिको परीक्षण गर्नु उपलब्धि परीक्षण हो । भाषिक अनुसन्धानमा यस साधनको प्रयोग उपयोगी मानिन्छ । यसलेखमा भाषिक अनुसन्धानका तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि उपयोग गर्न सकिने साधनहरूका सम्बन्धमा गहन अध्ययन गरिएकाले यसलेखबाट भाषिक अनुसन्धाताका लागि तथ्याङ्क सङ्कलनका क्रममा साधन चयन र निर्माण गर्न मद्दत गर्नेछ ।

मुख्य शब्दावली : प्राथमिक स्रोत, द्वितीय स्रोत, तथ्याङ्क, मतावली, जाँचसूची, उपलब्धि परीक्षण ।

पृष्ठभूमि

अनुसन्धानलाई उद्देश्यमूलक बनाउन तथ्याङ्क सङ्कलन गरिन्छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि उपयुक्त सामग्रीको आवश्यकता पर्दछ । त्यस्ता सामग्री नै साधन हुन् । सामग्री सङ्कलनको उद्देश्य नै त्यसको अध्ययन , विश्लेषण र सामान्यीकरण गरी निष्कर्ष सम्म पुग्नु हो (शर्मा र लुइटेल, २०६२ : ४९) । भाषिक अनुसन्धानमा भाषाको इतिहास, भाषिक व्यवस्था, भाषाबीचको तुलना, भाषा सिकाइका लागि यथेष्ट तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न तत्तसम्बद्ध साधनहरू निर्माण गर्नुपर्दछ । तथ्याङ्क संख्यात्मक र विवरणात्मक हुन्छ

। अनुसन्धानका क्रममा आउने हरेक नयाँ उपलब्धिहरूलाई तथ्याङ्कद्वारा पुष्टि गर्नुपर्दछ (खनाल, २०६७ : १४५) । तथ्याङ्कका स्रोतहरू हुने गर्दछन् । अनुसन्धाता आफै सम्बन्धित क्षेत्रमा गएर आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नु प्राथमिक स्रोत र अरुले संकलित गरेका तथ्याङ्कलाई आधार मानेर आफ्नो अनुसन्धान कार्य सम्पन्न गर्नु द्वितीय स्रोत ठहर्छ । शोधसँग सम्बद्ध विभिन्न सामग्रीहरूको खोजी गरी तिनलाई एकत्रित गर्ने कामलाई सामग्री सङ्कलन भनिन्छ (शर्मा र लुइटेल, २०६२ : २९) । भाषिक अनुसन्धान गुणात्मक र परिमाणात्मक दुबै प्रकृतिको हुनेगर्दछ । तथ्याङकका स्रोतहरू पनि प्राथमिक र द्वितीय नै हुन्छन् । यिनै स्रोतहरूबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न साधनहरूको तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयुक्त साधनहरू प्रश्नावली, मतावली, जाँचसूची, अन्तर्वार्ता, अवलोकन र उपलब्धि परीक्षणको विश्लेषण र प्रयोग प्रक्रियाका सम्बन्धमा अध्ययन गरिएको छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरूको वर्गीकरण व्यवस्थामा वैज्ञानिक ढङ्गबाट गरिनु पर्दछ । यसलेखमा भाषिक अनुसन्धानका लागि प्रयोग हुने साधनहरूको वर्गीकरण र व्यवस्थाका सम्बन्धमा समेत स्पष्ट पारिएको छ ।

समस्या

भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरू केकस्ता छन् ? भन्नु नै यस अध्ययनको मुख्य समस्या हो । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क भन्नाले के बुझिन्छ ? तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरू के के छन् ? यस्ता साधनहरूको प्रयोग कसरी गरिन्छ ? प्रयोग गरिने साधनको मानकीकरण कसरी गर्ने ? भन्ने अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरू यस अध्ययनका थप प्रश्न हुन् ।

उद्देश्य

यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य भनेको भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरू पहिल्याउनु हो । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरू निद्रिष्ट गर्नु, साधनहरूको प्रयोग प्रक्रियाको उल्लेख गर्नु साधनहरूको मानकीकरणका चरणहरू स्पष्ट पार्नु यसलेखको विशिष्ट उद्देश्य हो ।

औचित्य/महत्त्व

अनुसन्धानमा तथ्याङ्क अनिवार्य सामग्री हो । भाषिक अनुसन्धानमा समेत विषय क्षेत्र, सन्दर्भ अनुसार तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ । भाषिक तथ्याङ्कविना भाषिक अनुसन्धान हुन सक्दैन । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग हने सामग्रीहरूका सम्बन्धमा अध्ययन अनुसन्धान हुन आवश्यक छ । यही आवश्यकताको परिपूर्ति यस लेखले गर्नेछ । अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग हुने सामग्रीका सम्बन्धमा अध्ययन गरिएको पाइन्छ । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग हुने साधनहरूका सम्बन्धमा प्रष्ट अध्ययन गरिएको पाइदैन । भाषिक अनुसन्धानलाई वैध, विश्वसनीय, प्रामाणिक एवम् तथ्यपरक बनाउन तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ भने त्यस्ता तथ्याङ्कलाई सङ्कलन गर्न उचित साधनहरूको प्रयोग गरियो भने अनुसन्धानका लागि आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न मद्दत पुग्दछ । यस्ता तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरूका सम्बन्धमा विस्तृत अध्ययन गरिएकाले अनुसन्धानका क्षेत्रमा यसलेखको औचित्य रहेको छ ।

