# जनसंख्या तथा वातावरण अनुसन्धान प्रयोगशालाका

## गतिविधि २०६०

# एक झलक

जनसंख्या तथा वातावरण अनुसन्धान प्रयोगशाला

भरतपुर, चितवन

# जनसंख्या तथा वातावरण अनुसन्धान प्रयोगशालाका गतिविधि २०६०

# एक झलक

जनसंख्या तथा वातावरण अनुसन्धान प्रयोगशाला
भरतपुर, चितवन

# बिषय-सूची


| | | पेज नं. |
|---|---|---|
| | हाम्रा दुई शब्द | १ |
| १. | सांगठनिक स्वरूप | ३ |
| २. | उद्देश्यहरु | ३ |
| | २.१ अनुसन्धान | ३ |
| | २.२ शैक्षिक तालिम तथा भ्रमण | ४ |
| | २.३ संस्थागत | ४ |
| ३. | अध्ययन क्षेत्र | ६ |
| ४. | अनुसन्धान पद्धति | ७ |
| | ४.१ नमुना छनौट | ७ |
| | ४.२ तथ्याङ्क संकलन | ८ |
| ५. | नतिजा | ११ |
| | ५.१ घरधुरी सम्बन्धी जानकारी | ११ |
| | ५.२ जनसंख्या र जनसंख्या वृद्धि | १२ |
| | ५.३ जनसंख्या संरचना | १४ |
| | ५.४ जन्म र मृत्युदर | १५ |
| | ५.५ विवाह गर्ने उमेर | १७ |
| | ५.६ परिवार नियोजनका साधनको प्रयोग | १८ |
| | ५.७ परिवार नियोजनको स्थायी विधिः बन्ध्याकरण | २० |
| | ५.८ बसाइसराइ स्थिति | २१ |
| | ५.९ पश्चिम चितवनका जनजीवनका अन्य पक्ष | २२ |
| | ५.१० व्यवसाय | २२ |
| | ५.११ घरपरिवारका उपभोग, भौतिक सरसुविधा, साधन र स्रोत | २३ |
| | ५.१२ वातावरणीय स्थिति | २५ |
| | ५.१३ शैक्षिक स्थिति | २७ |
| | ५.१३.१ शिक्षक शिक्षिकाको संख्यात्मक स्थिति | २८ |
| | ५.१३.२ छात्र-छात्राको संख्यात्मक स्थिति | ३० |

# हाम्रा दुई शब्द

**आदरणीय उत्तरदाताहरू,**

सर्वप्रथम जनसंख्या तथा वातावरण अनुसन्धान प्रयोगशाला (पर्ल) को अनुसन्धान कार्यक्रममा लामो समयसम्म निरन्तर रूपमा सहभागी भई हामीलाई सहयोग गर्नु हुने हाम्रा आदरणीय उत्तरदाताहरू, सहयोगी तथा शुभ-चिन्तकहरूमा हृदयदेखि नै हार्दिक आभार तथा सहर्ष धन्यबाद दिन चाहन्छौं । पटक पटक यहाँहरूको घरदैलोमा पुगी जानकारी लिने कार्यलाई सहज रूपमा लिई आफ्ना व्यस्तताका बाबजुद पनि अमूल्य समय दिई यहाँहरूले गर्नुभएको सहयोग अति नै प्रशंसनीय छ । यस प्रयोगशालाले सामाजिक तथा वातावरणीय अनुसन्धानका क्षेत्रमा आजसम्म जुन सफलता हासिल गर्न सकेको छ, त्यो यहाँहरू सबैको सहयोग, सद्भाव र सहभागिताले मात्र सम्भव भएको हो । यसरी यस अनुसन्धानलाई आज यस अवस्थासम्म ल्याउन यहाँहरूले यस संस्था र यसका अनुसन्धान कार्यक्रमप्रति देखाउनु भएको सद्भाव, प्रतिबद्धता र सहयोगलाई हामी हृदयदेखि नै कदर गर्दछौं । यस प्रयोगशालाका अनुसन्धान कार्यक्रममा सक्रिय रुपमा सहभागी भई लगातार रूपमा जानकारी दिई सहयोग गर्नुहुने आदरणीय उत्तरदाताहरूलाई यस प्रयोगशालाका कार्यक्रम तथा गतिबिधिको बारेमा जान्न इच्छा हुनु स्वाभाविकै हो । यस कुरालाई ध्यानमा राखेर यस प्रयोगशालाका गतिविधि र प्रयोगशालाबाट संचालन भएका अनुसन्धान कार्यक्रम र ती अनुसन्धानहरूबाट पाइएका नतिजाहरूबारे आदरणीय उत्तर दाताहरूलाई जानकारी गराउन बेला-बेलामा उत्तरदाता-पुस्तिका तयार पारी बितरण गर्दै आइरहेका छौं । यी पुस्तिकाहरूमा उत्तरदाताहरूको मनमा लागेका कुराहरूलाई ध्यानमा राखी बढी चाखलाग्दा विषयहरू सबैले बुझ्ने गरी सकेसम्म सरल भाषामा लेख्ने प्रयास गरेका छौं । त्यसै गरी प्रयोगशालाका गतिविधि र यस प्रयोगशालाबाट सञ्चालन गरिएका अध्ययनहरूको

नतिजा आदरणीय उत्तरदाताहरूलाई जानकारी गराउँदै जाने हाम्रो प्रतिबद्धता अनुरुप यो पुस्तिका तयार पारिएको छ । यस पुस्तिकामा हामीले मुख्यरुपमा यस प्रयोगशालाको सांगठनिक स्वरुप, उद्देश्य, कार्यक्रम र सङ्कलित सूचना तथा जानकारीहरूको निचोड साथै प्रयोगशालाका उपलब्धिहरूका बारेमा जानकारी गराउने उद्देश्य राखेका छौं ।

हालसम्म लिइएका जानकारीहरू उत्तरदाताको व्यक्तिगत पहिचान नहुने गरी सामूहिक रूपमा विश्लेषण गरिएको छ । यसरी विश्लेषण गर्दा पाइएका निचोड र काम गर्दा पाइएका अनुभवहरू नेपाल र अमेरिकामा भएका बिभिन्न सभा सम्मेलन, कार्यशाला र गोष्ठीहरूमा कार्यपत्रको रुपमा प्रस्तुत गरिएका छन् । त्यसैगरी ती निचोड तथा अनुभवहरू बिभिन्न बैज्ञानिक पत्रपत्रिकाहरूमा प्रकाशित गर्नुका साथै ती बैज्ञानिक लेखहरुको सारांश स-सानो रिपोर्टको रुपमा पनि प्रकाशित गरेर देशभित्रका बिभिन्न सरकारी तथा गैरसरकारी संघ-संस्थाहरूमा वितरण गरिएको छ । यसरी स-साना रिपोर्टका माध्यमद्वारा वितरण गरिएका जानकारीहरू देशको नीति तथा कार्ययोजना बनाउनका लागि उपयोगी हुनेछन् भन्ने कुरा हामीले विश्वास लिएका छौं । यसका साथै ती लेख तथा रचनाहरू संसारका विभिन्न क्याम्पस, कलेज तथा विश्वविद्यालयहरूमा पठन पाठन र अनुसन्धानमा पनि व्यापक रुपमा प्रयोग भैरहेका छन् । यसरी छोटो समयमा नै यस प्रयोगशालाले सामाजिक अनुसन्धानका क्षेत्रमा महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउन सफल भएको छ ।

आदरणीय उत्तरदाता एवं शुभचिन्तक महानुभावहरूले यस प्रयोगशालाबाट भइरहेका अनुसन्धानका महत्वहरूलाई राम्ररी बुझिदिनुभई आगामी दिनहरूमा पनि यहाँहरूको सहयोग पाइनै रहने आशा गर्दछौं साथै यसको उद्देश्य प्राप्ति र सफलताको पहिलो श्रेय नै यहाँहरूको हातमा छ भन्ने कुराको जानकारी गराउँदै अन्त्यमा फेरि पनि यहाँहरूले यस प्रयोगशालाद्वारा गरिएका अध्ययनहरूमा देखाउनु भएको सद्भाव तथा सहयोगको लागि हृदयदेखि नै धेरैधेरै धन्यवाद दिन चाहन्छौं ।

