

सामुदायिक विद्यालयमा खानेपानीको प्रयोग र स्वास्थ्यमा असर

प्रस्तुत कर्ता

नाम : भाग्यमन्ती कुमारी चौधरी

परीक्षा रोल नं. : २१८००७२ (२०७०)

त्रि.वि.वि.द.नं. : ९-२-२१८-१४३-२००७

त्रिभुवन विश्वविद्यालय

शिक्षा शास्त्र संकाय स्नातकोत्तर तह दोस्रो वर्ष स्वास्थ्य शिक्षा  
विषयको कोड नं. ५९८ को पाठ्याभार पूरा गर्न तयार पारिएको एक शोधपत्र

त्रिभुवन विश्वविद्यालय

शिक्षा शास्त्र संकाय

जनता बहुमुखी क्याम्पस

स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा विभाग

इटहरी, सुनसरी

२०७४

## घोषणा पत्र

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षाशास्त्र संकाय एम.एड.दोस्रो वर्षको स्वास्थ्य शिक्षा अन्तर्गतको स्वास्थ्य शिक्षा विषयको कोड नं. ५९८ को आंशिक आवश्यकता परिपूर्ति गर्नको लागि “सामुदायिक विद्यालयमा खानेपानीको प्रयोग र स्वास्थ्यमा असर” सम्बन्धी गरिएको अध्ययन सम्बन्धी शोधपत्र तयार पारिएको छ । यस शोधपत्र तयार पार्ने क्रममा सम्बन्धित शीर्षकमा प्रस्तावना तयार पारी प्रस्तावना पारित भईसके पश्चात प्रश्नावली तयार पारी सुनसरी जिल्लाको सामुदायिक विद्यालयहरूमध्ये इटहरी उपमहानगरपालिकामा रहेको श्री सार्वजनिक आधारभूत विद्यालय र श्री सरस्वती आधारभूत विद्यालयमा स्वमको उपस्थितिमा ती दुवै विद्यालयका शिक्षकहरूसँग समन्वय गरी अन्तरवार्ता लिदै प्रश्नावली भरी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने कार्य गरियो । त्यस पश्चात त्यस प्रश्नावलीबाट प्राप्त भएका जानकारीहरूलाई विभिन्न प्रकृया मार्फत अर्थात विभिन्न किसिमका तालिका तथा चित्रहरूमा प्रस्तुत गरी व्याख्या विश्लेषण गर्ने कार्य गरिएको छ । त्यस्तै व्याख्या विश्लेषणबाट प्राप्त जानकारीहरूबाट नतिजा र निष्कर्ष निकाली सारांश तयार पार्नुका साथै विभिन्न किसिमका सल्लाह र सुझाव समेत उल्लेख गरी प्रस्तुत शोधपत्र तयार पारिएको छ ।

भाग्यमन्ती कुमारी चौधरी  
एम.एड.दोस्रो वर्ष

## सारसंक्षेप

सुनसरी जिल्ला इटहरी उपमहानगरपालिका वार्ड नं. १४ र १५ मा रहेको श्री सार्वजनिक आधारभूत विद्यालय र श्री सरस्वती आधारभूत विद्यालयमा खानेपानीको प्रयोग र स्वास्थ्यमा असर सम्बन्धी गरिएको एक स्थलगत अध्ययन हो ।