परिसीमा

यो लेख भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरूमा सीमित रहेको छ । साधनहरूमा प्रश्नावली, अन्तर्वार्ता, मतावली, जाँचसूची, उपलब्धि परीक्षण, अवलोकनसँग सम्बन्धित भएर यिनीहरूको प्रयोग प्रक्रियाका सम्बन्धमा सीमित रहेको छ ।

पूर्वकार्यको पुनरावलोकन

अनुसन्धान सम्बन्धी, भाषिक अनुसन्धान सम्बन्धी, तथ्याङ्क सम्बन्धी, तथ्याङ्क स्रोत सम्बन्धी भए

गरेका कार्यको पुनरावलोकन गरिएको छ। भाषिक तथ्याङ्क सङ्कलन सम्बन्धी अनुसन्धानात्मक सामग्रीको अभाव देखिएको छ । अनुसन्धान नयाँ ज्ञानको खोजी ज्ञान प्रतिपादित हो । यसका लागि तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ। अनुसन्धान तथ्य विश्वसनीय र वैध हुनका लागि तथ्याङ्क प्रामाणिक आधारका लागि आवश्यक पर्दछ। भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि चाहिने साधनहरूका सम्बन्धमा यस लेखमा अध्ययन गरिएको छ।

अध्ययन विधि/प्रक्रिया

यो गुणात्मक प्रकृतिको अध्ययन हो। पुस्तकालयीय अध्ययन विधि अपनाइएको यस अध्ययनमा तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरूको व्याख्या विश्लेषण वर्णनात्मक र विश्लेषणात्मक प्रक्रियाबाट गरिएको छ।

अध्ययनको विश्लेषण

भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्कका स्रोतहरू, सङ्कलनका साधनहरूः प्रश्नावली, मतावली, जाँचसूची, उपलब्धि परीक्षण, अन्तर्वार्ता, अवलोकन, साधनको मानकीकरणका सम्बन्धमा अध्ययन विश्लेषण गरिएको छ। यस अध्ययनमा प्रयुक्त साधनहरूको प्रयोग प्रक्रियाका बारेमा स्पष्ट पारिएको छ।

तथ्याङ्कका स्रोतहरू

अनुसन्धानमा तथ्याङ्कका स्रोतहरू हुन्छन्। स्रोतविना तथ्याङ्क प्राप्त गर्न अप्ठ्यारो हुन्छ। यस्ता स्रोतहरू प्राथमिक र द्वितीय छन्। अनुसन्धानका लागि सङ्कलन गरिने सामग्री स्रोतका दृष्टिले दुई खालका हुन्छन्ः प्राथमिक स्रोत र द्वितीय स्रोत (शर्मा र लुइटेल, २०६२ : २९)।

प्राथमिक स्रोत

अनुसन्धाताबाट पहिलो पटक सङ्कलन र प्रयोग गरिएको तथ्याङ्कहरू प्राथमिक स्रोतअन्तर्गत पर्दछन्। प्रत्यक्ष रुपमा व्यक्तिहरूबाट सङ्कलन गरिने अनुसन्धानकर्ताद्वारा प्रश्नावली, अवलोकन, अन्तर्वार्ता र परीक्षण यसका साधनहरू हुने गर्दछन्।

द्वितीय स्रोत

अनुसन्धाकर्ता आफैले तथ्याङ्क सङ्कलन नगरी अरुले सङ्कलन गरेका तथ्याङ्कको प्रयोग गरेर अनुसन्धान कार्य गरिन्छ भने त्यस्ता तथ्याङ्कका स्रोतहरू द्वितीय स्रोत हुन्। पूर्वकार्य, पुस्तक, लेख, शोधपत्र द्वितीय स्रोतका आधारहरू हुन्। भाषिक अनुसन्धानका क्रममा प्राथमिक र द्वितीय दुबै स्रोतका माध्यमबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गरिन्छ। दुबै स्रोत अन्तर्गत प्रश्नावली, मतावली, उपलब्धि परीक्षण, जाँचसूची, अन्तर्वार्ता र अवलोकनजस्ता साधनहरूको प्रयोग गरी तथ्याङक सङ्कलन गरेमा भरपर्दो आधिकारिक विश्वसनीय र वैध तथ्याङ्क प्राप्त गर्न सकिन्छ।