# १. सांगठनिक स्वरूप

यस प्रयोगशाला वि.सं. २०५१ सालमा त्रिभुवन विश्वविद्यालय, कृषि तथा पशु विज्ञान अध्ययन संस्थान रामपुरको सहयोग र संयुक्त राज्य अमेरिकास्थित पेन्सलभानिया प्रान्तीय विश्व विद्यालय, जनसंख्या अनुसन्धान संस्थान अन्तर्गत जनसंख्या तथा वातावरण बीचको अन्तरसम्बन्धका बारेमा अनुसन्धान, तालिम र नेपालमा त्यस किसिमका अनुसन्धान तथा तालिम गर्ने संस्थागत दक्षताको विकास गर्ने उद्देश्य लिएर स्थापना भएको हो । यसै क्रममा हाल यस प्रयोगशाला काठमाडौं विश्वविद्यालय र सामाजिक तथा वातावरणीय अनुसन्धान संस्था भरतपुरको सहयोगमा मिचिगन विश्वविद्यालय अन्तर्गतको जनसंख्या अध्ययन केन्द्रद्वारा सञ्चालन भइरहेको छ ।

# २. उद्देश्यहरू

यस प्रयोगशालाले अनुसन्धान, तालिम र संस्थागत क्षमता अभिवृद्धिका क्षेत्रमा निम्न अनुसारका उद्देश्यहरू राखेको छ ।

## २.१. अनुसन्धान

क) तीव्र रूपमा भइरहेका वातावरणीय परिवर्तनहरुबाट मानिसको जीवनशैलीमा विशेष गरी पारिवारिक संरचना, बसाइसराइ, शहरीकरण, बालबच्चा तथा वृद्धवृद्धाको पालन पोषण तथा जनसंख्या वृद्धिमा के कस्ता प्रभाव परिरहेको छ भन्ने विषयमा अध्ययन गर्ने ।

ख) त्यसै गरी यहाँका बासिन्दाहरूको जीवनशैलीमा भएका परिवर्तनहरू विशेष गरी पारिवारिक संरचना, बसाइसराइ, शहरीकरण, बालबच्चा तथा वृद्धवृद्धाको पालन पोषण तथा जनसंख्या वृद्धिले यहाँको वातावरणीय स्थिति जस्तै यहाँको

भू-उपयोग, वनस्पति र अन्य वातावरणीय स्थितिमा केकस्तो प्रभाव पारिरहेको छ भन्ने अध्ययन गर्ने ।

## २.२. शैक्षिक तालिम तथा भ्रमण

क) नेपाली विद्यार्थी, अनुसन्धानकर्ता, प्राध्यापक र वैज्ञानिकहरूलाई सामाजिक तथा वातावरणीय क्षेत्रमा अनुसन्धान तथा प्रध्यापन गर्ने सीप विकासको लागि लामो तथा छोटो अवधिको शैक्षिक तालिम प्रदान गराउने ।

ख) अमेरिकाका विश्वविद्यालयका विद्यार्थी, अनुसन्धानकर्ता, प्राध्यापक तथा वैज्ञानिकहरूलाई विकासशील देशहरूका लागि उपयुक्त सामाजिक अनुसन्धान पद्दतिका बारेमा तालिम प्रदान गर्ने ।

ग) यस प्रयोगशालाबाट सङ्कलित सूचना तथा जानकारीहरूको विश्लेषण गरी ती विश्लेषणबाट प्राप्त नतिजाहरू नेपाल र अमेरिकामा भएका सभा, सम्मेलन, कार्यशाला तथा गोष्ठीहरूमा कार्यपत्रको रूपमा प्रस्तुत गर्नुका साथै विभिन्न राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय वैज्ञानिक पत्रपत्रिकामा तथा पुस्तिकाको रुपमा प्रकाशित गरी विश्वविद्यालयहरूमा पठनपाठन, अनुसन्धान र राष्ट्रिय तथा क्षेत्रीय विकासका लागि नीतिनिर्माण एवं कार्यक्रम तर्जुमा गर्न सहयोग पुऱ्याउने ।

## २.३. संस्थागत

क) नेपालमा सामाजिक शास्त्र र वातावरण विज्ञानका क्षेत्रमा उच्च गुणस्तरयुक्त पठनपाठन र अनुसन्धान गर्न आवश्यक भौतिक संरचना तथा मानवीय जनशक्ति विकासको लागि नेपालमा सामाजिक शास्त्र र वातावरणीय विज्ञानका क्षेत्रमा पठनपाठन र अनुसन्धान गर्न इच्छुक तथा संलग्न विश्वविद्यालय, सरकारी तथा

गैरसरकारी संघसंस्था तथा प्रतिष्ठानहरूको संस्थागत क्षमता बढाउन सहयोग गर्ने ।

ख) नेपालमा सामाजिक शास्त्र र वातावरणीय विज्ञानका क्षेत्रमा पठनपाठन र अनुसन्धान गर्न ईच्छुक तथा संलग्न विश्वविद्यालय, सरकारी तथा गैरसरकारी संघसंस्था तथा प्रतिष्ठानहरू र अमेरिकाको मिचिगन विश्वविद्यालय लगायत अन्य विश्वविद्यालय र संघ, संस्था, तथा प्रतिष्ठानहरू बीच शैक्षिक तथा अनुसन्धानका क्षेत्रमा पारस्परिक सम्बन्ध स्थापना गर्ने ।

यसै गरी यस प्रयोगशालाको उद्देश्य आर्थिक फाइदा तथा व्यक्तिगत कामको लागि नभै विशुद्ध शैक्षिक उद्देश्यको लागि भएको हुँदा यस प्रयोगशालाबाट सङ्कलित जानकारी तथा सूचनाहरू उत्तरदाताका व्यक्तिगत गोपनीयता भङ्ग नगरीकन सामूहिक रूपमा विश्लेषण गर्नको लागि विश्वविद्यालयका विद्यार्थी, अनुसन्धानकर्ता, प्राध्यापक तथा वैज्ञानिकहरू सबैलाई उपलब्ध छन् । अंग्रेजी भाषाको ज्ञान भएका र इन्टरनेटको सुबिधा उपलब्ध भएका हाम्रा उत्तरदाताहरूले यस प्रयोगशालाका गतिबिधिका बारेमा अरु थप जानकारी लिन चाहेमा यस प्रयोगशालाको वेबसाईट http://perl.psc.isr.umich.edu पनि हेर्न सक्नुहुनेछ ।

हाम्रा आदरणीय उत्तरदाताहरूलाई यस प्रयोगशालाले वि.सं. २०५१ सालदेखि चितवन जिल्लाको पश्चिमी भागमा जनसंख्या र वातावरणसम्वन्धी विभिन्न अनुसन्धान कार्यक्रमहरू लगातार रुपमा सञ्चालन गर्दै आइरहेको कुरा जानकारी नै छ । तर पनि यस प्रयोगशालाद्वारा सङ्कलित सूचना तथा जानकारीहरूको निचोड र उपलब्धिहरुका बारेमा प्रस्तुत गर्नुभन्दा पहिले प्रयोगशालाको अध्ययन क्षेत्र र अनुसन्धान पद्धतिका बारेमा छोटकरीमा पुन: स्मरण गराउन चाहन्छौं ।

## ३. अध्ययन क्षेत्र

अनुसन्धान कार्यलाई बढी व्यवस्थित तथा वैज्ञानिक किसिमबाट सञ्चालन गर्नको लागि चितवन उपत्यकाको पश्चिमी भाग अर्थात उत्तरमा नारायणी नदी, दक्षिण पश्चिममा शाही चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज र राप्ती नदी र पूर्वमा पूर्व पश्चिम राजमार्ग भित्रका १२ वटा गाउँ विकास समिति र भरतपुर नगरपालिकाको केही भागलाई यस अनुसन्धान क्षेत्रको रुपमा लिइएको छ ।

