खोटाङ जिल्ला दिक्तेल रूपाकोट मझुवागढी नगरपालिका वडा नं. ३, बाम्राङको समुदायमा रहेका जातजातीमा खानेपानीको अवस्था

लिलाबहादुर खत्री
सहायक प्राध्यापक
lilakhatri386@gmail.com

सार

पानी यस पृथ्वीमा रहेका सजिव वस्तुका लागि अति महत्वपूर्ण वस्तु हो। त्यस मध्ये पृथ्वीको सर्वश्रेष्ठ प्राणीमा मानव जाती पर्दछ। त्यसैले मानव जातीका लागि खानेपानी अतिनै महत्वपूर्ण मानिन्छ ताकि उपयुक्त खानेपानीको अभावमा मानिसको वृद्धी विकासमा समेत अवरोध हुने भएका कारण नेपालका विभिन्न भेगमा खानेपानीको पर्याप्तताको अवस्था कस्तो छ भनि सम्पूर्ण भुगोलको प्रतिनिधित्व हुनेगरी खोटाङ जिल्लाको दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालीका वडा नं. ३, बाम्राङको खानेपानीको अवस्था सम्बन्धि अध्ययन गरिएको हो। यो अनुसन्धानात्मक लेख खोटाङ जिल्ला दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालिका वडा नं. ३, बाम्राङका समूदायमा परिमाणत्मक तथा गुणात्मक अनुसन्धान विधि अर्न्तगत सम्भाव्य नमूना छनौट विधि मध्ये चिट्ठा विधिको प्रयोग गरी जम्मा १२० घर नमूनाको लागि छनौट गरीयो। त्यसमध्ये ब्राह्मण ८ घर, क्षेत्री २६ घर, जनजाती ७० घर र दलित १४ घर छनौट गरी आवश्यक प्रश्नावली भराई तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दै प्राथमिक श्रोतबाट तथ्याङ्क सङ्कलनका साथ आवश्यक अन्य तथ्याङ्कको लागि द्वित्तीय श्रोत समेतको प्रयोग गरी अनुसन्धानलाई १२० घर परिवारका सदस्यहरुबाट जम्मा १२० जनालाई नमूनाको रुपमा लिई २०७८ साल फाल्गुण महिनामा गरिएको एक सर्वेक्षण बाट ५१.६७ प्रतिशत घर परिवारले धाराको, ४३.३३ प्रतिशत घर परिवारले पाइपको, ३.३३ प्रतिशत घर परिवारले कुवाको तथा १.६७ प्रतिशत घर परिवारले खोलाको खानेपानी प्रयोग गर्ने गरेको र सबै भन्दा बढि दलित समूदायमा ७१.४२ प्रतिशतले पाइपको माध्यमबाट खानेपानी प्रयोग गर्ने गरेको पाइएको छ भने सबै भन्दा कम ब्राह्मण समूदायमा २० प्रतिशतमा मात्र पाइपको पहुँच भएको पाइएको छ। समग्रमा ३३.३३ प्रतिशत घर परिवारमा मात्र घरैमा पानीको पहुँच छ। ब्राह्मण र जनजाती समूदायमा सबैभन्दा बढि ४०/४० प्रतिशत र सबैभन्दा कम दलित समूदायमा १४.२८ प्रतिशत रहेको छ। एक घर एक धाराको पहुँच ३१.६७ प्रतिशत घर परिवारमा देखिन्छ भने सबैभन्दा बढि ब्राह्मण समूदायमा ८० प्रतिशत घरधुरीमा धारा रहेको छ भने सबैभन्दा कम दलित समूदायमा १४.२८ प्रतिशत घरधुरीमा धारा रहेको छ। खानेपानीको पर्याप्ततालाई हेर्दा ८५ प्रतिशत घरधुरीमा पर्याप्त खानेपानीको पहुँच पुगेको देखिन्छ भने सबैभन्दा बढि दलित समूदायमा सबैले १०० प्रतिशत वा बाह्रै महिना पानी उपभोग गर्न सक्ने देखिन्छ भने ब्राह्मण समूदायका ४० प्रतिशत घरधुरीले मात्र बाह्रै महिना खानेपानी उपभोग गर्न सक्ने देखिन्छ। खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञानको दर ४५ प्रतिशत रहेको छ भने उच्चतम ज्ञानको दर ब्राह्मण समूदायमा ८० प्रतिशत देखिन्छ , सबैभन्दा कम दलित समूदायमा १४.२८ प्रतिशत रहेको छ भने क्षेत्री र जनजातीमा क्रमश: ४६.१५ र ४५.७२ प्रतिशत रहेको छ। त्यसैगरी खानेपानी शुद्धिकरण गर्न अवलम्वन गर्ने विधि अर्न्तगत उमालेर प्रयोग गर्ने प्रयोगकर्ताको दर ६० प्रतिशत छ , शुद्धिकरणका कुनै विधि नै प्रयोग नगरी खानेपानी प्रयोग गर्ने प्रयोगकर्ताको दर १० प्रतिशत रहेको छ। त्यसमा दलित, ब्राहमण, क्षेत्री तथा जनजातीको पानी शुद्धिकरणको प्रयोग दर क्रमश: १००, १००, १०० र ८३ प्रतिशत रहेको छ।

शब्दकुञ्जिका : घरपरिवार, प्रतिशत, खानेपानी, स्रोत, विश्लेषण

परिचय

हाल सम्म गरिएका कुनै पनि अनुसन्धानबाट नेपालमा बसोवास गर्ने जनताले सत प्रतिशत खानेपानी उपभोग गर्ने गरेको पाइएको छैन। त्यसैले यो अनुसन्धान खोटाङ जिल्लामा गरिएको हो। नेपालका ७७