प्रश्नावली

भाषिक अनुसन्धानमा प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने प्रमुख साधन प्रश्नावली हो। अनुसन्धाताद्वारा प्रश्न निर्माण गरी पूर्वनिर्धारित प्रश्नावलीअनुसार उत्तरदाताबाट उत्तर प्राप्त गरी त्यसको विश्लेषण गरेर अनुसन्धानको निष्कर्ष निकालिन्छ। अनुसन्धाको उद्देश्य रुची क्षेत्र प्रकृति समय र समस्याका आधारमा सबै प्रश्नावलीहरू समान हुन सक्दैनन् (भण्डारी र अन्य, २०६८ : ६५)। मूल समस्यासँग सम्बन्धित विभिन्न प्रश्नहरूको उत्तर प्राप्तिका लागि विभिन्न व्यक्ति वा समूहलाई पठाइने प्रश्नहरूको सूचीलाई प्रश्नावली भनिन्छ (शर्मा र लुइटेल, २०६२ : ३५)। प्रश्नावलीका माध्यमबाट व्यक्तिको, समूहको विचार धारणा, व्यवहार, प्रतिक्रिया, सूचना प्राप्त हुने गर्दछ। असल प्रश्नावली हुनका लागि विषयमा केन्द्रित हुनुपर्दछ। प्रश्नावलीमा वस्तुगत प्रश्न उपयुक्त हुन्छ भने प्रश्नहरू सामान्यबाट विशिष्टतर्फ उन्मुख हुनुपर्छ। अनुसन्धानको उद्देश्य, रुची, क्षेत्र, प्रकृति, समय र

समस्याका आधारमा प्रश्नावलीको ढाँचा फरक फरक हुने गर्दछ । मुख्यतः प्रश्नावली निम्न प्रकृतिको हुने गर्दछः

संरचित प्रश्नावली

शोधकार्य सुरु गर्नुभन्दा अगाडि नै तयार पारिएको प्रश्नावली संरचित प्रश्नावली हो । पूर्वयोजना अनुसार तयार पारिएका यस्ता प्रश्नहरू आवश्यक निर्देश सहित उल्लेख गरिएका हुन्छन् । यस्ता प्रश्नहरूमा विश्वसनीयता र वैधता समेत परीक्षण गरिएको हुन्छ । छोटा प्रश्नहरू रहेको यो प्रश्नावली भाषिक अनुसन्धानमा बढी प्रभावकारी मानिन्छ ।

असंरचित प्रश्नावली

परिवेश, परिस्थिति, सन्दर्भ अनुकुल प्रश्नावली निर्माण गरिएको हुन्छ । आवश्यकताअनुसार प्रश्न सोध्ने र नसोध्ने एवम् कतिपय प्रश्न निर्माण गरी त कतिपय प्रश्न निर्माण नगरी प्रश्नहरू अनुसन्धानका क्रममा प्रयोग गरिन्छ । पूरक प्रश्न, प्रतिप्रश्न, पुच्छ्रे प्रश्नहरूका माध्यमबाट समेत उत्तरदाताबाट वास्तविक उत्तर प्राप्त गर्न यस प्रकृतिका प्रश्नहरू अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग गरिन्छ ।

बन्द प्रश्नावली

प्रश्नावलीमा नै उत्तर दिएर वैकल्पिक उत्तरहरू मध्ये एक उत्तर छान्नु पर्ने प्रकृतिको प्रश्नावली हो । उत्तरदाताले वैकल्पिक उत्तरहरू मध्येबाट छान्नुपर्छ । यस्ता प्रश्नावलीमा सम्भावित उत्तरहरू हो वा होइन, छ वा छैन, ठीक वा बेठीक, गर्छु वा गर्दिनँजस्ता विकल्पमा रहेको हुन्छ । एकरुपता विश्वसनियता, वस्तुनिष्ठ निष्कर्ष निकाल्न प्रश्नावली उपयुक्त हुन्छ ।

खुला प्रश्नावली

यो मुक्त प्रकृतिको हुन्छ । यस्तो प्रश्नावलीमा उत्तरदाताले स्वतन्त्र रुपमा उत्तर दिनसक्छ । यसबाट उत्तरदाताले मौलिक प्रकृतिका उत्तर दिने भएकाले उसको मत विचार र धारणात्मक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नमा मद्दत पुग्दछ । भाषिक अनुसन्धानमा, भाषाको शिक्षण सिकाइका सन्दर्भमा यस्ता प्रश्नावलीहरू उपयोगी हुन्छन् ।

मिश्रित प्रश्नावली

अनुसन्धानको प्रयोजन र आवश्यकताअनुसार दुई वा दुई भन्दा बढी प्रश्नावलीको मिश्रित प्रयोगबाट प्रश्नावली तयार पार्नु मिश्रित प्रश्नावली हो । विभिन्न किसिमका प्रश्नावलीलाई समावेश गरी तयार गरिएको प्रश्नावलीलाई मिश्रित प्रश्नावली भनिन्छ (खनाल, २०६७ः १५४) । यसप्रकार प्रश्नावलीमा वस्तुगत र विश्लेषणीय प्रश्नहरू हुने गर्दछन् । आवश्यकता अनुसार अनेक प्रकारका प्रश्नहरू समावेश गरिने भएकाले संकलित तथ्याङ्कहरू विश्वसनीय र वैध हुने गर्दछन् । मिश्रित प्रश्नावलीका सहायताबाट सबै किसिमका तथ्याङ्कहरू प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