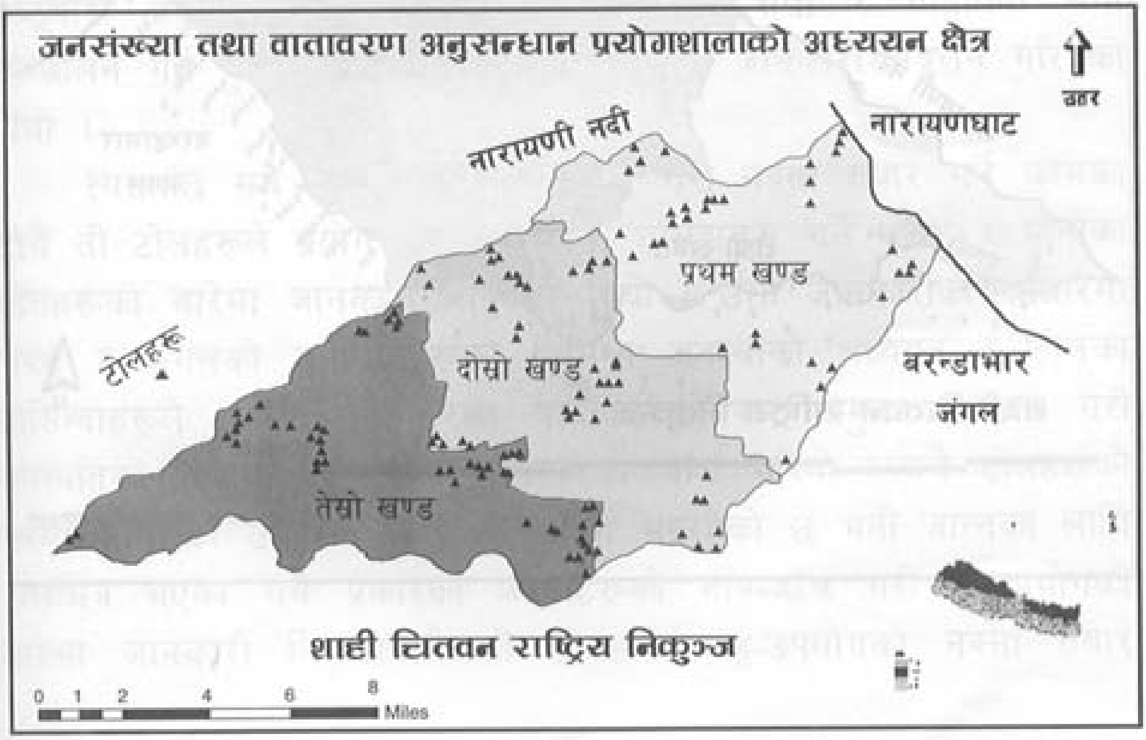
अध्ययन क्षेत्रको नक्सा

# ४. अनुसन्धान पद्धति

## ४.१. नमूना छनौट

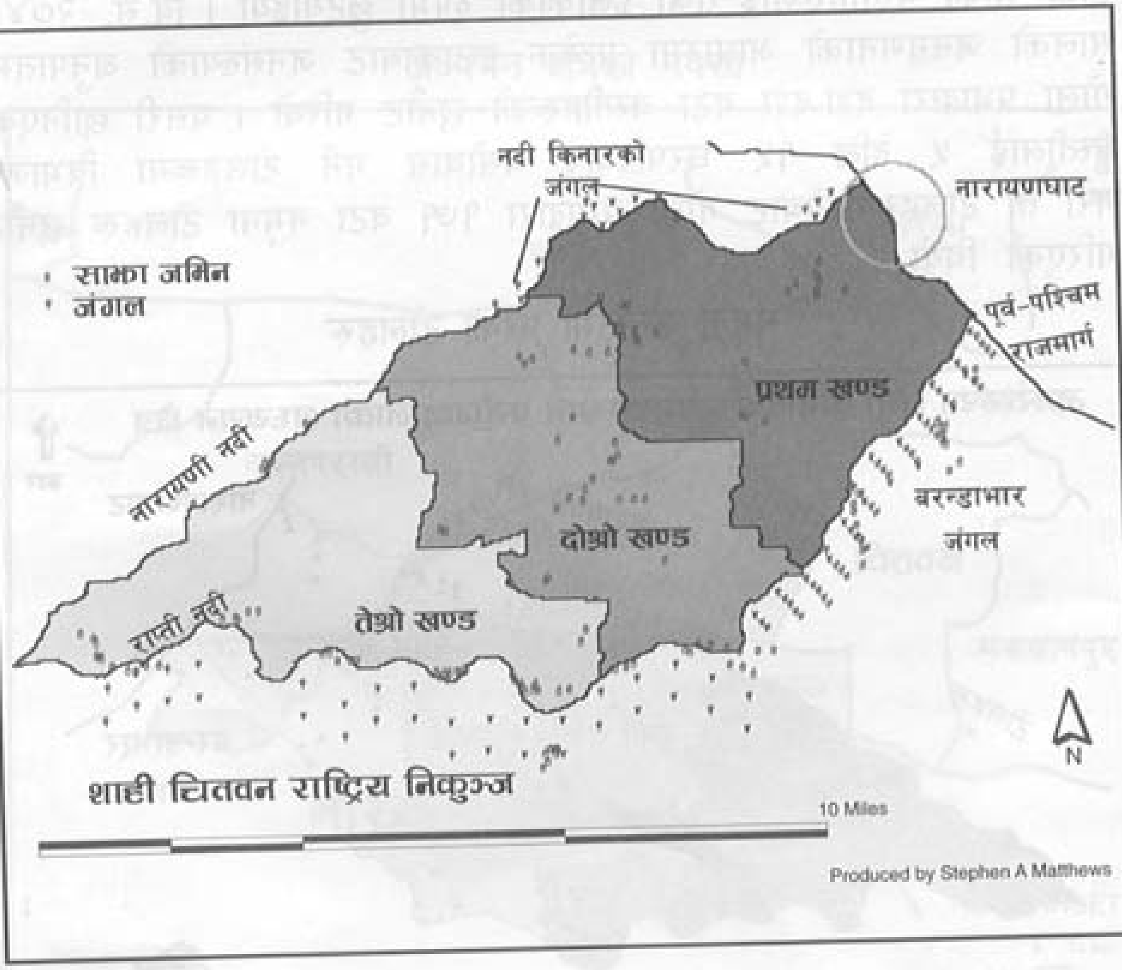
सबै वर्ग, लिङ्ग, जात-जाती भाषा-भाषिका बासिन्दा र भू-भागको समानुपातिक प्रतिनिधित्व गराउने उद्देश्यले सबैभन्दा पहिले अध्ययनक्षेत्रलाई आधुनिक सरसुबिधाको उपलब्धताको आधारमा तीन भागमा विभाजन गरियो । जसअनुसार नारायणगढ/भरतपुर नजिकका बस्तीहरूलाई पहिलो इलाका, सुविधाबाट मध्यम दुरीमा रहेका बस्तीहरूलाई दोस्रो र सबैभन्दा टाढा रहेका बस्तीहरूलाई तेश्रो इलाकाको रुपमा छुट्याइयो । बि.सं. २०४८ सालको जनगणनाको आधारमा प्रत्येक इलाकाबाट जनसंख्याको अनुपातमा गोला प्रथाद्वारा दश-दश वटा बस्तीहरूको छनौट गरियो । यसरी छानिएको बस्तीलाई ५ देखि १५ घरपरिवार बसोबास गर्ने टोलहरूमा विभाजन गरी ती टोलहरूमध्येबाट गोला प्रथाद्वारा १७१ वटा नमुना टोलहरू छनौट गरिएको थियो ।

**नमूना छनौटमा परेका टोलहरू**



यसरी छानिएका टोल, ती टोल भित्र पर्ने सम्पूर्ण घरपरिवार र ती घरपरिवारका १५ वर्षदेखि ५९ वर्षसम्मका सबै सदस्य र उनीहरूका दम्पतीहरू अध्ययन इकाइको रूपमा लिईएको थियो । त्यसै गरी बानस्पतिक अध्ययनको लागि छानिएका टोलका बासिन्दाले प्रयोग गर्ने गरेका अध्ययनक्षेत्र वरिपरिका निजी, सामुदायिक, राष्ट्रिय निकुञ्जका जङ्गल र गौचरनबाट गोला प्रथाद्वारा २६५ वटा प्लट छनौट गरिएको थियो ।

**नमूना छनौटमा परेका प्लटहरू**



## ४.२. तथ्याङ्क संकलन

अनुसन्धानको ढांचाको आधारमा सबैभन्दा पहिला वि.सं. २०५१ सालमा स्थानीयस्तरमा उपलब्ध सरसुविधाहरूको जानकारी लिने क्रममा बिजुली, सिनेमा हल, स्कूल, स्वास्थ्य, मिल, साझा, डेरी, रोजगार, बजार, यातायात, मन्दिर, बैंक, विकासनिर्माणका कार्यक्रम, समूह/संघ-संस्था र प्रहरी सेवा आदिका बारेमा जानकारी संकलन गरिएको थियो । यस क्रममा हामीले **"छरछिमेक पात्रो"** भन्ने जानकारी सङ्कलन गर्ने प्रविधिको अन्वेषण तथा प्रयोग गरेका थियौं । जसले गर्दा प्रत्येक टोलको विगतको स्थितिका बारेमा जानकारी सङ्कलन गर्न ज्यादै सजिलो भएको थियो । त्यसै गरी उक्त पात्रो प्रविधिकै प्रयोग गरेर पश्चिम चितवन बसोबासका लागि खुला गरिएदेखि स्थापना भएका स्कूल, स्वास्थ्य सेवा, यातायात सेवा, र बैंकहरूमा विस्तृत जानकारी लिएका थियौं । यसरी धेरै अगाडिदेखिका जानकारी एकै पटक सङ्कलन गर्दा पहिले नै खुलेर अहिले बन्द भएका र धेरै अगाडि खुलेका स्कूल, स्वास्थ्य सेवा, र यातायात सेवाका बारेमा धेरै नै अप्ठ्यारो परेको भए पनि ती स्कूल, स्वास्थ्य सेवा र यातायात सेवा सञ्चालन गर्ने मुख्यमुख्य व्यक्तिहरूलाई नै भेटेर जानकारी सङ्कलन गरिएको थियो ।