जिल्लाहरु मध्ये खोटाङ जिल्ला धरातलीय स्वरुपको हिसाबले प्रदेश नं. १ को पहाडी क्षेत्रमा पर्ने १४ जिल्ला मध्ये एक विकट जिल्लाको रुपमा परिचित जिल्ला हो। यस जिल्लाको पूर्वमा भोजपुर, पश्चिममा ओखलढुङ्गा ,उत्तरमा सोलुखुम्बु तथा दक्षिणमा उदयपुर जिल्ला सँग सिमा सम्बन्ध कायम भएको छ भने यस जिल्लामा १० वटा स्थानीय तह छन् जसमा २ वटा नगरपालिका र ८ वटा गाऊँपालिकाहरु रहेका छन्। त्यसमध्ये दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालिका जिल्लाको सदरमुकाम सँग सम्बन्ध स्थापित भएको नगरपालिका हो। यसको लगभग पश्चिम भेगमा अवस्थित दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालिका वडा नं. ३, बाम्राङ समुद्र सतहबाट ८२२ मिटर देखि २२१७ मिटर उचाईसम्म फैलिएको छ , भने यस वडालाई विश्व मानचित्रमा हेर्दा २७ डिग्री १२ मिनेट ० सेकेण्ड उत्तरी अक्षांश देखि ८६ डिग्री ४७ मीनेट ३० सेकेण्ड पूर्व सम्म फैलिएको छ। यस वडाको कुल क्षेत्रफल १३३७.४३ हेक्टर अर्थात् १४.८५ वर्ग किलोमिटर रहेको छ। यस वडाको औसत तापक्रम ५ डिग्री सेल्सियस देखि ३० डिग्री सेल्सियस र औसत वर्षा १४८ मिलिलिटर हुने गरेको पाइन्छ। यस वडामा सामान्य खोला खोल्साहरु रहेका छन् भने पश्चिम सिमानामा दिखुवा खोला रहेको छ। पृथ्वीको कुल भु-भागको ७१ प्रतिशत भाग पानीले ढाकिएको छ। त्यसमध्ये पनि नेपाल विश्वको जलश्रोतमा दोस्रो धनी देशको रुपमा परिचित भएता पनि नेपालमा भौगोलिक विविधता भएका कारण अधिकांश जनता खानेपानीको पहुँचबाट टाढा छन्। विभिन्न सरकारी पक्षबाट निकालिएका प्रतिवेदनहरुमा जनताको पहुँच पुगेको देखिन्छ तर वास्तविकता भन्दा टाढा रहेको पाइयो। त्यसैले अनुसन्धान गरी वास्तविकता सबै सामु पुऱ्याउने उद्देश्य अनुरुप यो अनुसन्धान गरिएको हो। यस अनुसन्धान बाट ४३.३३ प्रतिशत घरधुरीमा पाइपको पहुँच पुगेको देखिन्छ। त्यसैगरी ३३.३३ प्रतिशत घरपरिवारमा मात्र घरैमा धारा रहेको छ। ३१.६७ प्रतिशत घरपरिवारले व्यक्तिगत धारा प्रयोग गर्ने गरेका छन्, भने सामूहिक रुपमा धाराको प्रयोगकर्ता ६८ प्रतिशत रहेका, ८५ प्रतिशत घर परिवारले सजिलै बाह्रै महिना पानीको उपभोग गर्नसक्ने पहुँच पुगेको, खानेपानी सुशद्धिकरणको ज्ञानको स्तर ४५ प्रतिशत रहेको छ, भने पानी शुद्धिकरण गरी प्रयोग गर्ने प्रयोगकर्ताको दर ९० प्रतिशत देखिन्छ *(श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८)।* त्यसैगरी Joint Monitoring Program ([JMP], 2019) नेपालको खानेपानी आपूर्ति सम्बन्धि Millennium Development Goals [MDG], 2000 मा लक्ष्यहरु हासिल गरेको भएपनि सुविधा प्रकारका आधारमा विश्लेषण गर्दा गैर-पाइप कभरेज २००० मा ३६% बाट बढेर २०१७ मा ४४% पुगेको छ। त्यसैले हाम्रो जस्तो भौगोलिक विविधता भएको देशमा खानेपानीको क्षेत्रमा राज्यको ध्यान तथा लगानीको तीव्र आवश्यकता रहेको छ भने जनताले जबसम्म पर्याप्त पानीको आवश्यकता पूरा हुन सक्दैन तबसम्म गुणस्तरीय जीवन अभिवृद्धि हुन सक्दैन साथै देश विकासमा समेत अवरोध सृजना भइरहने र जनताको जीवन स्तरमा सुधार हुन नसक्ने कुरामा सर्मथन गदै यो अनुसन्धानलाई अगाडी बढाउने प्रयत्न गरीएको हो।

साहित्यको पुनरावलोकन

खानेपानीको विषय वा क्षेत्र हाल विश्वव्यापी चासोको विषय बनेको छ। विश्वमा १.२ विलियन जनता पानीको अभावमा बाँचिरहेका छन्। जुन विश्वीव्यापी तथ्याङ्कलाई हेर्ने हो भने हरेक १० जनामा १ जना मानिसमा खानेपानीको समस्या आइपर्ने देखिन्छ। त्यसैगरी काठमाडौं उपत्यकाको धाराको पानीको नमूनामा ८० प्रतिशतमा कोलिफर्म ब्याक्टेरीया दुषित पाइएको खबर सुन्न पाइन्छ ,भने नेपालका हरेक भेगमा खानेपानीको हाहाकार रहेका खबर प्रशस्त सुन्न पाइन्छ। त्यसैले खानेपानीको वास्तविकता के रहेछ, त्यसको यर्थाथ विवरण प्रस्तुत गर्ने मनसायले खोटाङ जिल्लाको दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालिका वडा नं. ३, बाम्राङको समूदायमा खानेपानीको पर्याप्तता, पहुँच तथा ज्ञानको स्तर आदि समेत पत्ता लगाउने उद्देश्यले आवश्यक महत्वपूर्ण साहित्यहरुको अध्ययनको आधार तथा प्रत्यक्ष प्रश्नावलीको माध्यमबाट आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गरी उक्त तथ्याङ्कलाई सार्वजानिक गरी तथ्याङ्क देशका अन्य भूगोलमा

समेत प्रतिनिधित्व गर्नसक्ने तथ्याङ्कको रुपमा प्रस्तुत गर्दै समग्र देशमा सामान्यीकरण गर्ने प्रयत्न गरिएको छ ।

नेपाल दक्षिण एसियाली मनसुन बाट धेरै प्रभावित छ Nepal Climate Vulnerability Study Team ([NCVST], 2009) . त्यसै गरी Department Of Hydrology and Meteorology ([DHM], 2015) का अनुसार, "नेपालमा वर्षाको लगभग ८०% जुनदेखि सेप्टेम्बरसम्म ग्रीष्म कालीन मनसुनको रुपमा खस्छ" । 1971 देखि 2014 सम्मको प्रकृति विश्लेषणले देखाउँछ कि उच्च हिमाली क्षेत्रमा प्रि—मनसुन वर्षा प्रति वर्ष ०.७४ मिलिले उल्लेखनीय रुपमा घटेको छ (DHM, 2017). नेपाल दक्षिण एसियाली मनसुनमा निर्भर जलस्रोतहरु हिमनदी पग्लने, हिउँ पग्लने, वर्षाले भरिएको डाउनस्ट्रीम स्प्रिङ र भू-जल रिचार्ज जस्ता प्रभावहरुको दायरा सहितको तापक्रम र वर्षाको परिवर्तनबाट बलियो रुपमा रहेको छ (NCVST, 2009) . "बढ्दो तापक्रम र जलवायु परिवर्तनको परिणामस्वरुप देशका धेरै भागहरुमा वर्षाको ढाचाँमा हुने परिवर्तनले भविष्यमा जलस्रोतको उपलब्धतामा प्रभावपार्ने भविष्यवाणी गरिएको छ" (Dhal et.al, 2020) । भने Joint Monitoring Program ([JMP], 2019) नेपालको खानेपानी आपूर्ति सम्बन्धि Millennium Development Goals [MDG], 2000 मा लक्ष्यहरु हासिल गरेको भएपनि सुविधा प्रकारका आधारमा विश्लेषण गर्दा गैर-पाइप कभरेज २००० मा ३६% बाट बढेर २०१७ मा ४४% पुगेको छ ।

नेपालमा झण्डै ९५ प्रतिशत मानिसले असुरक्षित तथा दुषित पानी प्रयोग गर्दछन । समग्रमा पानी दिन-प्रतिदिन दुर्लभ र अभावग्रस्त वस्तु बन्दै गएको छ। पानीको कमी र अनियमितताले विभिन्न प्रकारका प्रकोपहरु (झाडापखाला, हैजा, आउँ) का कारणले वर्सेनि सयौं ज्यान गइरहेको छ । Integrated Watershed Management ; An option to sustainable development of Natural Resources in Mid Western Development Region[MWDR], Nepal (Pokhrel, 2010). नेपालमा खानेपानीको अवस्था अत्यन्तै नाजुक छ। लगभग ६% मानिसले मात्र शुद्ध पिउने पानी प्रयोग गरिरहेका छन् (जनसंख्या शिक्षा शिक्षक तालिम गोष्ठिको प्रतिवेदन (२०४०) हेटौंडा, शिक्षा तथा संस्कृति मन्त्रालय) ।

पानी-प्रत्येक दिन १ अर्वभन्दा बढी मानिसहरु दुर्लभ र दुषित पानीबाट पिडित छन् । हामी लाखौंलाई स्वच्छ पानीको पहुँच प्रदान गर्दछौं । **स्वास्थ्य -**पानीजन्य रोगबाट हरेक वर्ष ३.४ मिलियन भन्दा बढी मानिसको मृत्यूहुन्छ । हामीले त्यस्ता स्वास्थ्य जोखिमहरुलाई हटाइरहेका छौं (World Health Orginization [WHO] , 2022) .