चित्रात्मक प्रश्नावली

चित्रका माध्यमबाट प्रश्नहरू सोधिने र उत्तर प्राप्त गर्ने खालको प्रश्नावली नै चित्रात्मक प्रश्नावली हो । यस्ता प्रश्नावलीहरू प्रश्न चित्रद्वारा र उत्तर पनि चित्रद्वारा नै हुने गर्दछ भने कतिपय प्रश्न चित्रद्वारा नै हुने गर्दछ भने कतिपय प्रश्न चित्रद्वारा र उत्तर सामान्य रुपमा दिनुपर्ने हुन्छ । भाषिक अनुसन्धानमा बालक, अशिक्षित र सुस्त मनस्थितिका उत्तरदाताबाट उत्तर सङ्कलनका लागि यस्ता प्रश्नहरू उपयोगी हुन्छन् ।

भाषिक अनुसन्धानमा अनुसन्धाताले लक्षित व्यक्ति वा समूहबाट उत्तर सङ्कलन गरेर त्यसका आधारमा विश्लेषण सहित निष्कर्ष निकाल्नु पर्छ । प्रश्नावलीको प्रयोग अनुसन्धानको विषय क्षेत्र अनुरुप हुनेगर्दछ । अनुसन्धानको प्रकृति अनुरुप आवश्यक तथ्याङ्क प्राप्त हुनेगरी प्रश्नावली निर्माण गर्नुपर्दछ । विषय विज्ञसँगको परामर्श लिई प्रश्नावलीलाई मानकीकरण गर्नुपर्दछ । यस्ता सामग्रीबाट प्राप्त तथ्याङ्क वास्तविक र तथ्यपरक

हुनजान्छ । जसले गर्दा अनुसन्धान कार्य वस्तुपरक वैज्ञानिक र विश्वसनीय हुन्छ ।

मतावली

सम्बन्धित विषय क्षेत्रमा व्यक्तिका राय, मत, धारणा वा विचारको सङ्कलन गर्नु मतावली हो । कुनै समस्याको अध्ययन विश्लेषणका लागि सम्बन्धित व्यक्तिहरूबाट लिइने मत वा राय नै मतावली हो (भण्डारी र अन्य, २०६८ : ७१) । भाषाविद्, व्यक्ति समुदायको राय सङ्कलन गरी त्यसको विश्लेषण गरिनु तथ्याङ्क सङ्कलनमा मतावलीको प्रयोग गर्नु हो । कुनै पनि विवादित विषयमा अनुसन्धाताले अनुसन्धान कार्य गर्दा तथ्याङ्क सङ्कलनमा मतावलीको प्रयोग गरिनुपर्छ । मतावलीमा मौखिक प्रश्न सोध्ने, सहमति असहमति जनाउने, स्तर छुट्याउन लगाउने प्रकृतिका प्रश्नहरू हुन्छन् । यस्ता प्रश्नहरू सहज सरल हुनेगर्दछन् । अनुसन्धाताले उत्तरदातालाई तार्किक, विश्लेषणात्मक र आलोचनात्मक प्रतिप्रश्नहरू गरेर आफूलाई चाहिने सूचना वा तथ्याङ्क प्राप्त गर्नसक्नुपर्छ । अनुसन्धाताले व्यक्तिगत रुपमा आक्षेप लाग्ने आरोप प्रत्यारोप लाग्ने मतावली निर्माण गर्नुहुँदैन ।

जाँचसूची

भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग गरिने अर्को साधन जाँचसूची हो । यसमा अनुसन्धेय विषयसँग सम्बन्धित व्यक्ति वा समूहको जाँच गरिन्छ । अवलोकनीय वस्तुका प्रत्येक बुँदामा विकल्प सहितका उत्तर राखिएको हुन्छ । विभिन्न विकल्प वा उत्तरहरूमध्ये मिल्दो विकल्पमा चिनो लगाई स्तर निर्धारण गर्ने काम जाँचसूचीमा गरिन्छ (भण्डारी र अन्य, २०६८ : ७२) । प्रस्तुत उत्तरहरूको विकल्पमा चिनो लगाई स्तर निर्धारण गरिन्छ । जाँचसूचीले भाषिक क्षमताको परीक्षणमा मद्दत पुग्दछ । जाँचसूचीमा तयार पारिएका प्रश्नहरूमा अनुसन्धाताकै सक्रिय सहभागिता हुने गर्दछ । वस्तुगत प्रश्नका बहुवैकल्पिक, खाली ठाउँ भर्ने, ठीक बेठीक प्रश्नहरू नै जाँचसूचीका लागि उपयुक्त मानिन्छन् ।