त्यसपछि सबै टोलहरूको नाप जाँच गरी नक्सा तयार गर्ने कामका साथै ती टोलहरूले प्रयोग गर्ने चरीचरन, घाँसदाउरा गर्ने जंगल र पानीका स्रोतहरूको बारेमा जानकारी लिईएको थियो । उक्त जानकारीको आधारमा चरन र जंगलको वनस्पतिहरूको विभिन्न अवस्थाको अध्ययन र टोलका बासिन्दाहरूले प्रयोग गर्ने गरेका पानीका स्रोतबाट नमुना संकलन गरी वनस्पतिको अवस्था र पानीको गुणस्तरको जाँच गरियो । सबै टोलहरूको जग्गा जमिनको उपयोग के कसरी प्रयोग भइरहेको छ भनी जान्नका लागि टोलभित्र भएका सबै प्रकारका जग्गाहरूको नाप-जाँच गरी भू-उपयोगको बारेमा जानकारी लिनुकासाथै ती टोलहरुको भू-उपयोगको नक्सा तयार

पारिएको थियो ।

यसरी टोल स्तरका विभिन्न सरसुविधा, घटना र अवस्थाको बारेमा जानकारी लिईसकेपछि ती सरसुविधा र घटनाहरूले टोलका बासिन्दाहरूको परिवारिक स्थिति, व्यक्तिगत जीवनशैली र स्थानीय वातावरणमा के कस्तो प्रभाव पारेका छन् भनी अध्ययन गर्ने उद्देश्यले घरधुरी विवरण, आधारभूत कृषि सर्वेक्षण र व्यक्तिगत अन्तरवार्ता लिने कार्य भयो । टोलका सरसुविधा, स्कूल, स्वास्थ्य सेवा र यातायात सेवा सम्बन्धी जानकारी सङ्कलन गर्दा जस्तै व्यक्तिगत जानकारी लिने क्रममा पनि हामीले **"जीबन गात्रो"** भन्ने जानकारी सङ्कलन पद्धति अपनाएका थियौं ।

यस किसिमबाट सङ्कलन गरिएका जानकारीहरूले वि.सं. २०५१/५२ मा वा त्यो भन्दा अगाडि चितवनको अवस्थाका बारेमा जान्न महत्वपूर्ण सहयोग पुऱ्याएका भए पनि वि.सं. २०५१ सालपछि के कस्ता सामाजिक, आर्थिक, भौतिक तथा वातावरणीय परिवर्तनहरू भैरहेका छन् र ती परिवर्तनहरूले एक आपसमा के कस्ता प्रभावहरू पारिरहेका छन् भन्ने कुरा जान्नको लागि यी सबै किसिमका परिवर्तनहरूका बारेमा जानकारी लिई राख्नु अत्यन्त जरुरी हुन्छ । अत: यी परिवर्तनको रेकर्ड दुरुस्त राख्न १५१ वटा टोलहरूबाट घरधुरी घटना दर्ता र परिवार नियोजन सम्बन्धी जानकारी लिने काम वि.सं. २०५३ साल माघ महिनादेखि हालसम्म लगातार रूपमा भइरहेको छ ।

यसरी नै वातावरणीय स्थिति अध्ययनको सिलसिलामा जमिनको उपयोगको बारेमा अध्ययन गर्न तिनै छनौटमा परेका टोलहरूभित्रका जग्गा नाप जाँच गरी जमिनको उपयोग के कसरी भएको छ, त्यसको बारेमा जानकारी समय-समयमा लिने काम भईरहेको छ । त्यसैगरी पश्चिम चितवन वरपरका जंगल, गौचरन, चउर तथा खाली जग्गाबाट २६५ नमुना प्लटहरू छुट्याई ती प्लटहरूमा पाइने बोटबिरुवाहरूको जाति प्रजाति अनुसार गणना गर्ने काम पनि समय समयमा भइरहेको छ । त्यस्तै खेतीपाती र

उपभोगसम्बन्धी रेकर्ड दुरुस्त राख्न घरधुरी कृषि तथा उपभोग सर्वेक्षण पनि दोहोऱ्याई सकिएको कुरा पनि हाम्रा आदरणीय उत्तरदाताहरूलाई थाहा नै छ ।

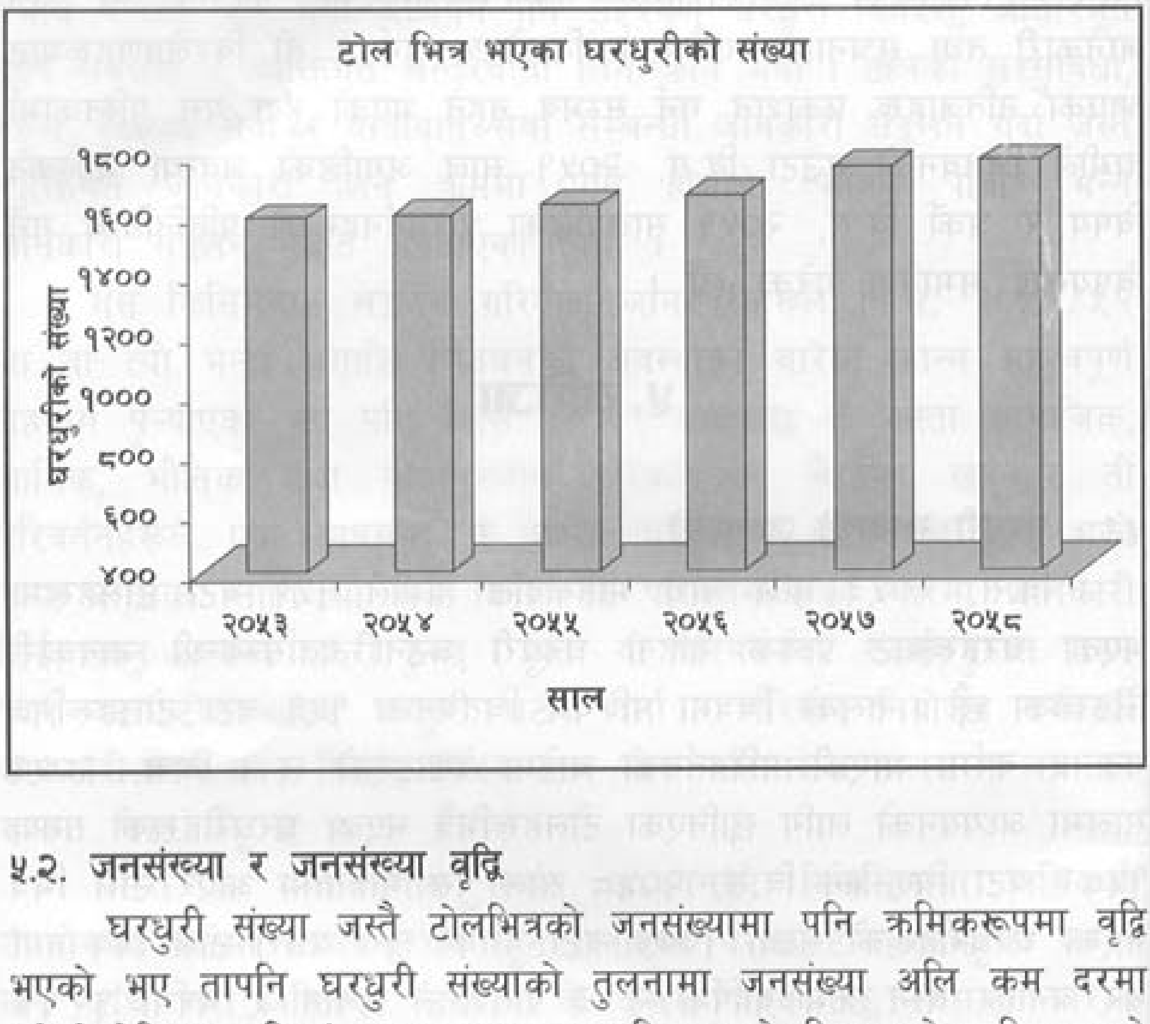
माथि उल्लेख गरिए अनुसार स्थापना भएदेखि हालसम्म यस प्रयोगशालाबाट विभिन्न किसिमका जानकारीहरू सङ्कलन गरिएको भएपनि ती सबै जानकारी तथा सूचनाहरू एकैपटक विश्लेषण गर्न र ती विश्लेषणहरूबाट आएका नतिजाहरू प्रकाशन गर्न सम्भव नहुने भएको हुँदा यस पुस्तिकामा हामीले चितवनको एउटा वि.सं. २०५१ साल अगाडिको अवस्था झल्किने विषय र अर्को वि.सं. २०५१ सालपछिका परिवर्तनहरूको प्रतिनिधित्व गर्ने विषयलाई समावेश गरेका छौं ।