यस शीर्षकका अध्ययन गर्नुको उद्देश्यहरूमा १. विद्यालयमा खानेपानीको अवस्था पत्ता लगाउनु । २. खानेपानीको प्रयोगको अवस्था पत्ता लगाउनु र ३. विद्यालयका शिक्षक, कर्मचारी र विद्यार्थीहरूको स्वास्थ्यमा पार्न सक्ने असर पत्ता लगाउनु रहेको छ । यस अध्ययन वर्णात्मक विधिमा आधारित हुनका साथै अध्ययन नमूनाको रूपमा सुनसरी जिल्लाको इटहरी उपमहानगरपालिका अन्तर्गत रहेको श्री सार्वजनिक आधारभूत विद्यालय र श्री सरस्वती आधारभूत विद्यालय रहेको छ । सम्भावनायुक्त नमूना छनौट (चिट्ठा) विधि अपनाई दुई विद्यालयको कक्षा १-५ सम्म अध्ययनरत विद्यार्थीहरू र शिक्षकहरूबाट १०५ जनालाई नमूनाको रूपमा छनौट गरिएको छ । साथै प्रश्नावली तयार पारी अन्तरवार्ता विधि अपनाई अनुसन्धानकर्ता स्वमको उपस्थितिमा जानकारीहरू सङ्कलन गरिएको छ । सङ्कलित जानकारी तथा तथ्याङ्कलाई तालिका तथा चित्रको माध्यमद्वारा व्याख्या तथा विश्लेषण गरिएको छ । अन्तरवार्ताबाट प्राप्त तथ्याङ्कहरूको विश्लेषण पश्चात दुवै विद्यालयमा खानेपानी प्रशस्त मात्रामा उपलब्ध भएतापनि दक्ष जनशक्तिको अभाव, स्रोत र साधनको कमी, आवश्यक ज्ञानको कमी लगायतका कारणहरूले गर्दा विद्यालयसँग सम्बन्धित मानिसहरू स्वच्छ र सुरक्षित पिउने पानीको उपभोगबाट वञ्चित रहेका अवस्था छ । विद्यालयमा विद्यालय देखि खानेपानीको स्रोतसम्मको दूरी ० देखि १० मिटर रहेको र दुवै विद्यालयमा खानेपानी स्रोत ट्युबेल रहेकोले खानेपानी पर्याप्त मात्रामा उपलब्ध हुने र भण्डारण गर्न आवश्यक नभएकोले भण्डारण नगर्ने गरेको पाईयो । त्यस्तै खानेपानी पर्याप्त मात्रामा उपलब्ध भएतापनि विविध कारणले कुनै ट्युबेल बन्द हुने भएकोले त्यसलाई मध्यनजर गरी खानेपानीलाई जग, बाल्टीन तथा अन्य भाँडाकुडाँमा भण्डारण गर्ने गरेका छन् । पानीको स्रोत फोहोर भएर, शुद्धिकरण गर्ने तरिका थाहा नभएर, शुद्ध गर्न स्रोत साधन नभएर र भण्डारण गर्ने ठाउँ फोहोर भएर आदि कारणले गर्दा विद्यालयमा उपलब्ध खानेपानी पिउन योग्य नभएको पुष्टि भएको छ । उत्तरदाताहरूमा पानी शुद्धिकरणका

विधिहरू मध्ये Filtration, Boilling, Storage विधिको वारेमा जानकारी रहेको पाइएको भएतापनि दुबै विद्यालयमा खानेपानी शुद्धिकरण नगरिकन नै पिउने गरेको पाइयो । शुद्धिकरण नगरिकन पिउनाका कारणहरूमा आवश्यक नठानेर, ज्ञान नभएर, पैसा नभएर आदि पाइयो । दुबै विद्यालयमा शौचालयको निर्माण गरिनको साथै शौचालयमा पानीको व्यवस्था रहेको पाइएको छ । सार्वजनिक आधारभूत विद्यालयमा भन्दा सरस्वती आधारभूत विद्यालयमा पानीको स्रोत देखि शौचालयसम्मको दुरी टाढा रहेको पाइयो । त्यस्तै विद्यालयबाट निस्कने फोहोरमैला खाल्डोमा गाड्ने, जलाउने र थुपार्ने गरेको पाइयो । प्राप्त तथ्याङ्कलाई आधारमानी हेर्दा सरस्वती आधारभूत विद्यालयका उत्तरदाताहरू भन्दा सार्वजनिक आधारभूत विद्यालयका उत्तरदाताहरूलाई फोहोरमैला र प्रदुषण पानीबाट सने रोगवारेमा जानकारी बढी भएको पाइयो । साथै सार्वजनिक आधारभूत विद्यालयका धेरै जसो उत्तरदाताहरूलाई फोहोरमैला र प्रदुषण पानीबाट लाग्ने रोगमध्ये सबैभन्दा बढी उत्तरदाताहरूलाई भ्रूणपखाला, आउँ, टाइफाइड र सबैभन्दा कमलाई अन्य रोग सछ्छ भनी जानकारी रहेको पाइयो भने सरस्वती आधारभूत विद्यालयमा धेरै जसो उत्तरदाताहरूलाई फोहोरमैला र प्रदुषित पानीबाट लाग्ने रोगमध्ये सबैभन्दा बढी उत्तरदातालाई भ्रूणपखाला, आउँ, टाइफाइड र सबैभन्दा कमलाई हैजा रोग सछ्छ भनी जानकारी रहेको पाइयो । त्यस्तै पानी प्रदुषण हुने कारणहरू मध्ये Industrial and Trade Wastes / Sewage मुख्य रूपमा रहेको पाइएको छ । दुबै विद्यालयमा बैशाख देखि असार महिना बढी मात्रामा विरामी हुने गरेको र दुबै विद्यालयमा रुघाखोकी र भ्रूणपखालाबाट बढी मात्रामा विरामी हुने गरेको पाइयो । जसको कारण दुषित पानी पिउनाले, दुषित र फोहोर खाना खानाले, असन्तुलित खाना खानाले विरामी हुने गरेको पाइएको छ ।