उपलब्धि परीक्षा

भाषिक ज्ञान, सीप उपलब्धि मापनका लागि प्रयोग गरिने सबैभन्दा प्रचलित तथ्याङ्क सङ्कलनको साधन उपलब्धि परीक्षा हो यसमा भाषिक उपलब्धि, व्यक्तित्व, भाषिक सीपगत दक्षता क्षमता पहिचानका लागि परीक्षाद्वारा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न मद्दत पुग्दछ । विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि, बुद्धिमता, व्यक्तित्व, व्यावसायिक दक्षताजस्ता महत्त्वपूर्ण गुणहरूको भिन्नता पहिचान गर्न विभिन्न प्रकारका परीक्षाहरू प्रयोग गरिन्छन् (खनाल, २०६७ : १९०) । यसले अनुसन्धानको विषय क्षेत्रका लागि यथेष्ट मात्रामा तथ्याङ्क प्रदान गर्दछ । यस्ता साधनबाट प्राप्त तथ्याङ्क विश्वसनीय र वैध हुन्छन् । उपलब्धि परीक्षा शिक्षक निर्मित परीक्षण हुने गर्दछ । यो विषयगत र वस्तुगत प्रश्नका आधारबाट गरिन्छ । विषयगत प्रश्नमा छोटा उत्तर र लामा उत्तर, वस्तुगत प्रश्नमा ठीक बेठीक, जोडा मिलाउ, खाली ठाउँ भर , बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हने गर्दछन् । यस्ता प्रश्नहरू शिक्षकले तयार गरेर प्रश्नपत्र विद्यार्थीलाई दिएर उनीहरूले दिएको उत्तरका आधारमा तथ्याङ्क सङ्कलन गरी त्यसको विश्लेषण सहित निष्कर्ष निकालिन्छ । अर्को प्रामाणिक मनोवैज्ञानिक परीक्षण हुन्छ । यसमा बुद्धिमत्ता, उपलब्धि, कौशल, रुचि र व्यक्तित्वको परीक्षण हुनेगर्दछ । यो राष्ट्रिय पाठ्क्रम अनुरूपको शैक्षिक उपलब्धिसँग सम्बन्धित हुन्छ । भाषिक अनुसन्धानमा भाषिक सीप, भाष शिक्षण सिकाइका लागि शिक्षक निर्मित परीक्षण नै प्रभावकारी हुन्छ । अनुसन्धाताले अनुसन्धानको क्षेत्र निर्धारण गरी त्यसैका आधारमा प्रश्नपत्र निर्माण गरेर छनोट गरिएका नमुनामा प्रयोग गर्ने र प्राप्त उत्तरको विश्लेषण सहित निष्कर्ष निकाल्न सहज हुने गर्दछ । यो साधन तथ्यपरक वैध र प्रामाणिक हुने गर्दछ ।

अन्तर्वार्ता

उद्देश्यपरक ढङ्गबाट थालिएको कुराकानी वार्तालाप नै अन्तर्वार्ता हो। प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि यो साधन बढी उपयोगी हुन्छ। कुनै उद्देश्य प्राप्तिका लागि अनौपचारिक र मौखिक रुपमा गरिने प्रभावकारी वार्तालाप तथा शोधार्थीको सक्रियतामा अनुसन्धेय विषयमा केन्द्रित भई गरिने सोद्देश्यमूलक छलफल वा कुराकानीलाई अन्तर्वार्ता भनिन्छ (शर्मा र लुइटेल, २०६२ : ३८)। तथ्याङ्क सङ्कलनको परम्परागत साधन मानिने अन्तर्वार्ता विचारको आदान प्रदान गरिने अन्तक्रिरयात्मक प्रक्रिया हो। अन्तर्वार्तामा लिने र दिनेबीच आमुन्ने सामुन्ने भएर कुराकानी हुने गर्दछ। भाषिक अनुसन्धानमा आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न यो विधि अत्यन्तै उपयोगी मानिन्छ। अन्तर्वार्ता औपचारिक-अनौपचारिक, व्यक्तिगत-सामूहिक, निदानात्मक-उपचारात्मक, गुणात्मक-संख्यात्मक, निर्देशित-अनिर्देशित प्रकृतिको हुने गर्दछ। अन्तर्वार्ताले विचार, दृष्टिकोण र भाव बुझ्नमा मद्दत गर्दछ। भाषिक अनुसन्धानका लागि तथ्याङक सङ्कलन गर्ने साधन अन्तर्वार्ताको प्रयोग व्यक्तिगत र सामूहिक अनुभव बुझ्नका लागि बढी उपयोगी मानिन्छ।