जीवनयापनका लागि खानेपानीको नै समस्या रहेको छ। सरसफाइ तथा शौचालयका लागि त कहाँ प्राप्त गर्नु ? बल्ल ४ घन्टामा एक गाग्री (कान्तिपुर राष्ट्रिय दैनिक वैशाख १७, २०७१ पृष्ठ १५) ।

पिउनेपानी शुद्धिकरण गरेर मात्र पिउने बानी गर्नु पर्छ, शुद्ध पानी सामान्य भन्दा बढि पिउने बानी बसालेमा ३० प्रतिशत रोगसँग लड्नसक्ने क्षमता शुद्ध पानीमा नै हुन्छ । सम्वाददाता (Kewal, 2076, Baisakh,09) .

डोल्पा जिल्लामा दुषित पानी पिउन बाध्य भएपछि अधिकांश सर्वसाधरण रुघाखोकी, ज्वरो, झाडापखाला जस्ता संक्रमण देखिएको छ। सम्वाददाता (Bhattarai 2076, Asar,15) (शिर्षक :- जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय सुरक्षा) ।

नेपालमा ३५ लाखसँग आधारभुत खानेपानीको सुविधा उपलब्ध छैन । (palpakhabar, 2076,Poush ,26). खानेपानीको गुणस्तर र वितरण प्रणाली भनेको कमजोर छ, उपलब्ध तथ्याङक अनुसार, सबै खानेपानीका श्रोतहरु मध्ये सम्पुर्ण जनसंख्याले प्रयोग गर्ने मध्ये ७१ प्रतिशत र विपन्न समुदायले प्रयोग गर्ने मध्ये ९१ प्रतिशत खानेपानीमा इकोली ब्याक्टेरीया पाइएको छ (palpakhabr 2076,Poush,22).

नेपाल भर जम्मा ८० प्रतिशत मानिस शुद्ध पिउने पानीको पहुँचबाट वञ्चित रहेका छन् । (onlinekhabar.com, 2076, Magh,25).

त्यसैले खोटाङ जिल्ला दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालिका वडा नं. ३, बाम्राङ, खोटाङमा रहेका समूदायमा खानेपानीको अवस्था कस्तो छ भनी अध्ययन गर्न मेरो ध्यान केन्द्रित भएको हो ।

अनुसन्धान विधि

यस अनुसन्धानलाई प्रभावकारी एवम् उपलब्धिमूलक बनाउन महत्तवपूर्ण भूमिका अनुसन्धान विधिको रहन्छ । त्यसैले यस अनुसन्धानमा परिमाणात्मक तथा गुणात्मक अनुसन्धान विधिको प्रयोग गरी अनुसन्धानलाई अन्यत्र बहकिनबाट जोगाउन सिमा निर्धारण गरी खोटाङ जिल्ला दिक्तेल रुपाकोट मझुवागढी नगरपालिका वडा नं. ३, बाम्राङको समूदायमा खानेपानीको ज्ञान, प्रयोग, उपलब्धता तथा जातजातीगत रुपमा विश्लेषण गरी सार्वजानिक गर्ने उद्देश्य अनुरुप जम्मा ५६० घरधुरी मध्ये नमूना छनौट प्रकृया अर्न्तगत

$$(n = \frac{[z^2 * p * q * N]}{[e^2(N-1) + z^2 * p * q]}$$

where, n = size of sample

z = 1.96

p = 0.5

q = 1-p

N = size of population

e = 0.05)

सुत्रको प्रयोग गरी सम्भाव्य नमूना छनौट विधि अर्न्तगत चिट्ठा विधिको प्रयोग गरी जम्मा १२० घर नमूनाको लागि छनौट गरीयो । त्यसमध्ये ब्राह्मण ८ घर, क्षेत्री २६ घर, जनजाती ७० घर र दलित १४ घर छनौट गरी आवश्यक प्रश्नावली भराई तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दै प्राथमिक श्रोतबाट तथ्याङ्क सङ्कलनका साथ आवश्यक अन्य तथ्याङ्कको लागि द्वित्तीय श्रोत समेतको प्रयोग गरी अनुसन्धानलाई अगाडी बढाइयो ।

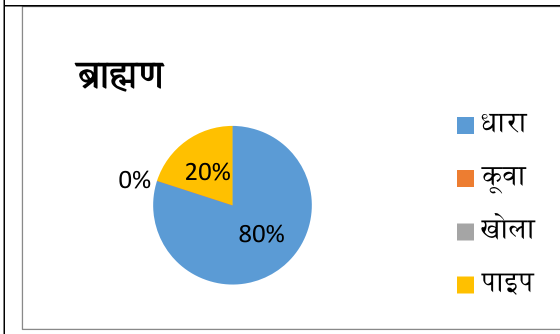
नतिजा विश्लेषण

तालिका नं.- १, *खानेपानीको स्रोतको आधारमा विश्लेषण*

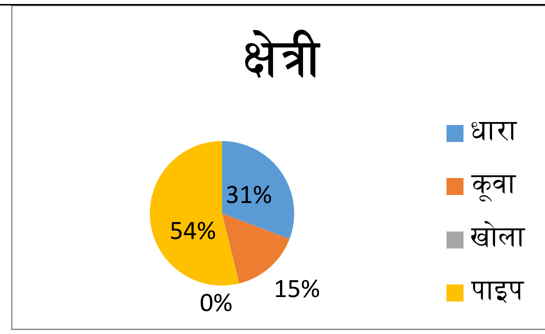
क.सं.	श्रोत	ब्राह्मण		क्षेत्री		जनजाती		दलित		**जम्मा**	
		सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	**प्रतिशत**
१	धारा	८	८०	८	३०.७६	४४	६२.८५	२	१४.२८	**६२**	**५१.६७**
२	कुवा	-	-	४	१५.३८	-	-	-	-	**४**	**३.३३**
३	खोला	-	-	-	-	-	-	२	१४.२८	**२**	**१.६७**
४	पाइप	२	२०	१४	५३.८४	२६	३७.१४	१०	७१.४२	**५२**	**४३.३३**
जम्मा		**१०**	**१००**	**२६**	**१००**	**७०**	**१००**	**१४**	**१००**	**१२०**	**१००**

श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८

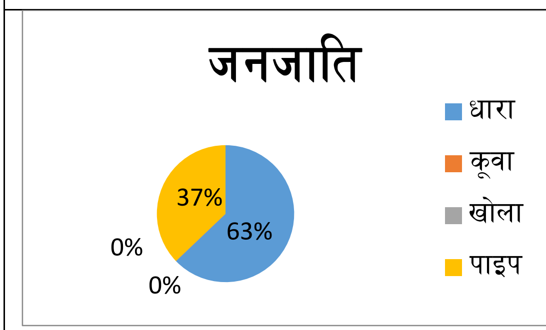
चित्र नं. १, *खानेपानीको स्रोतको आधारमा ब्राह्मण जातिको चित्रगत विश्लेषण*



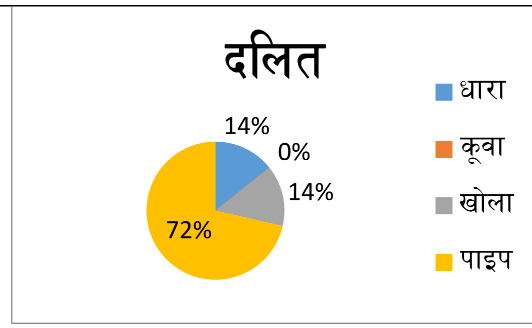
चित्र नं. २ , *खानेपानीको स्रोतको आधारमा क्षेत्री जातिको चित्रगत विश्लेषण*