# ५. नतिजा

## ५.१. घरधुरी सम्बन्धी जानकारी

वि.सं. २०५३ साल माघ महिनादेखि हामीले १५१ वटा टोलहरूमा भएका घरहरूबाट प्रत्येक महिना घरधुरी घटना दर्तासम्बन्धी जानकारी लिइरहेका छौं । तलको चित्रमा पश्चिम चितवनका १५१ वटा टोलहरूभित्र गत ५ वर्षमा आएको परिवर्तनको बारेमा देखाइएको छ । वि.सं. २०५३ सालमा अध्ययनको लागि छानिएका टोलहरूभित्रै भएका घरधुरीहरूको संख्या १५८२ वटा थिए भने वि.सं. २०५८ साल पुस महिनामा आएर टोल भित्र भएका घरधुरीहरूको संख्या १७७४ वटा पुगेको छ । यसरी टोल भित्र नयाँ घर बनाएर बस्ने क्रम वार्षिक २.४३ प्रतिशतले अर्थात ५ वर्षमा १२.१४ प्रतिशतले वृद्धि भएको पाइन्छ । तीन वर्ष अगाडि आदरणीय उत्तर दाताहरूलाई उपलब्ध गराएको पुस्तिकामा टोल भित्र भएका घरधुरीहरूमा वार्षिक १.६६ प्रतिशतले वृद्धि भएको देखाईएको भएपनि वि.सं. २०५७ सालदेखि घरधुरीको संख्यामा भएको अत्यधिक वृद्धिका कारण त्यो संख्यामा

०.७७ प्रतिशतले वृद्धि हुन गएको देखिन्छ । यसरी टोल भित्र भएका घरधुरीमा यति धेरै संख्याले वृद्धि हुनाको कारण जनसंख्यामा वृद्धि, बढ्दो बसाइसराइ र पहिला सँगै बसेका व्यक्तिहरू अहिले छुट्टै अर्थात आफ्नै नयाँ घर बनाएर बस्नु पनि हुनसक्छ ।

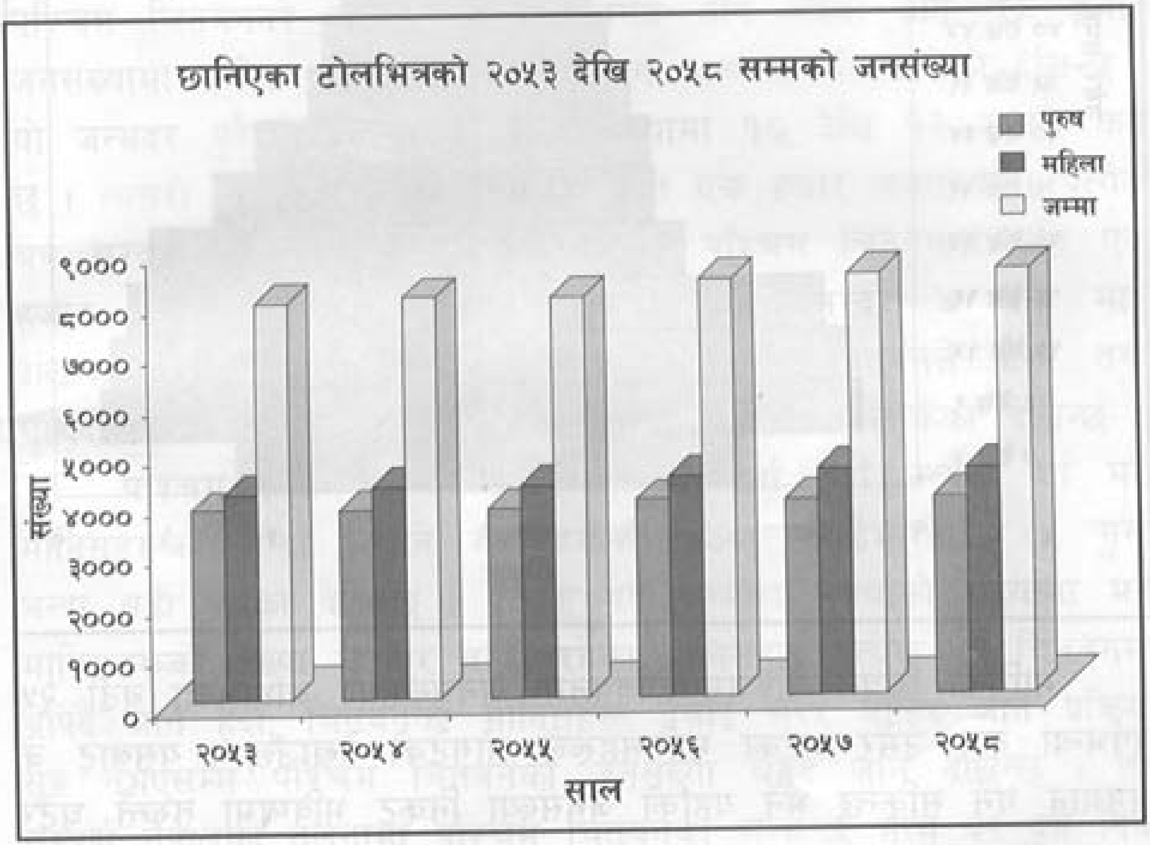



## ५.२. जनसंख्या र जनसंख्या वृद्धि

घरधुरी संख्या जस्तै टोलभित्रको जनसंख्यामा पनि क्रमिकरूपमा वृद्धि भएको भए तापनि घरधुरी संख्याको तुलनामा जनसंख्या अलि कम दरमा बढेको देखिन्छ । वि.सं. २०५३ सालमा छानिएका टोलभित्र बस्ने मानिसहरूको संख्या ७८७९ थियो भने वि.सं. २०५८ सालमा त्यो संख्या बढेर ८४४३ पुगेको देखिन्छ । जसअनुसार गत पाँच वर्षमा पश्चिम चितवनको जनसंख्या प्रति वर्ष सरदर १.२० प्रतिशतले मात्रै बढेको देखिन्छ । तर पनि नेपालको राष्ट्रिय जनसंख्या वृद्धि दरको तुलनामा पश्चिम चितवनको जनसंख्या वृद्धि