अवलोकन

प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि अवलोकन प्रमुख साधन हो। अवलोकन भन्नाले नयाँ कुरा प्राप्त गर्नका लागि व्यक्ति वा समूहलाई पटक पटक हेर्ने काम गर्नु हो। अनुसन्धानका क्रममा अवलोकन व्यवस्थित र उद्देश्यमूलक हेराइ भन्ने बुझिन्छ। अवलोकन प्रयोगात्मक, वर्णनात्मक र गुणात्मक प्रकृतिको हुन्छ। विभिन्न घटनाको यथार्थ जानकारी पाउन तिनीहरूको सम्बन्धका बारेमा उपयुक्त ढङ्गले हेर्नु, अनुभूति गर्न आफ्नो परिकल्पनासँग परीक्षण गर्नु पर्दछ। असल अवलोकनबाट असामान्य कुराको खोजी एवम् प्रतिपादन हुने गर्दछ। भाषिक अनुसन्धानमा अनुसन्धाताले भाषिक पक्षको लक्ष्य स्रोतका व्यवहार, आचरण व्यवहार क्रिया प्रतिक्रिया सिकाइ उपलब्धिलाई ध्यापूर्वक हेरेर त्यसबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गरेर विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकालिन्छ। अवलोकनबाट प्राप्त तथ्याङ्क अन्य साधनबाट संकलित तथ्याङ्कभन्दा बढी भरपर्दो विश्वसनीय र वैध मानिन्छ (खनाल, २०६७ : १९८)। अनुसन्धानका क्रममा अवलोकनका पद्धतिहरू अवलम्बन गर्नु प्रभावकारी मानिन्छ। अवलोकनकर्ता अध्ययन क्षेत्रका सूचक व्यक्तिहरूले थाहा नपाउने गरी उनीहरूसँग घुलमिल भई गरिने अवलोकन सहभागी अवलोकन पद्धति हो। अध्ययनकर्ता अवलोकन क्षेत्रमा नगई तटस्थ रुपमा रहेर त्यसको अवलोकन गरेर तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दछ। त्यस्तो अवलोकन पद्धति असहभागी अवलोकन पद्धति हो। कुनै बाहिरी नियन्त्रणविना स्वाभाविक प्राकृतिक परिवेशमा गरिने अवलोकन नै अनियन्त्रित अवलोकन पद्धति हो भने योजनाबद्ध रुपमा नियन्त्रित परिस्थिति वा अवलोकन गर्नु व्यवस्थित र नियन्त्रित अवलोकन पद्धति हो। अध्ययनको प्रकृतिअनुसार अनुसन्धानमा अवलोकनको पद्धति अपनाउनु पर्दछ। भाषिक अनुसन्धानमा भाषिक व्यवस्था, भाषिक प्रयोग, भाषिक संरचनालाई अवलोकन गरेर भाषा शिक्षणमा शिक्षण विधिको प्रयोग अवस्थालाई अवलोकन गरेर शिक्षण विधि, पाठ्सामग्रीमा सुधार ल्याउन मद्दत पुग्दछ।

साधनको मानकीकरण

भाषिक अनुसन्धानमा प्रयोग गरिने साधनहरू : प्रश्नावली, मतावली, उपलब्धि परीक्षा, जाँचसूची, अन्तर्वार्ता र अवलोकनको शुद्धता, स्पष्टता, वैधता प्रामाणिकता, विश्वसनीयता एवम् वस्तुनिष्ठताका लागि मानकीकरण गरिनु आवश्यक हुन्छ। अनुसन्धानमा प्रयोग हुने उपकरणहरू परिष्कृत, स्तरयुक्त र विश्वसनीय छन् छैनन् भन्ने कुराको निक्र्योल गर्नुपर्दछ (भण्डारी र अन्य, २०६८ : ७५)। अनुसन्धानका लागि प्रयोग गरिने साधन मानकीकृत र परिष्कृत हुनु पर्दछ। यसका लागि अनुसन्धानको विषय र क्षेत्रअनुसारको साधन

चयन भए नभएको, साधन प्रयोगका लागि के कसरी प्रयोग गरिएको, प्रयोग गरिने साधनका सम्बन्धमा सुझाव सङ्कलन गरिएको हो वा होइन, विज्ञहरूबाट संकलित सुझाव अनुरुप साधनको परिष्कार परिमार्जन गरिएको छ छैन, यसको पूर्वपरीक्षण गरिएको हो होइन र आवश्यक संशोधन गरी प्रयोग गरिएको छ छैन भन्ने आधारहरू नै साधनको मानकीकरणको मापन गर्ने आधारहर हुन् । स्तरीय साधनको प्रयोगबाट उपयुक्त र आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलनमा सहयोग पुग्ने र अनुसन्धान वैध र विश्वसनीय हुनमा मद्दत पुग्ने हुनाले अनुसन्धानमा प्रयोग गरिने साधनहरूको मानकीकरण गर्न छनोट, निमार्ण, सुझाव, परिष्कार परिमार्जन, पूर्वपरीक्षण, संशोधन र प्रयोग जस्ता चरणहरू अपनाउनु पर्दछ । भाषिक अनुसन्धानका क्रममा अनुसन्धानको विषय र क्षेत्र सुहाउँदो साधनको छनोट गर्नु, छनोट गरिएको साधन अनुरुप निर्माण गर्नु, निर्माण गरिएको साधनमा विज्ञहरूको सुझाव ग्रहण गर्नु, त्यसको परिष्कार परिमार्जन गर्नु, पूर्वपरीक्षण गर्नु र साधनको आवश्यक संशोधन गरी अन्तिम प्रयोग गर्नुले स्तरीय र मानक साधनको प्रयोग हुनजान्छ । अनुसन्धानमा प्रयोग गरिने साधनहरू मानक र स्तरीय भएमा वास्तविक तथ्याङ्क सङ्कलनमा सहयोग हुन्छ । वास्तविक तथ्याङ्कले विश्वसनीय र वैध निष्कर्ष प्राप्त हुन्छ । त्यसैले भाषिक अनुसन्धानमा साधनको मानकीकरण गर्नुपर्दछ ।