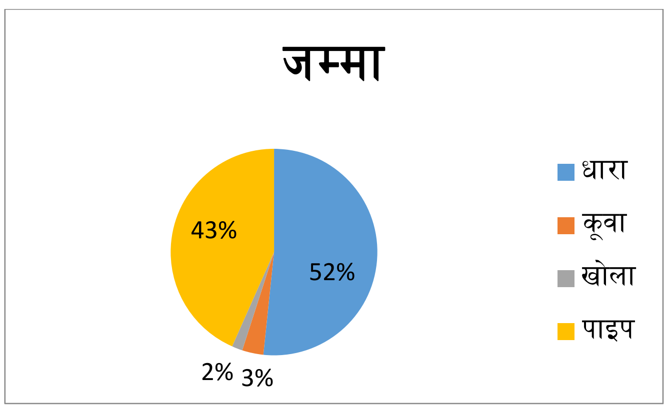
चित्र नं. ३ , *खानेपानीको स्रोतको आधारमा जनजातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. ४, *खानेपानीको स्रोतको आधारमा दलित जातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. ५ , *खानेपानीको स्रोतको आधारमा सबै जातजातिको चित्रगत विश्लेषण*



उपर्युक्त तालिका नं. १ को आधारमा खानेपानीको श्रोतको तथ्याङ्कलाई विश्लेषण गर्दा अध्ययन क्षेत्रका सम्पूर्ण जातजाति मध्ये ५१.६७ प्रतिशत घर परिवारमा धाराको, ३.३३ प्रतिशत घर परिवारमा कुवाको, १.६७ प्रतिशत घर परिवारमा खोलाको तथा ४३.३३ प्रतिशत घर परिवारमा पाइपको माध्यमबाट खानेपानी उपलब्ध भइरहेको छ। ब्राह्मण जातिमा ८० प्रतिशतले धारा तथा २० प्रतिशतले पाइपको प्रयोग गरेको पाइयो। त्यसैगरी क्षेत्रीमा ३०.७६ प्रतिशतले धारा, १५.३८ प्रतिशतले कुवा र ५३.८४ प्रतिशतले पाइपको

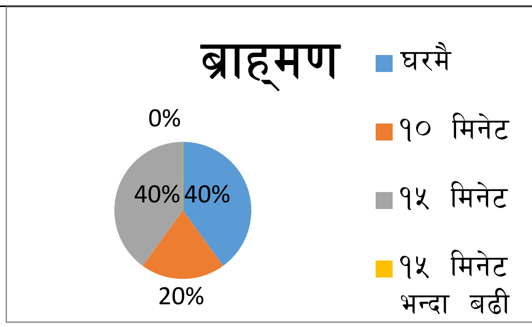
माध्यमबाट खानेपानी उपभोग गरेका छन् भने जनजातिमा ६२.८५ प्रतिशत धारा तथा ३७.१४ प्रतिशतले पाइपको माध्यमबाट प्रयोग गरेको पाइन्छ। दलित समूदायमा १४.२८ प्रतिशत धारा, १४.२८ प्रतिशत खोला तथा ७१.४२ प्रतिशतले पाइपको माध्यमबाट खानेपानी प्रयोग गरिरहेको कुरा स्पष्ट देखिन्छ।

तालिका नं.-२, *खानेपानीको श्रोतमा पुग्न लाग्ने समयको विश्लेषण*

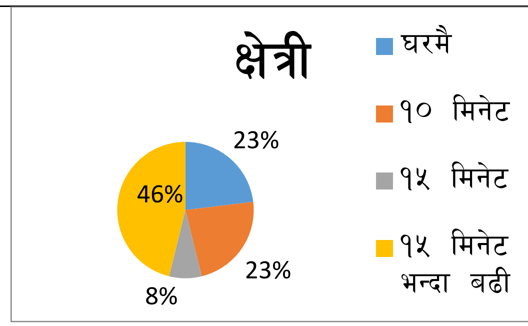
क्र.सं.	विवरण	ब्राह्मण		क्षेत्री		जनजाति		दलित		**जम्मा**	
		सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	**प्रतिशत**
१	घरमै	४	४०	६	२३.०७	२८	४०	२	१४.२८	**४०**	**३३.३३**
२	१० मिनेट	२	२०	६	२३.०७	२८	४०	८	५७.१६	**४४**	**३६.६७**
३	१५ मिनेट	४	४०	२	७.६९	६	८.५७	२	१४.२८	**१४**	**११.६६**
४	१५ मिनेट भन्दा बढी	-	-	१२	४६.१५	८	११.४३	२	१४.२८	**२२**	**१८.३४**
जम्मा		**१०**	**१००**	**२६**	**१००**	**७०**	**१००**	**१४**	**१००**	**१२०**	**१००**

श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८

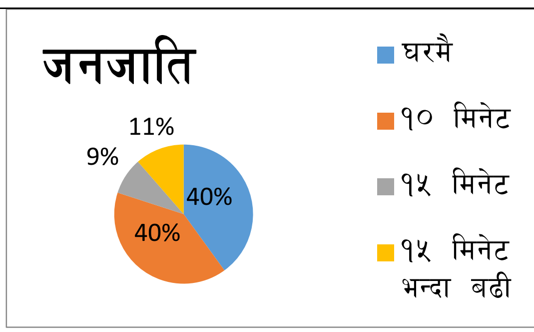
चित्र नं. ६ , *खानेपानीको श्रोतमा पुग्नलाग्ने समय अनुसार ब्राह्मण जातिको चित्रगत विश्लेषण*



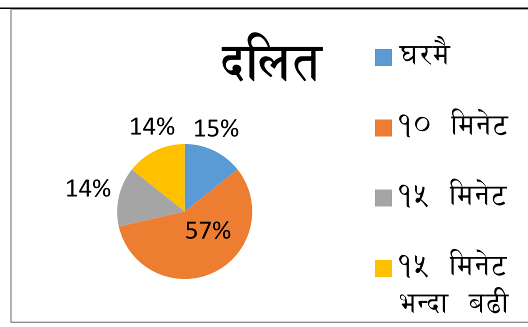
चित्र नं. ७ , *खानेपानीको श्रोतमा पुग्नलाग्ने समय अनुसार क्षेत्री जातिको चित्रगत विश्लेषण*



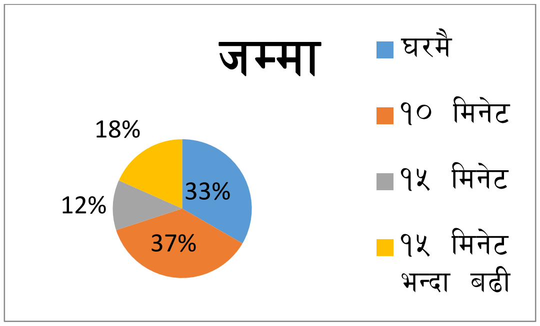
चित्र नं. ८ , *खानेपानीको श्रोतमा पुग्नलाग्ने समय अनुसार जनजातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. ९, *खानेपानीको श्रोतमा पुग्नलाग्ने समय अनुसार दलित जातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. १०, *खानेपानीको श्रोतमा पुग्नलाग्ने समय अनुसार सबै जातजातिको चित्रगत विश्लेषण*