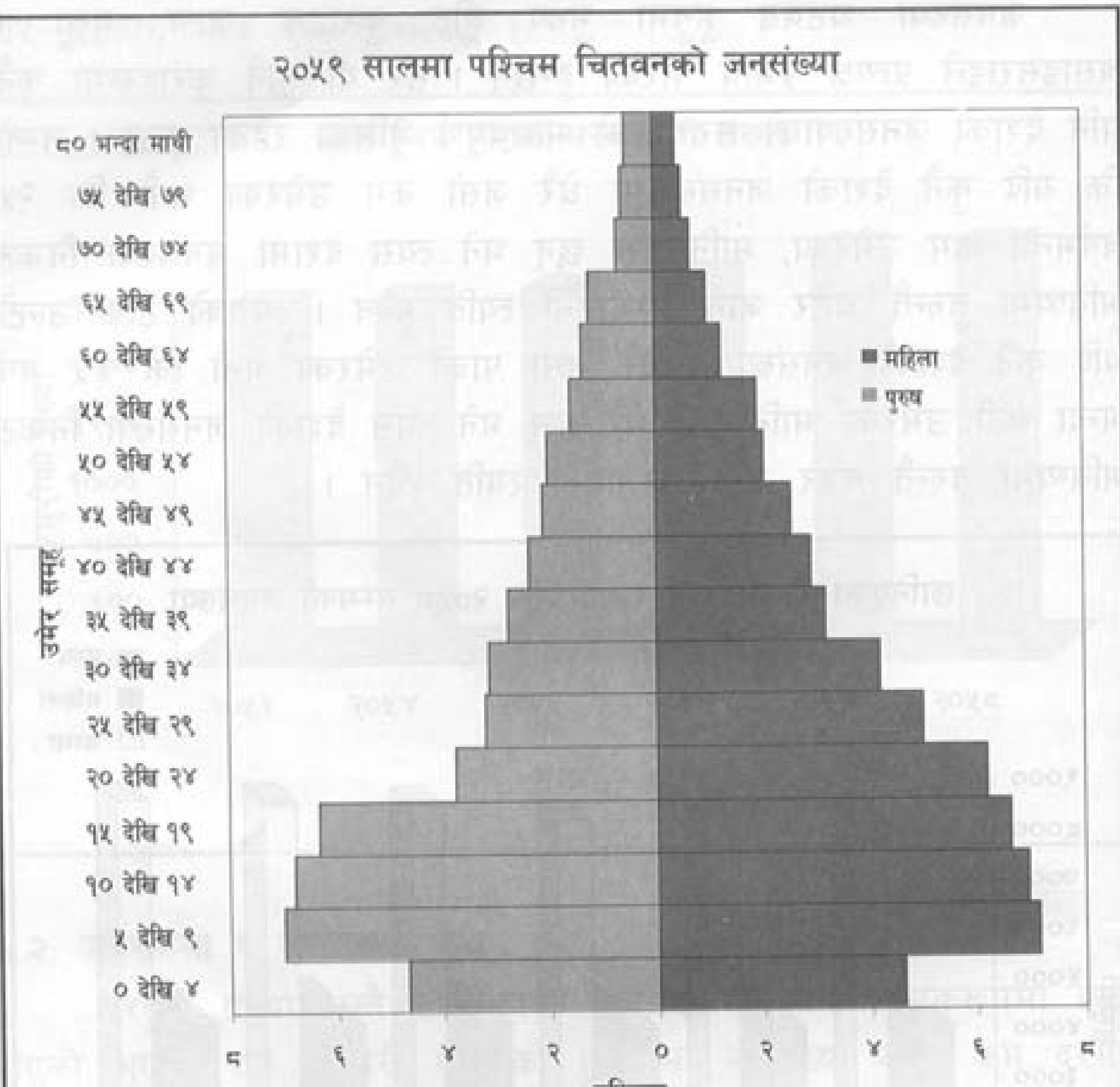
दर निकै नै कम देखिन्छ । कुल जनसंख्यामा पुरुषहरूभन्दा महिलाको संख्या धेरै देखिन्छ । यसो हुनुमा पुरुषहरू जागिर खान, पढ्न वा अन्य कामका लागि बढी बाहिर जाने भएर पनि हुनसक्छ ।

जनसंख्या घटबढ हुनुमा मुख्य तीन कुराहरू जन्म, मृत्यु र बसाइसराइले प्रत्यक्ष प्रभाव पारेका हुन्छन् । तर यी तीनै कुराहरूमा कुनै पनि देशको जनसंख्याको संरचनाको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । जस्तो कि यदि कुनै देशको जनसंख्यामा धेरै जसो कम उमेरका भनौं कि २५ वर्षभन्दा कम उमेरका, मानिसहरू छन् भने त्यस देशमा जनसंख्या निकट भविष्यमा तुरुन्तै घटेर जाने सम्भावना त्यति हुदैन । त्यसको ठीक उल्टो यदि कुनै देशको जनसंख्यामा धेरै जसो पाको उमेरका भनौ कि ४५ वर्ष भन्दा बढी उमेरका मानिसहरू धेरै छन् भने त्यस देशको जनसंख्या निकट भविष्यमा तुरुन्तै बढेर जाने सम्भावना त्यति हुँदैन ।



**जनसंख्या संरचना**

तलको चित्रमा हामीले २०५९ सालमा पश्चिम चितवनको जनसंख्याको संरचना प्रस्तुत गरेका छौं ।




माथिको चित्रले पश्चिम चितवनमा जनसंख्याको आधाभन्दा बढी २५ वर्षभन्दा कम उमेर भएका मानिसहरूले ओगटेको देखाउँछ । यसबाट के अनुमान गर्न सकिन्छ भने यहाँको जनसंख्या निकट भविष्यमा तुरुन्तै घटेर

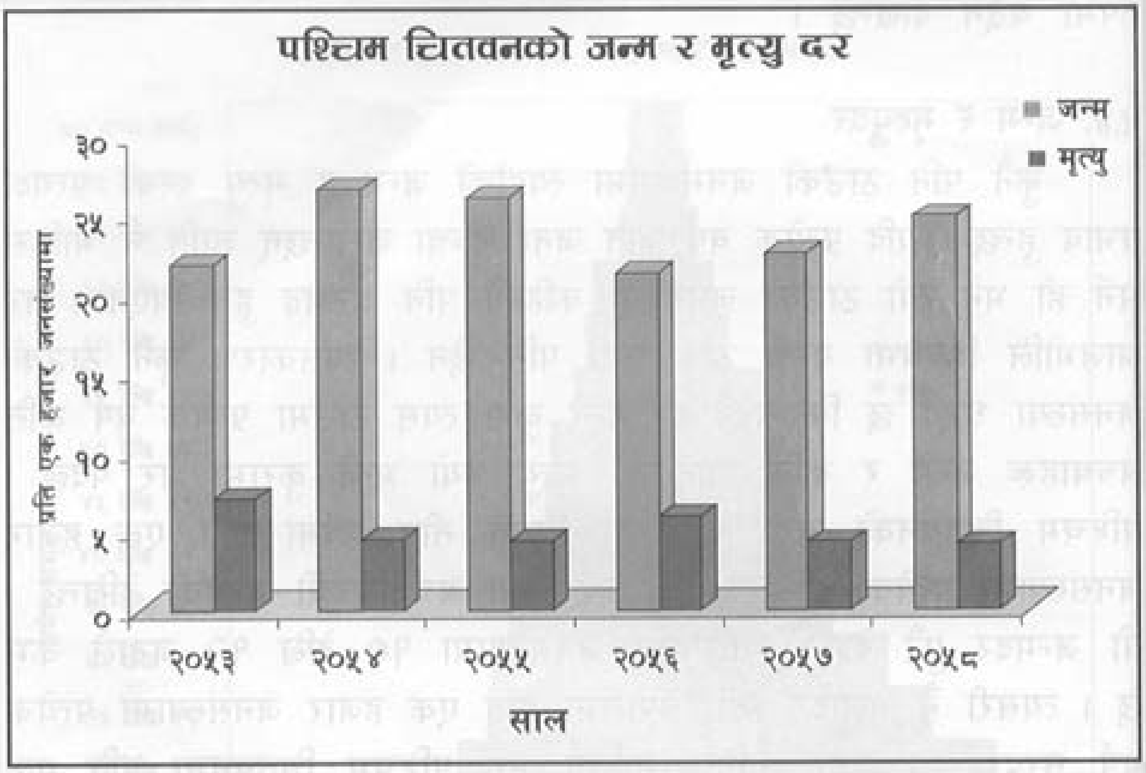
जाने सम्भावना त्यति छैन । बरु त्यसको विपरीत नयाँ पुस्ताका मानिसहरू धेरै ठूलाठूला चाहना राख्ने हुनाले यहाँका साधन र स्रोतहरू जस्तो कि स्कूल, स्वास्थ्य सेवा, यातायात, रोजगार, संचार साधनहरूको माग अत्यधिक रुपमा बढ्ने देखिन्छ ।

### ५.४. जन्म र मृत्युदर

कुनै पनि ठाउँको जनसंख्यामा त्यहाँको जन्म र मृत्यु दरको प्रत्यक्ष प्रभाव हुन्छ । यदि प्रत्येक वर्ष जति जना बच्चा जन्मन्छन् त्यति नै मानिस मर्ने हो भने त्यो ठाउँको जनसंख्या कहिल्यै पनि घटबढ हुने थिएन । तर आजभोलि बिश्वमा यस्तो ठाँउ कहीं पनि छैन । त्यसकारण कुनै ठाउँको जनसंख्या घट्दै छ कि बढ्दै छ भन्ने कुरा त्यस ठाउँमा प्रत्येक वर्ष कति बच्चाहरू जन्मे र कति मानिसको मृत्यु भयो भन्ने कुरामा भर पर्दछ । पश्चिम चितवनको जन्म दर हेर्दा बिगत तीन बर्षमा प्रति एक हजार जनसंख्यामा प्रत्येक वर्ष २३ देखि २५ जना बच्चाबच्ची जन्मेको देखिन्छ । यो जन्मदर पुरै देशको तुलनामा जनसंख्यामा १० देखि १२ जनाले कम छ । त्यसरी नै मृत्युदर हेर्दा, नेपालमा प्रति एक हजार जनसंख्यामा प्रत्येक बर्ष सरदर १० जना मानिस मर्दछन् भने पश्चिम चितवनमा प्रति एक हजार जनसंख्यामा प्रत्येक वर्ष मर्नेहरुको संख्या सरदर ४ जना मात्र देखिन्छ । यसरी पुरै नेपालको तुलनामा पश्चिम चितवनले जन्म तथा मृत्युदर दुबैमा निकै उत्साहजनक उपलब्धि हासिल गरिसकेको देखिन्छ ।