यस्ता समस्याहरूको समाधानमा स्वास्थ्य पूर्ण विद्यालय वातावरण निर्माणमा जोड दिनु पर्ने विद्यालयमा स्वास्थ्य तथा खानेपानीसँग सम्बन्धित थप शैक्षिक जनचेतनामूलक कार्यक्रमको लागि स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित विभिन्न निकायसँग सरोकार राखी कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु पर्ने, सरकारी तवरबाट विद्यालयमा खानेपानी सम्बन्धी कार्यक्रमहरू लागु गरी पानी शुद्धिकरणमा विशेष जोड दिनु पर्ने, विद्यालयमा खानेपानी सम्बन्धी विशेष शिक्षा, दिई खानेपानी शुद्धिकरणमा जोड दिनु पर्ने, अनिवार्य रूपमा विद्यालयमा बेलाबेलामा स्वास्थ्य परीक्षणको व्यवस्था गरिनु पर्ने देखियो ।

## कृतज्ञताज्ञापन

प्रस्तुत शोधपत्र त्रिभुवन विश्वविद्यालय जनता बहुमुखी क्याम्पस शिक्षाशास्त्र संकाय एम.एड. दोस्रो वर्ष स्वास्थ्य शिक्षा विषयको (HED 598) आंशिक पाठ्यभार पुरा गर्न तयार पारिएको हो । यसका लागि सुनसरी इटहरी उपमहानगरपालिकाको “सामुदायिक विद्यालयमा खानेपानी को प्रयोग र स्वास्थ्यमा असरमा असर” शीर्षकमा शोधपत्रको लागि सुनसरी जिल्ला इटहरी उपमहानगरपालिकामा रहेको सामुदायिक विद्यालयहरूमध्ये श्री सार्वजनिक आधारभूत विद्यालय र श्री सरस्वती आधारभूत विद्यालयमा अनुसन्धान क्षेत्रको रूपमा रहेको छ । जस अन्तर्गत खानेपानी सम्बन्धी विभिन्न पक्षहरूलाई समेटिएको छ यस अध्ययनको उद्देश्य खानेपानीको अवस्था, प्रयोगको अवस्था र स्वास्थ्यमा पारेको प्रभावको अवस्था पत्ता लगाउनु रहेको थियो ।

प्रस्तुत शोधपत्र तयार गर्ने सिलसिलामा शीर्षक चयनदेखि लिएर प्रस्तावना लेखन र शोधपत्र तयार गर्ने क्रममा आफ्नो अमूल्य सुझाव, पथ प्रदर्शन र निर्देशन प्रदान गर्नु हुने श्रेष्ठ गुरुहरू श्री विरेन्द्र कार्की, श्री संजीव कुमार यादव र श्री मनोज कुमार चौधरी ज्यू प्रति हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापन गर्न चाहन्छु । अध्ययन जनसंख्याको रूपमा रहेको श्री सार्वजनिक आधारभूत विद्यालय र श्री सरस्वती आधारभूत विद्यालयका प्रधानाध्यापकद्वारा सम्पूर्ण शिक्षक वर्ग, विद्यार्थी लगायत अन्य कर्मचारीहरू प्रति हार्दिक आभार प्रकट गर्दछु ।