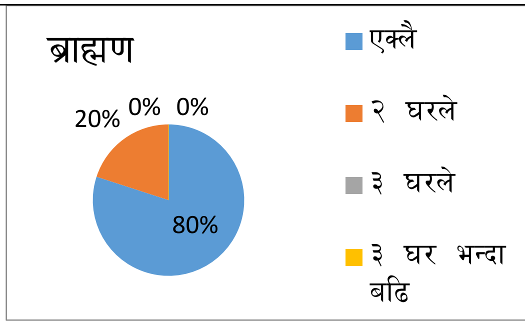
उपर्युक्त तालिका नं. २ खानेपानी श्रोतमा पुग्न लाग्ने समयको आधारमा खानेपानीको पहुँच विश्लेषण गर्दा समग्र जातजातिमा ३३.३३ प्रतिशत घरपरिवारको घरमै पानी रहेको, ३६.६७ प्रतिशत घरपरिवारलाई करिब १० मिनेट पानीको श्रोतमा पुग्नलाग्ने, ११.६६ प्रतिशत घरपरिवारलाई १५ मिनेट समयलाग्ने तथा १८.३४ प्रतिशत घरपरिवारलाई १५ मिनेट भन्दा बढी समयलाग्ने देखिन्छ। त्यसैगरी ब्राह्मण जातिमा विश्लेषण गर्दा ४० प्रतिशत घरपरिवारको घरमै, २० प्रतिशत घरपरिवारको १० मिनेट समय लाग्ने तथा ४० प्रतिशत घरपरिवारको करिब १५ मिनेट समय खर्चनुपर्ने छ, भने क्षेत्री जातिमा २३.०७ प्रतिशत घरपरिवारको घरमै, २३.०७ प्रतिशत घरपरिवारको १० मिनेट समय लाग्ने, ७.६९ प्रतिशत घरपरिवारको १५ मिनेट तथा ४३.१५ प्रतिशत घरपरिवारको १५ मिनेट भन्दा बढी समय खर्चनुपर्ने देखिन्छ। त्यस्तै जनजातिमा विश्लेषण गर्दा ४० प्रतिशत घरपरिवारको घरमै, ४० प्रतिशत घरपरिवारको १० मिनेट समय लाग्ने, ८.५७ प्रतिशत घरपरिवारको १५ मिनेट लाग्ने तथा ११.४३ प्रतिशत घरपरिवारले १५ मिनेट भन्दा बढी समय खर्चनुपर्ने देखिन्छ। त्यसैगरी दलित समूदायको विश्लेषण गर्दा १४.२८ प्रतिशतको घरमा, ५७.१६ प्रतिशत घरपरिवाले १० मिनेटको समय खर्च गर्नुपर्ने, १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले १५ मिनेट तथा १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले १५ मिनेट भन्दा बढी समय लगाएर खानेपानीको व्यबस्थापन गर्ने गरेको पाइन्छ।

तालिका नं.-३, *खानेपानीको प्रयोगको अवस्था सम्बन्धि विश्लेषण*

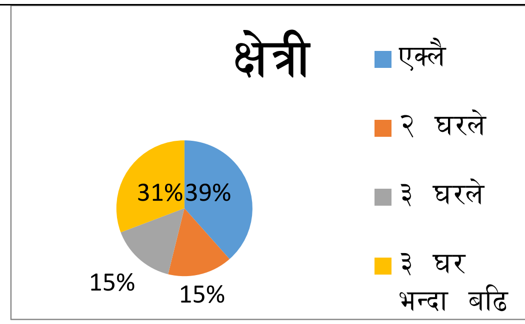
क्र.सं.	विवरण	ब्राह्मण		क्षेत्री		जनजाति		दलित		**जम्मा**	
		सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	**प्रतिशत**
१	एक्लै	८	८०	१०	३८.५१	१८	२५.७१	२	१४.२८	**३८**	**३१.६७**
२	२ घरले	२	२०	४	१५.३८	१०	१४.२८	४	२८.५७	**१८**	**१५**
३	३ घरले	-	-	४	१५.३८	८	११.४२	२	१४.२८	**१६**	**१३.३३**
४	३ घर भन्दा बढि	-	-	८	३०.७६	३४	४८.५७	६	४२.८५	**४८**	**४०**
जम्मा		**१०**	**१००**	**२६**	**१००**	**७०**	**१००**	**१४**	**१००**	**१२०**	**१००**

श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८

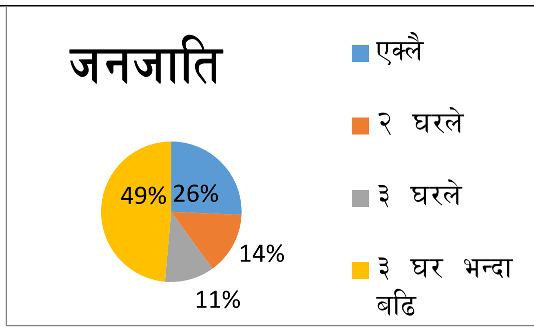
चित्र नं. ११, *खानेपानीको प्रयोगको अवस्था सम्बन्धि ब्राह्मण जातिको चित्रगत विश्लेषण*



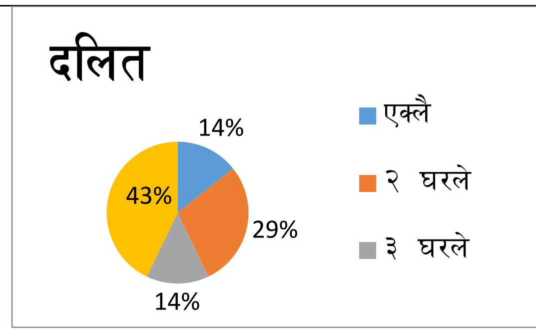
चित्र नं. १२, *खानेपानीको प्रयोगको अवस्था सम्बन्धि क्षेत्री जातिको चित्रगत विश्लेषण*



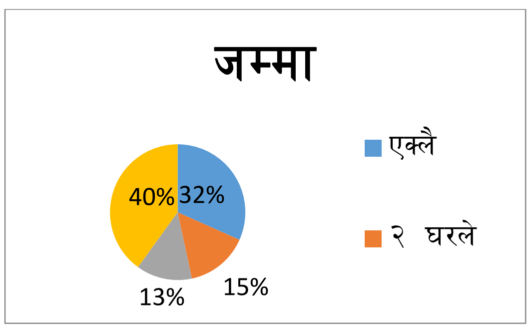
चित्र नं. १३ ,खानेपानीको प्रयोगको अवस्था सम्बन्धि जनजातिको चित्रगत विश्लेषण



चित्र नं. १४ ,खानेपानीको प्रयोगको अवस्था सम्बन्धि दलित जातिको चित्रगत विश्लेषण



चित्र नं. १५ , *खानेपानीको प्रयोगको अवस्था सम्बन्धि सबै जातजातिको चित्रगत विश्लेषण*



उपर्युक्त तालिका नं. ३ खानेपानीको प्रयोगको अवस्थालाई विश्लेषण गर्दा समग्रमा ३१.६७ प्रतिशत घरपरिवारले एक्लैले, १५ प्रतिशत घरपरिवारले २ घरले, १३.३३ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घरले तथा ४० प्रतिशत घरपरिवारले ३ घर भन्दा बढी व्यक्तिले सामूहिक धाराको रुपमा खानेपानीको प्रयोग गर्ने गरेको तथ्याङ्क छ। ब्राहमण समूदायमा ८० प्रतिशत घरपरिवारकले धारा एक्लै प्रयोग गर्ने गरेको र २० प्रतिशत घरपरिवारको २ घरको सामूहिक धारा रहेको छ। त्यसैगरी क्षत्री समूदायमा ३८.५१ प्रतिशत घरपरिवारले एक्लै धारा प्रयोग गर्ने गरेको, १५.३८ प्रतिशत घरपरिवारले २ घरले, १५.३८ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घरले