निष्कर्ष

भाषिक अनुसन्धान भाषासँग सम्बद्ध अनुसन्धान हो । अनुसन्धानमा तथ्याङ्कको अपरिहार्यता हुन्छ । विश्वासिलो तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि विश्वासिला सामग्रीको प्रयोग गरिनुपर्दछ । पुष्ट प्रामाणिक तथ्याङ्क प्राप्त गर्न उचित स्तरीय साधनको प्रयोग गरिनुपर्छ । अनुसन्धान वैज्ञानिक वस्तुनिष्ठ एवम् तथ्यपरक हुन तथ्याङ्कले यथेष्ट मद्दत गर्दछ । भाषिक अनुसन्धान भाषा, भाषिकाको संरचना, व्यवस्था, भाषा सिकाइ, भाषा इतिहाससँग सम्बन्धित हुन्छ । यिनै विषय क्षेत्रसँग अनुसन्धान गर्दा आवश्यक पर्ने तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा साधनको प्रयोग गर्नुपर्दछ । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा प्रयोग हुने साधनहरूमा प्रश्नावली हो । यो साधन प्रश्नका माध्यमबाट सूचकहरूको उत्तरका सहायताले आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नमा प्रयोग गरिन्छ । अनुसन्धानको प्रकृति विषयको आयामअनुसार चयन गरिन्छ । अनुसन्धाताले पूर्ववत् रुपमा तयार पारिएको संरचित प्रश्नावली हुन्छ । आकस्मिक रुपमा सन्दर्भ स्रोत अनुसार तयार पारिएको असंरचित प्रश्नावली हुन्छ । सूचकहरूलाई प्रश्नावलीमै विकल्पभित्र उत्तर चयनको व्यवस्था प्रस्तुत गरिएको प्रश्नावलीको प्रकृति बन्द हुन्छ । यो वस्तुगत प्रश्नावलीसँग सम्बद्ध हुन्छ । स्वतन्त्र रुपले उत्तर प्राप्त गर्न सकिने अर्थात अनुसन्धाताले प्रश्नदिए पछि त्यसको उत्तरदाताले आफु खुसी उत्तर दिनसक्ने प्रकृतिको प्रश्नावली खुला प्रश्नावली हो । आफ्नो अनुसन्धानको विषय अनुसार विभिन्न क्षेत्रको तथ्याङ्कका लागि सूचकहरूलाई दुई वा दुईभन्दा बढी प्रश्नावलीको मिश्रित प्रयोग गरेर प्रश्नावली तयार गरिन्छ । त्यस्तो प्रश्नावली मिश्रित प्रश्नावली हो । चित्रका माध्यमबाट प्रश्नावली तयार गरी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नु चित्रात्मक प्रश्नावलीको प्रयोग हो । यसरी प्रश्नावलीका सहायताले भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न मौखिक लिखित प्रश्नावलीको आवश्यक पर्छ । तथ्याङ्क सङ्कलनको अर्को साधन मतावली हो । यो साधन मत सङ्कलनसँग सम्बन्धित हुन्छ । व्यक्ति, समूहको, पेशा व्यवसायको कुनै विषय सम्बद्ध राय, धारणा विचारको सङ्कलन गरेर त्यसको विश्लेषण गर्नु र निष्कर्ष निकाल्नु तथ्याङ्क सङ्कलनको मतावली साधनको प्रयोग गर्नु हो । यस साधनमा पनि प्रश्न नै सोधिन्छ तर कुनै विवादित विषयसँग सम्बन्धित भएर विचारको सङ्कलन गरिन्छ । अनुसन्धाताले वस्तुगत प्रश्नहरूको सूची तयार पारी जाँच गर्दै तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने लक्षित व्यक्ति वा समूहबाट यसरी प्राप्त तथ्याङ्कको विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकालिन्छ र सुझाव पेश गरिन्छ । यो जाँचसूची तथ्याङ्क सङ्कलनको