पश्चिम चितवनको जन्म र मृत्युदर हेर्दा यहाँ प्रत्येक वर्ष मर्ने मानिसहरूको भन्दा जन्मने बच्चाहरूको संख्या झण्डैझण्डै ४/५ गुना भन्दा बढी भएको देखिन्छ । प्रत्येक वर्ष जन्मेका बच्चाको संख्यामा मर्ने मानिसहरूको संख्या घटाएर बाँकी रहेका मानिसहरू प्रत्येक वर्ष चितवनमा थपिदै जाने हुँदा, चितवनका मानिसहरू बसाइ सरेर बाहिर जाने प्रक्रिया सुरु नभएसम्म पश्चिम चितवनको जनसंख्या बढ्दै जाने देखिन्छ । तर सम्पूर्ण नेपालको तुलनामा पश्चिम चितवनको जन्म र मृत्यु दर दुबै निकै

कम देखिन्छ र त्यो पनि विगत ३/४ वर्षमा भने पश्चिम चितवनको जन्म दर क्रमिक रुपमा घट्दै गएको देखिन्छ । यसरी जन्मदर घट्नुमा तीन कुराहरूको मुख्य भूमिका हुन्छ ।

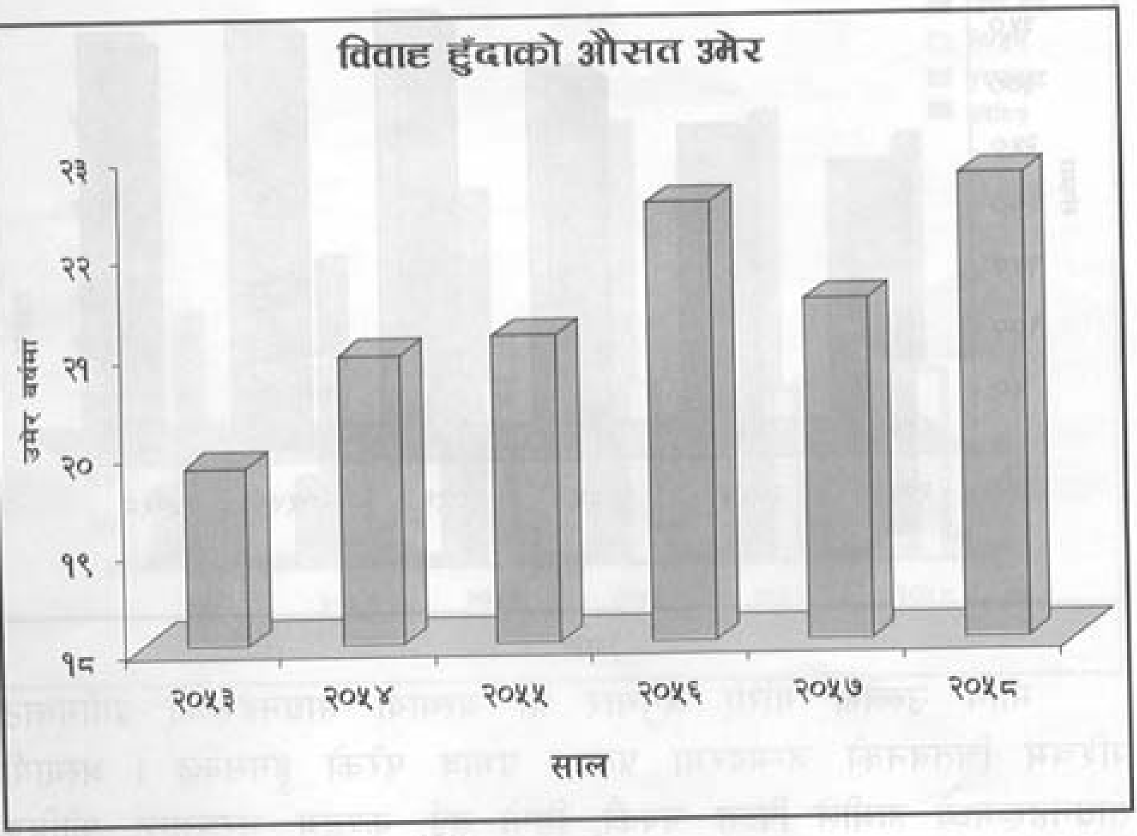



**पहिलो**, मानिसहरूमा उमेर पुगेपछि मात्र विवाह गर्ने क्रम बढ्दै जानु, जसले विवाह गरे पछि तुरुन्तै बच्चा जन्माई हाल्ने चलन भएको देशमा बच्चा पाउनमा केही ढिला हुन गई जन्म दरमा केही कमी ल्याउँछ । **दोस्रो**, पहिलो बच्चा पाउनुभन्दा अघि वा बच्चा पाइसके पछि अर्को बच्चा केही समयपछि मात्र पाउनको लागि अस्थायी परिवार नियोजनका साधनहरूको प्रयोग गर्नु र **तेस्रो**, चाहेको जति बच्चा पाए पछि स्थायी परिवार नियोजन गरी बढी बच्चा नपाउनु । यी तीनै कुराहरु, विवाह गर्ने उमेर, परिवार नियोजनको अस्थायी र स्थायी साधनहरुको प्रयोगलाई विचार गर्दा निम्नअनुसार देखिन्छ । तर माथिको चित्रमा हेर्दा जन्म दरमा