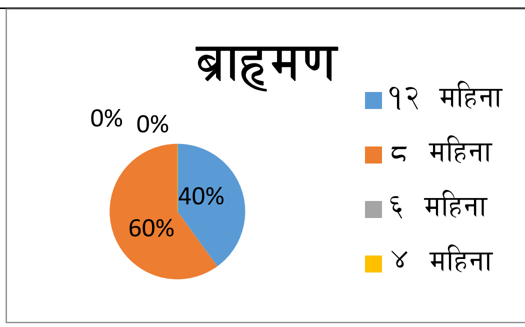
तथा ३४ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घरभन्दा बढीले सामूहिक खानेपानीको उपभोग गर्ने गरेको स्पष्ट हुन्छ भने जनजाती समूदायमा २५.७१ प्रतिशत घरपरिवारले एक्लै, १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले २ घर, १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घर तथा ४८.५७ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घर भन्दा बढीले खानेपानी संयुक्त धाराबाट प्रयोग गरी जीवन निर्वाह गर्दै आएको पाइएको छ। दलित समूदायमा १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले एक्लै, २८.५७ प्रतिशत घरपरिवारले २ घर, १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घर तथा ४२.८५ प्रतिशत घरपरिवारले ३ घर भन्दा बढीको समान सहभागितामा खानेपानी उपभोग गर्ने गरेको पाइएको छ।

तालिका नं.-४, *खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धि विश्लेषण*

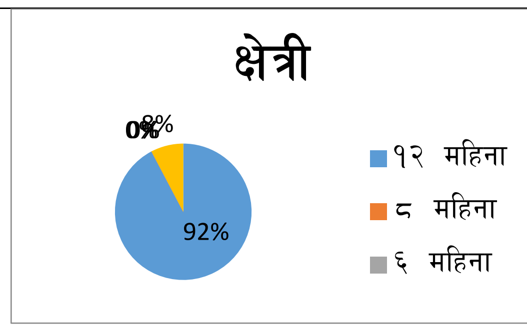
क्र.सं.	विवरण	ब्राहृमण		क्षेत्री		जनजाति		दलित		**जम्मा**	
		सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	**प्रतिशत**
१	१२ महिना	४	४०	२४	९२.३०	६०	८५.७१	१४	१००	**१०२**	**८५**
२	८महिना	६	६०	-	-	४	५.७१	-	-	**१०**	**८.३३**
३	६ महिना	-	-	-	-	-	-	-	-		
४	४ महिना	-	-	२	७.७०	६	८.५८	-	-	**८**	**६.६६**
जम्मा		**१०**	**१००**	**२६**	**१००**	**७०**	**१००**	**१४**	**१००**	**१२०**	**१००**

श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८

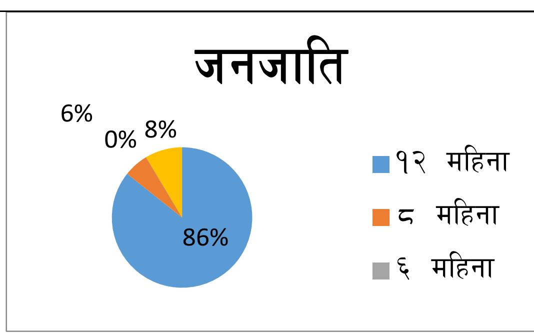
चित्र नं. १६ , *खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धि ब्राहृमण जातिको चित्रगत विश्लेषण*



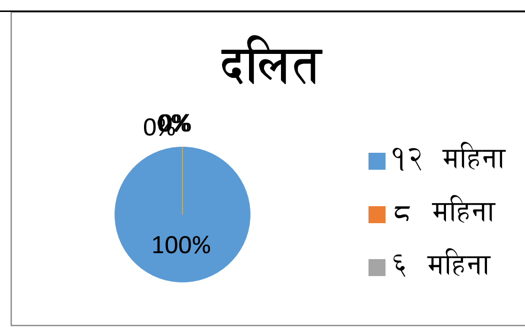
चित्र नं. १७ , *खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धि क्षेत्री जातिको चित्रगत विश्लेषण*



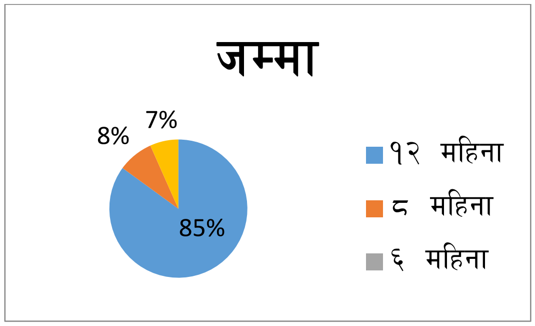
चित्र नं. १८ , *खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धि जनजातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. १९ , *खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धि दलित जातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. २० , *खानेपानीको पर्याप्तता सम्बन्धि सबै जातजातिको चित्रगत विश्लेषण*



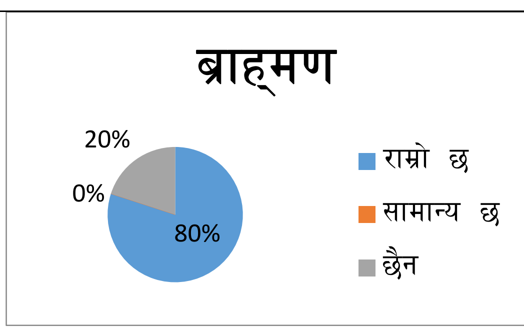
उपर्युक्त तालिका नं. ४ खानेपानीको पर्याप्तताका आधारमा विश्लेषण गर्दा समग्रताका आधारमा ८५ प्रतिशत घरपरिवारले बाह्रै महिना पूर्ण रुपमा खानेपानीको उपभोग गर्न सक्ने, ८.३३ प्रतिशत घरपरिवारले ८ महिना तथा ६.६७ प्रतिशत घरपरिवारले ४ महिना मात्र खानेपानीको श्रोतबाट खानेपानी उपभोग गरिरहेको पाइएको छ भने ब्राह्मण जातीमा ४० प्रतिशत घरपरिवारले बाह्रै महिना खानेपानी प्राप्त गर्ने गरेको , तथा ६० प्रतिशत घरपरिवारले ८ महिना मात्र खानेपानी उपभोग गर्ने गरेको तथ्य प्रमाणित गर्न सकिन्छ । क्षेत्री जातिमा ९२.३० प्रतिशत घरपरिवारले १२ महिना तथा ७.७० प्रतिशत घरपरिवारले ४ महिना मात्र श्रोतबाट खानेपानी उपभोग गर्दै आएको देखिन्छ । जनजाति वर्गमा ८५.७१ प्रतिशत घरपरिवारमा बाह्रै महिना, ५.७१ प्रतिशत घरपरिवारमा ८ महिना तथा ८.५८ प्रतिशत घरपरिवारमा ४ महिना मात्र खानेपानीको श्रोतबाट पानी आपूर्ति हुने देखिन्छ । उता दलित समूदायमा सत् प्रतिशतमा बाह्रै महिना खानेपानीको स्रोतबाट पूर्ण आपूर्ति हुने देखिन्छ ।

तालिका नं.-५, *खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धी विश्लेषण*