साधन हो । भाषिक क्षमता, भाषा विकास, भाषिक सीपका सम्बन्धमा भाषिक वक्ता वा विद्यार्थीबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न उपलब्धि परीक्षा लिइन्छ । यसमा विषयगत र वस्तुगत प्रश्नहरू तयार पारी उनीहरूले दिएको उत्तरका आधारमा अनुसन्धेय विषयको तथ्याङक सङ्कलन गरी विश्लेषण गरिन्छ । अन्तर्वार्ता अर्को भाषिक तथ्याङ्क सङ्कलनको भरपर्दो आधिकारिक साधन हो । यसमा अनुसन्धाता र लक्षित व्यक्ति वा समूह आमुन्नेसामुन्ने भएर गरिने कुराकानी वार्तालाप हो । अन्तर्वार्ता लिन अनुसन्धाता अन्तर्वार्ता लिने व्यक्ति कहाँ जाने वा फोनमार्फत् लिने भन्ने कुराको निक्र्योल गर्नुपर्दछ । औपचारिक वा अनौपचारिक, व्यक्तिगत वा सामूहिक, निदानात्मक वा उपचारात्मक, गुणात्मक वा संख्यात्मक, एवम् निर्देशित वा अनिर्देशित प्रकृतिका हुने गर्दछ । यस मध्ये अनुसन्धानको विषय मिल्दो अन्तर्वार्ताको नमुना चयन गरी तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग गर्नुपर्दछ । प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि अवलोकन भरपर्दो साधन हो । यसमा सम्बद्ध विषय वा क्षेत्रमा अनुसन्धाताले अनुसन्धानात्मक दृष्टिमा आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि गहिरिएर हेर्नु अवलोकन साधनको प्रयोग गर्नु हो । भाषिक अनुसन्धानमा भाषा शिक्षण सिकाइका सन्दर्भमा यस्तो साधनको प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ । भाषा, संस्कृति र समाजको अध्ययनमा अवलोकन साधन तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि बढी उपयोगी हुन्छ । क्षेत्रगत रुपमा अनुसन्धाता गई आवश्यक तथ्याङ्क सूक्ष्म रुपले अवलोकन गरी सङ्कलन गरिन्छ । सम्बद्ध समुदाय वा व्यक्तिसँग घुलमिल गरेर वा तटस्थ रुपमा रहेर दृष्टिगोचरबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गरी विश्लेषण सहित निष्कर्ष निकाल्न अनुसन्धानमा यस साधनले मद्दत गर्दछ । तथ्याङ्क सङ्कलनका क्रममा उपर्युक्त साधनहरूको प्रयोग गर्नुपूर्व साधन मानक र स्तरीय हुनुपर्छ । साधनहरूको मानकीकरणको चरण हुने गर्दछ । साधनको चयन, साधन निर्माण, सुझाव सङ्कलन, परिष्कार, परिमार्जन, पूर्वपरीक्षण, संशोधन र अन्तिम प्रयोग हन् । भाषिक अनुसन्धानमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रयोग गरिने साधन मानक भइसकेपछि त्यसलाई प्रयोग गरी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने र सङ्कलित तथ्याङ्कको विश्लेषण गरी अनुसन्धानको निष्कर्ष निकाल्नुले अनुसन्धान विश्वसनीय वैध, वैज्ञानिक, तथ्यपरक एवम् प्रामाणिक बनाउनु हो । भाषिक अनुसन्धानलाई आधिकारिक, वैज्ञानिक बनाउन तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि उपर्युक्त साधनहरूको छनोट र प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

सन्दर्भ सामग्री

खनाल, पेशल (२०६७), अनुसन्धान पद्धति, काठमाडौँ : सनलाइट पब्लिकेसन ।
जोशी, पुष्पराज (२०६६), अनुसन्धान पद्धति, काठमाडौँ : बुद्ध एकाडेमिक पब्लिकेसन ।
त्रिपाठी, वासुदेव (२०६०), शोध र सिर्जना सिद्धान्त, काठमाडौँ : विद्यार्थी पुस्तक भण्डार ।
बन्धु, चूडामणि (२०६५), अनुसन्धान तथा प्रतिवेदन लेखन, काठमाडौँ : रत्न पस्तक भण्डार ।
भट्टराई, रामप्रसाद (२०६५), भाषिक अनुसन्धान विधि, काठमाडौँ : शुभकामना प्रकाशन ।
भण्डारी, र अन्य (२०६५), भाषिक अनुसन्धान विधि, काठमाडौँ : पिनाकल पब्लिकेसन ।
शर्मा, मोहनराज र लुइटेल, खगेन्द्रप्रसाद (२०६२), शोधविधि, काठमाडौँ : साझा प्रकाशन ।
Best, J. W. and Kahn, J. V. (1999) , Research in Education, New Delhi : Prentice Hall of India .
Joshi, R. R . (2001), Research Methodology, Kathamandu : Buddha A. P. and D. pvt. ltd.
Kothari, C. R. (1995) , Research Methodology, New Delhi : Wishwa Prakashn.
Koul, L . (2000) , Methodology of Education Research, New Delhi : Vikash Publishing House.
Kumar, R . (1999), Research Methodology, New Delhi : Sage Publication.