अन्त्यमा यस शोधपत्रलाई पूर्णता दिन कम्प्युटरमा प्राविधिक सहयोग गर्नु हुने एम.पि.एस. ज्यूका साथै प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपमा सहयोग गर्नु हुने सम्पूर्ण महानुभावहरू प्रति हार्दिक कृतज्ञताज्ञापन गर्न चाहन्छु ।

भाग्यमन्ती कुमारी चौधरी  
एम.एड.दोस्रो वर्ष

## विषय सूची

	पेज नं.
आवरण पृष्ठ	I
घोषणा पत्र	II
सिफारिस पत्र	
स्वीकृति पत्र	
सारसंक्षेप	III
कृतज्ञताज्ञापन	V
विषय सूची	VI
तालिकाहरुको सूची	IX
चित्रहरुको सूची	X
संक्षिप्त रूप	XI
<b>अध्याय : १ परिचय</b>	
१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमी	1
१.२ समस्याको कथन	3
१.३ अध्ययनको उद्देश्य	4
१.४ अनुसन्धान प्रश्न	5
१.५ अध्ययनको महत्व	5
१.६ अध्ययनको सिमाङ्कन	5
१.७ प्रयोग भएका शब्दहरुको परिभाषा	6
<b>अध्याय : २ सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन</b>	6
२.१ सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकन	
२.२ संज्ञानात्मक साहित्यको पुनरावलोकन	
२.३ अध्ययनको लागि पुनरावलोकनको प्रयोग	8
२.४ सैद्धान्तिक तथा धारणात्मक संरचना	9
<b>अध्याय : ३ अध्ययनको विधि र तरिका</b>	11
३.१ अध्ययनको ढाँचा	11
३.२ अध्ययन क्षेत्र	
३.३ नमूना छनौट प्रकृया र नमूनाको आकार	

३.४ तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरु	14
३.५ तथ्याङ्क संकलन प्रकृया	14
३.६ तथ्याङ्कको व्याख्या र विश्लेषण	14
<b>अध्याय : ४ नतिजाहरुको व्याख्या तथा विश्लेषण</b>	
४.१ विद्यालयमा खानेपानीको अवस्था	
४.१.१ खानेपानीको व्यवस्था सम्बन्धी विवरण	15
४.१.२ खानेपानीको स्रोत सम्बन्धी विवरण	15
४.१.३ खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धी विवरण	16
४.१.४ पिउन योग्य पानी सम्बन्धी विवरण	16
४.१.५ पानी पिउन अयोग्य हुनको कारण सम्बन्धी विवरण	17
४.१.६ खानेपानीको स्रोतसम्मको दुरी सम्बन्धी विवरण	18
४.२ विद्यालयमा खानेपानीको प्रयोगको तरिका सम्बन्धी विवरण	
४.२.१ खानेपानी भण्डारण सम्बन्धी विवरण	19
४.२.२ खानेपानी शुद्धिकरण सम्बन्धी विवरण	20
४.२.३ खानेपानी प्रयोग गर्ने सम्बन्धी विवरण	20
४.३ शौचालयको अवस्था सम्बन्धी विवरण	21
४.३.१ चर्पी सम्बन्धी विवरण	22
४.३.२ शौचालयमा पानीको व्यवस्था सम्बन्धी विवरण	22
४.३.३ खानेपानीको स्रोत देखि शौचालयसम्मको दुरी	23
४.४ फोहोरमैलाको अवस्था तथा व्यवस्थापन	
४.४.१ फोहोरमैलाको व्यवस्थापन सम्बन्धी विवरण	23
४.४.२ प्रदुषित पानीबाट सर्ने रोगबारे जानकारी सम्बन्धी विवरण	24
४.४.३ फोहोरमैला र प्रदुषित पानीबाट सर्ने रोगहरु सम्बन्धी विवरण	25
४.४.४ पानी प्रदुषण हुने कारण जानकारी भए नभएको विवरण	25
४.४.५ पानी प्रदुषण हुने कारण सम्बन्धी विवरण	26
४.५ खानेपानीले स्वास्थ्यमा पर्न सक्ने असर सम्बन्धी ज्ञान	27
४.५.१ उत्तरदाताको अनुसार प्रदुषित पानीबाट लाग्ने रोगहरु	27
सम्बन्धी जानकारी तुलनात्मक	28
४.५.२ विद्यालयमा स्वास्थ्य परीक्षण गर्ने व्यवस्था	29