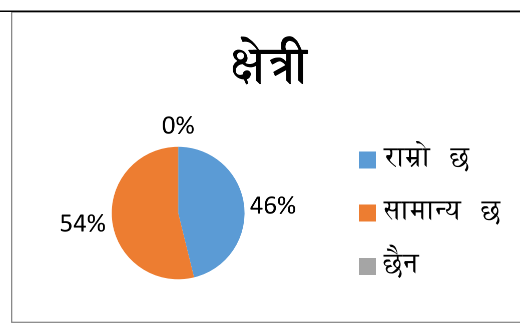
क्र.सं.	विवरण	ब्राह्मण		क्षेत्री		जनजाति		दलित		**जम्मा**	
		सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	**प्रतिशत**
१	राम्रो छ	८	८०	१२	४६.१५	३२	४५.७२	२	१४.२८	**५४**	**४५**
२	सामान्य छ	-	-	१४	५३.८५	३०	४२.८६	८	५७.१४	**५२**	**४३.३३**
३	छैन	२	२०	-	-	८	११.४२	४	२८.५७	**१४**	**११.६६**
जम्मा		**१०**	**१००**	**२६**	**१००**	**७०**	**१००**	**१४**	**१००**	**१२०**	**१००**

श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८

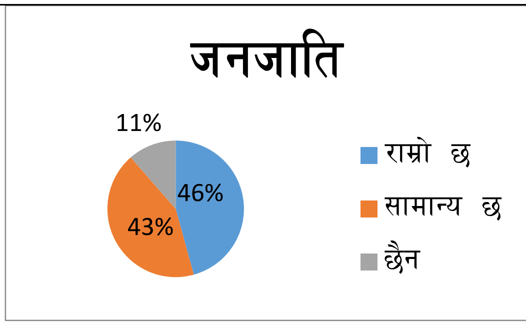
चित्र नं. २१, *खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धि ब्राह्मण जातिको चित्रगत विश्लेषण*



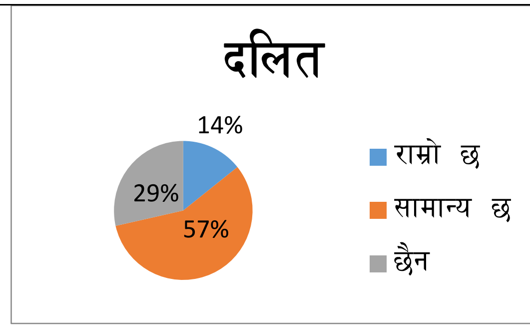
चित्र नं. २२, *खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धि क्षेत्री जातिको चित्रगत विश्लेषण*



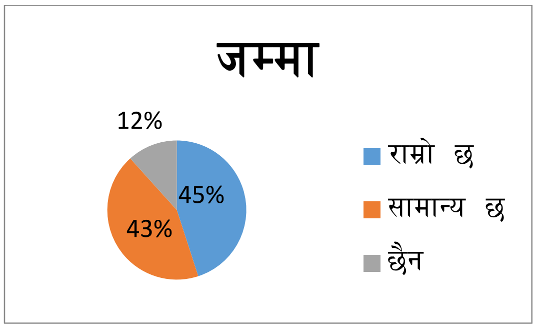
चित्र नं. २३ , *खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धि जनजातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. २४, *खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धि दलित जातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. २५, *खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धि सबै जातजातिको चित्रगत विश्लेषण*



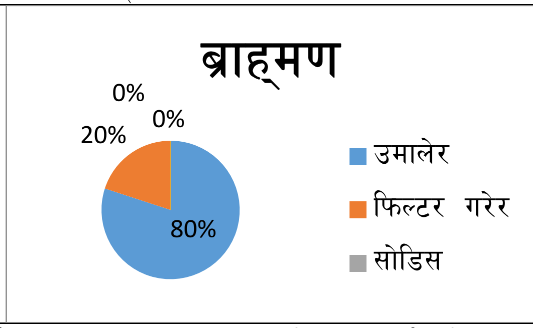
उपर्युक्त तालिका नं. ५ खानेपानीको शुद्धिकरणको ज्ञान सम्बन्धी विश्लेषण गर्दा समग्रमा ४५ प्रतिशत घरपरिवारमा खानेपानीको शुद्धिकरणको ज्ञान राम्रो भएको, ४३.३३ प्रतिशत घरपरिवारमा सामान्य भएको तथा ११.६७ प्रतिशत घरपरिवारमा खानेपानी शुद्धिकरणको ज्ञानको अभाव रहेको पाइएको छ। ब्राह्मण जातिमा ८० प्रतिशत घरपरिवारमा राम्रो ज्ञान भएको तथा २० प्रतिशत घरपरिवारमा ज्ञान नभएको पाइयो। क्षेत्री जातिमा ४६.१५ प्रतिशत घरपरिवारमा राम्रो ज्ञान भएको तथा ५३.८५ प्रतिशत घरपरिवारमा सामान्य ज्ञान भएको पाइएको छ भने जनजाति समूदायमा ४५.७२ प्रतिशत घरपरिवारमा राम्रो ज्ञान भएको, ४२.८६ प्रतिशत घरपरिवारमा सामान्य ज्ञान भएको तथा ११.४२ प्रतिशत घरपरिवारमा ज्ञानको दर न्यून रहेको पाइयो। दलित समूदायमा १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारमा ज्ञानको दर उच्च, ५७.१४ प्रतिशत घरपरिवारमा ज्ञानको दर मध्यम तथा २८.५७ प्रतिशत घरपरिवारमा ज्ञानको दर न्यून रहेको छ।

तालिका नं.-६, *खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिका सम्बन्धी विश्लेषण*

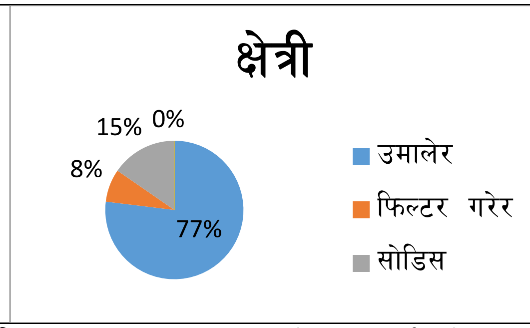
क.सं.	विवरण	ब्राह्मण		क्षेत्री		जनजाति		दलित		**जम्मा**	
		सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	प्रतिशत	सङ्ख्या	**प्रतिशत**
१	उमालेर	८	८०	२०	७६.९२	३२	४५.७१	१२	८५.७२	७२	६०
२	फिल्टर गरेर	२	२०	२	७.६९	२६	३७.१४	२	१४.२८	३२	२६.६६
३	सोडिस	-	-	४	१५.३८	-	-	-	-	४	३.३४
४	अन्य	-	-	-	-	१२	१७.१४	-	-	१२	१०
जम्मा		**१०**	**१००**	**२६**	**१००**	**७०**	**१००**	**१४**	**१००**	**१२०**	**१००**

श्रोत : स्थलगत अध्ययन २०७८

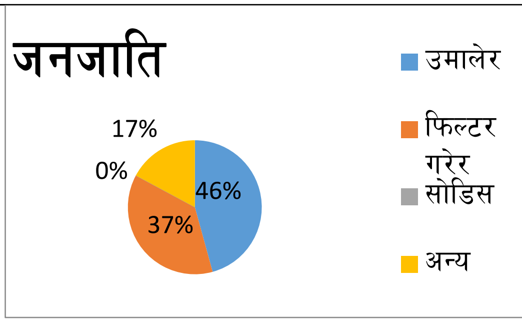
चित्र नं. २६ , *खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिका सम्बन्धि ब्राहमण जातिको चित्रगत विश्लेषण*



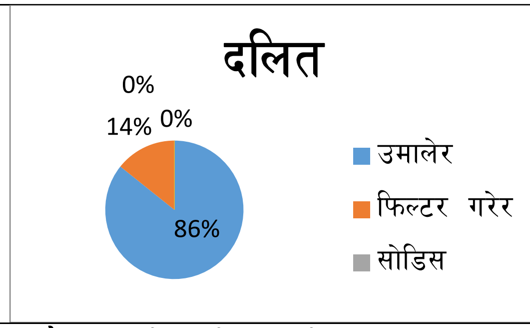
चित्र नं. २७ , *खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिका सम्बन्धि क्षेत्री जातिको चित्रगत विश्लेषण*



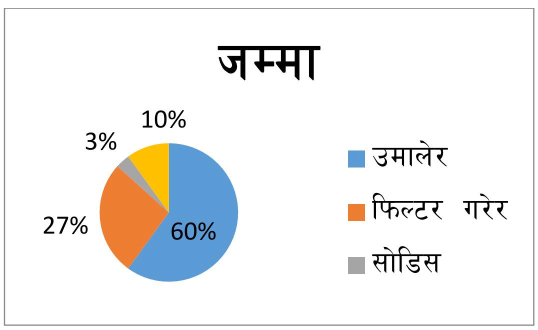
चित्र नं. २८ , *खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिका सम्बन्धि जनजातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. २९ , *खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिका सम्बन्धि दलित जातिको चित्रगत विश्लेषण*



चित्र नं. ३० , *खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिका सम्बन्धि सबै जातजातिको चित्रगत विश्लेषण*



उपर्युक्त तालिका नं. ६ खानेपानी शुद्धिकरण गर्ने तरिकाको विश्लेषण समग्रमा ६० प्रतिशत घरपरिवारले उमालेर, २६.६६ प्रतिशत घरपरिवारले फिल्टर गरेर, ३.३४ प्रतिशत घरपरिवारले सोडिस विधि तथा १० प्रतिशत घरपरिवारले पानीको श्रोतबाट ल्याएर सिधै प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । जातजातिगत आधारमा हेर्दा ब्राहमण जातिमा ८० प्रतिशत घरपरिवारले उमालेर तथा २० प्रतिशत घरपरिवारले फिल्टर गरेर प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो भने क्षेत्री समूदायमा ७६.९२ प्रतिशत घरपरिवारले उमालेर, ७.६९ प्रतिशत घरपरिवारले फिल्टर गरेर तथा १५.३८ प्रतिशत घरपरिवारले सोडिस विधिको अवलम्वन गरी खानेपानीको शुद्धिकरण गर्ने गरेको पाइयो । जनजाति समूदायमा ४५.७१ प्रतिशत घरपरिवारले उमालेर, ३७.१४ प्रतिशत घरपरिवारले फिल्टर गरेर तथा १७.१४ प्रतिशत घरपरिवारले सोझै शुद्धिकरण नगरी खानेपानी प्रयोग गर्ने गरेका छन् ,भने दलित समूदायमा ८५.७२ प्रतिशत घरपरिवारले उमालेर तथा १४.२८ प्रतिशत घरपरिवारले फिल्टरको माध्यमबाट खानेपानी शद्धिकरण गरी प्रयोग गर्ने गरेको पाइएको छ ।

निष्कर्ष

पृथ्वीको कुल भु-भागको ७१ प्रतिशत भाग पानीले ढाकिएको छ। त्यसमध्ये पनि नेपाल विश्वको जलश्रोतमा दोस्रो धनी देशको रुपमा परिचित भएता पनि नेपालमा भौगोलिक विविधता भएका कारण अधिकांश जनता खानेपानीको पहुँचबाट टाढा छन्। विभिन्न सरकारी पक्षबाट निकालिएका प्रतिवेदनहरुमा जनताको पहुँच पुगेको देखिन्छ तर वास्तविकता भन्दा टाढा रहेको पाइयो। त्यसैले अनुसन्धान गरी वास्तविकता सबै सामु पुऱ्याउने उद्देश्य अनुरुप यो अनुसन्धान गरिएको हो। यस अनुसन्धान बाट ४३.३३ प्रतिशत घरधुरीमा पाइपको पहुँच पुगेको देखिन्छ। त्यसैगरी ३३.३३ प्रतिशत घरपरिवारमा मात्र घरैमा धारा रहेको छ। ३१.६७ प्रतिशत घरपरिवारले व्यक्तिगत धारा प्रयोग गर्ने गरेका छन्, भने सामूहिक रुपमा धाराको प्रयोगकर्ता ६८ प्रतिशत रहेका, ८५ प्रतिशत घर परिवारले सजिलै बाह्रै महिना पानीको उपभोग गर्नसक्ने पहुँच पुगेको, खानेपानी सशद्धिकरणको ज्ञानको स्तर ४५ प्रतिशत रहेको छ, भने पानी शुद्धिकरण गरी प्रयोग गर्ने प्रयोगकर्ताको दर ९० प्रतिशत देखिन्छ। त्यसैले हाम्रो जस्तै भौगोलिक विविधता भएको देशमा खानेपानीको क्षेत्रमा राज्यको ध्यान तथा लगानीको तीव्र आवश्यकता रहेको छ भने जनताले जबसम्म पर्याप्त पानीको आवश्यकता पूरा हुन सक्दैन तबसम्म गुणस्तरीय जीवन अभिवृद्धि हुन सक्दैन साथै देश विकासमा समेत अवरोध सृजना भइरहने र जनताको जीवन स्तरमा सुधार हुन नसक्ने कुरामा दुई मत देखिँदैन। साथै खानेपानी मानव जीवनका लागि एक अपरिहार्य पर्दाथ भएको र जुनसुकै ठाँउ र देशको पनि जनसङ्ख्या हरेक समयमा परिर्वतन भईरहने भएका कारण परिवर्तित जनसङ्ख्या संगै विविध कारणबाट भएको विश्वव्यापी समस्या जलवायू परिवर्तन र विश्वव्यापी उष्णताका कारण खानेपानीमा निरन्तर समस्या आइरहने भएका कारण उक्त समस्याको वास्तविक्ता समय समयमा अध्यावधिक गर्नु नितान्त आवश्यक हुन्छ।

सन्दर्भसूची

Dahal, P., Shrestha, M.L., Panthi, J. & Pradhananga, D. (2020).

नेपाल हिमालयको कर्णाली नदी बेसिनमा पानीको उपलब्धतामा जलवायु परिवर्तनको भावी प्रभावहरुको नमूना। *पर्यावरण अनुसन्धान* १८५,१०९४३० .

Department Of Hydrology and Meteorology (DHM, 2015). नेपालमा जलवायु र जलवायु परिवर्तनको अध्ययन/प्रस्तुत : नेपाल जल विज्ञान र मौसम विज्ञान

https://www.dhm.gov.np/uploads/clamatic/47171194climateandclimaticvariabilityofNepal2015.pdf

DHM (2017). नेपालका जिल्ला र भौगोलिक क्षेत्रहरुमा जलवायु प्रकृति विश्लेषण। नेपाल सरकार जनसङ्ख्या तथा वातावरण मन्त्रालय।

Joint Monitoring Program (JMP, 2019). असमानतामा विशेष फोकस सहित घरेलु खानेपानी, सरसफाई र स्वच्छता। संयुक्त राष्ट्र बालकोष (UNICEF) र विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) न्यूयोर्क। *विकासको लागि पानी, सरसफाई र स्वच्छताको जर्नल* (२०२१) ११(६):८५९-८६६।

https://doi.org/10.2166/washdev.2021.045

Nepal Climate Vulnerability Study Team (NCVST, 2009). *सामाजिक तथा वातावरण संक्रमण संस्थान नेपाल (ISET-N)*, जोखिममा रहेका जलवायु परिवर्तनले

निम्त्याएको अनिश्चितता र नेपालको विकास समस्याको दृष्टिले जोखिम।

World Health Orginization (WHO ,2022). *पानी-स्वास्थ्य* https://help@wholives.org

शिक्षा तथा संस्कृति मन्त्रालय (२०४०)। *शिक्षा शिक्षक तालिम गोष्ठिको प्रतिवेदन,* हेटौंडा।