४.५.३ बढी मात्रामा विरामी हुने महिना सम्बन्धी विवरण	32
४.५.४ बढी मात्रामा विरामी हुने रोग सम्बन्धी विवरण	33
४.५.५ स्वास्थ्य समस्याको कारण सम्बन्धी विवरण	34
४.६ सारांश	
४.६.१ अध्ययनको नतिजा	35
	36
<b>अध्याय : ५ निष्कर्ष र सुभावाहरु</b>	
५.१ निष्कर्ष	
५.२ सुभावाहरु	41
५.२.१ नीति सम्बन्धी सुभावाहरु	42
५.२.२ अध्यास सम्बन्धी सुभावाहरु	42
५.२.३ थप अनुसन्धानका लागि संभावित शीर्षकहरु	42
ग्रन्थ सूची (सन्दर्भ सूची)	43
प्रश्नावली	43



## तालिका सूची

तालिका नं.	शीर्षक	पेज नं.
१.	खानेपानीको व्यवस्था सम्बन्धी विवरण	15
२.	खानेपानीको स्रोत सम्बन्धी विवरण	16
३.	खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धी विवरण	17
४.	पिउन योग्य पानी सम्बन्धी विवरण	18
५.	पानी पिउन अयोग्य हुनको कारण सम्बन्धी विवरण	18
६.	खानेपानीको स्रोतसम्मको दुरी सम्बन्धी विवरण	19
७.	खानेपानी भण्डारण सम्बन्धी विवरण	20
८.	खानेपानी प्रयोग गर्ने सम्बन्धी विवरण	22
९.	चर्पी भए न भएको विवरण	23
१०.	शौचालयमा पानीको व्यवस्था सम्बन्धी विवरण	24
११.	खानेपानीको स्रोत देखि शौचालयसम्मको दुरी	24
१२.	फोहोरमैला र प्रदुषित पानीबाट सर्ने रोगहरु सम्बन्धी विवरण	25
१३.	पानी प्रदुषण हुने कारण जानकारी भए नभएको सम्बन्धी विवरण	28
१४.	पानी प्रदुषण हुने कारण सम्बन्धी विवरण	29
१५.	विद्यालयमा स्वास्थ्य परीक्षण गर्ने व्यवस्था	30
१६.	बढी मात्रामा विरामी हुने महिना सम्बन्धी विवरण	32
१७.	स्वास्थ्य समस्याको कारण सम्बन्धी विवरण	33
		35

## चित्र सूची

चित्र नं.	शीर्षक	पेज नं.
१.	खानेपानी शुद्धिकरण सम्बन्धी विवरण	21
२.	फोहोरमैलाको व्यवस्थापन सम्बन्धी विवरण	26
३.	प्रदुषित पानीबाट सर्ने रोगबारे जानकारी सम्बन्धी विवरण	27
४.	प्रदुषित पानीबाट लाग्ने रोगहरु वारे जानकारी	31
५.	बढी मात्रामा विरामी हुने रोग सम्बन्धी विवरण	34

## संक्षिप्त शब्द

CDC	:– Centers for Disease Control and Prevention
DWSS	:– Department of water supply and sewerages
ENPHD	:– Environment and Public Health Organization
HSS	:– Higher Secondary School
MDGS	:– Millennium Development Goals
NMIP	:– National Management Information Project
NWHP	:– Nepal water in Health Project
POU	:– Point of Use
SDW	:– Safe Drinking water
SODIS	:– Solar water Disinfection Emergency Fund
WASH	:– Water, Sanitation and Hygiene.
WHO	:– World Health Organization
गा.वि.स.	:– गाउँ विकास समिति
उ.म.न.पा.	:– उपमहानगर पालिका