जस्तै मृत्यु दरमा पनि विगत केही वर्षमा लगातार रुपमा कमी हुँदै गएको देखिन्छ ।

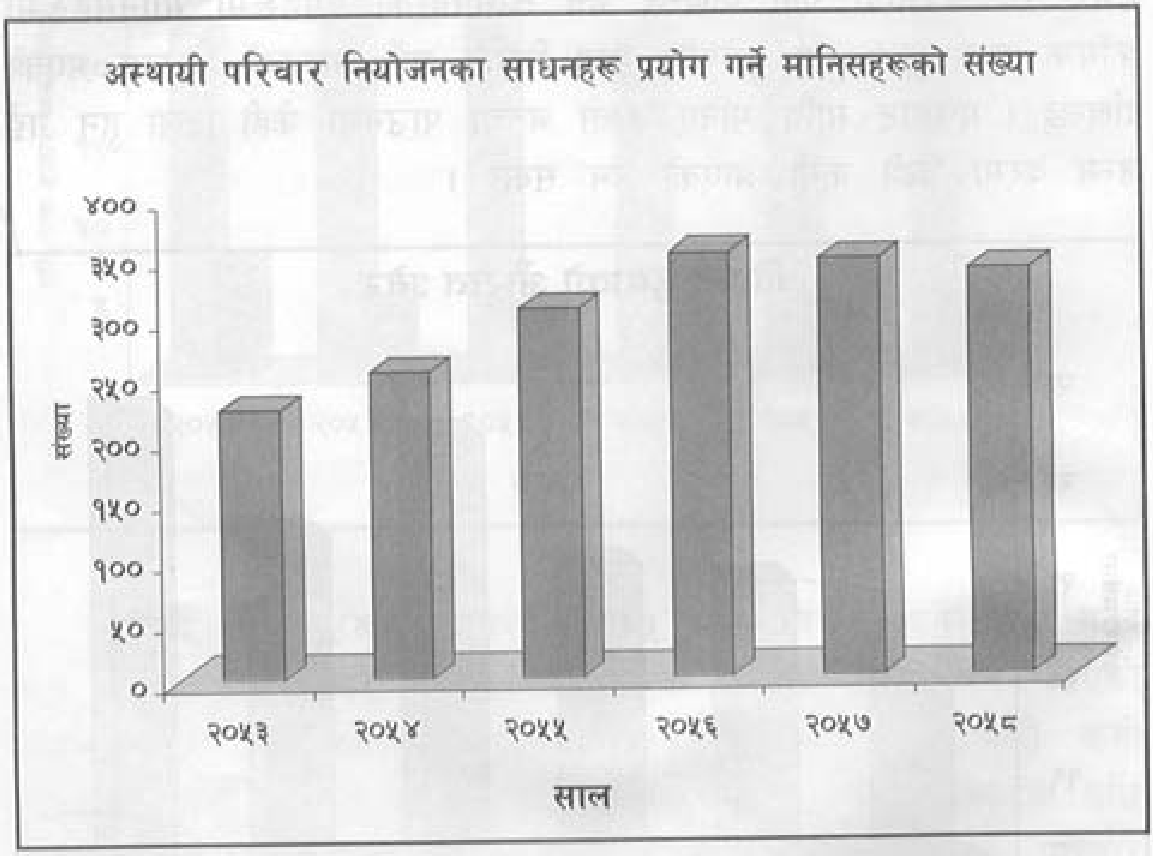
## ५.५. विवाह गर्ने उमेर

तलको चित्रमा देखाए जस्तै पश्चिम चितवनमा वि.सं. २०५३ सालदेखि मानिसहरूको विवाह गर्ने उमेर (२०५७ सालमा बाहेक) क्रमिक रुपमा वृद्धि हुँदै गएको देखिन्छ । वि.सं. २०५३ सालमा बिवाह हुँदाको औसत उमेर २० वर्षभन्दा कम देखिन्छ भने त्यसपछिका वर्षहरूमा मानिसहरूमा क्रमिक रुपमा २० वर्ष पुगेपछि मात्र विवाह गर्ने चलनको विकास भएको देखिन्छ । यसबाट माथि भनिए जस्तो बच्चा पाउनमा केही ढिला हुन गई जन्म दरमा केही कमी आएको हुन सक्छ ।



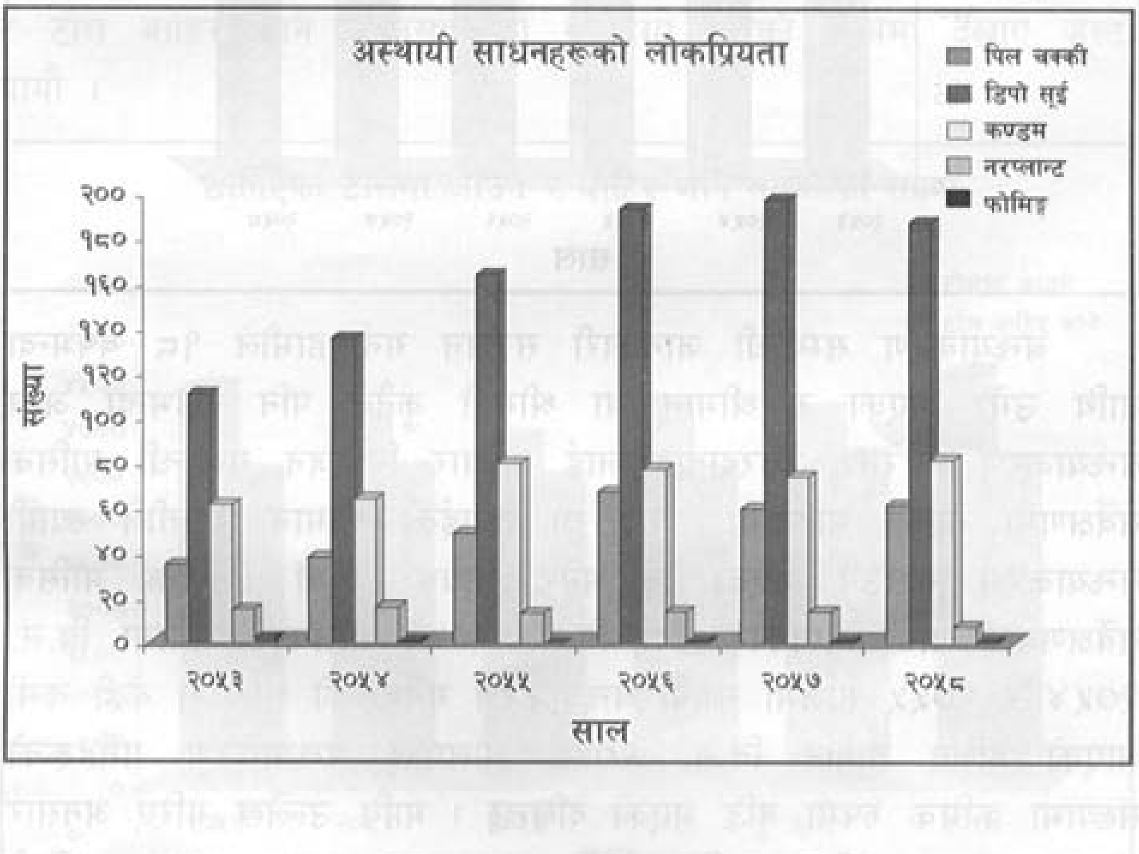
### ५.६. परिवार नियोजनका साधनको प्रयोग

पहिलो बच्चा ढिलो पाउन वा बच्चा पाइसकेपछि अर्को बच्चा केही समयपछि मात्र पाउनको लागि परिवार नियोजनका अस्थायी साधनहरूको प्रयोग गर्ने मानिसहरूको संख्या हेर्दा गएका वर्षहरूमा क्रमिक रुपमा वृद्धि भएको पाईन्छ । तलको चित्रमा देखाइएको जस्तै सुरुको केही बर्ष यसको वृद्धि दर तीव्र भए तापनि विगतका दुई बर्ष यता भने यी साधनहरूको प्रयोगमा केही कमी आएको पाइएको छ ।



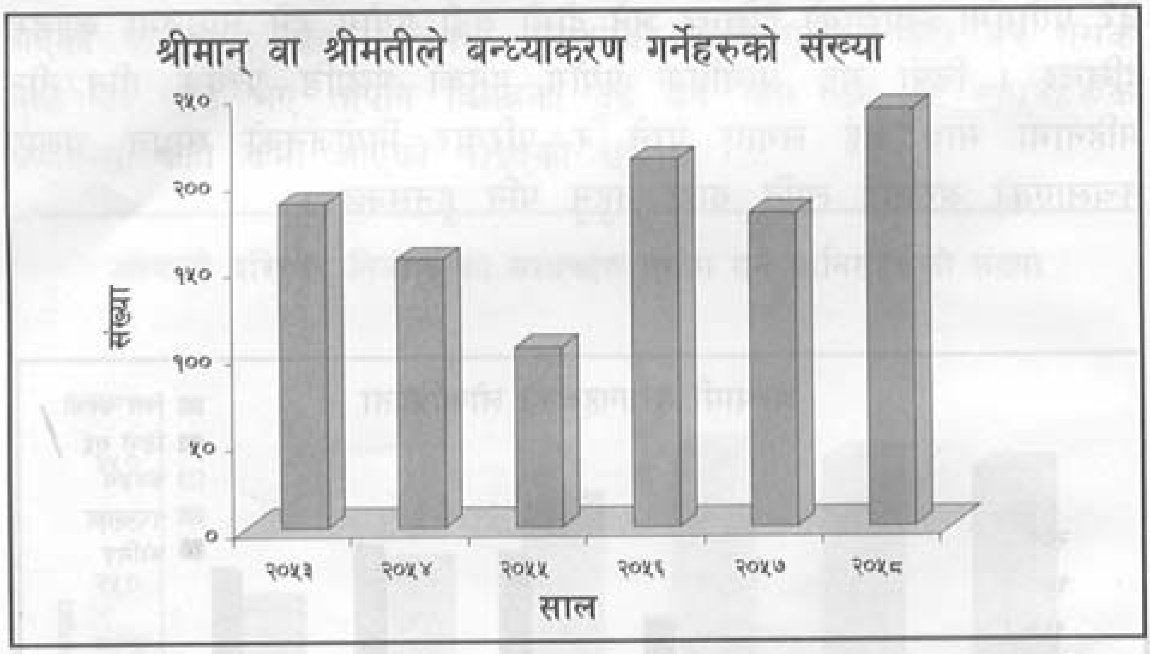

माथि उल्लेख गरिए अनुसार यी अस्थायी साधनहरूको प्रयोगबाट पश्चिम चितवनको जन्मदरमा प्रत्यक्ष प्रभाव परेको हुनसक्छ । अस्थायी साधनहरूमध्ये हामीले पिल्स चक्की, डिपो सुई, कण्डम, नरप्लान्ट, फोमिङ्ग आदिको बारेमा जानकारी लिएका छौं ।

यी पाँच किसिमका अस्थायी साधनहरूमध्ये कुन कुन साधन कत्तिको लोकप्रिय छन् त भनी जान्नको लागि हामीले कुन कुन साधन कत्तिको प्रयोग भएका छन् भनेर जानकारी लिएका थियौं । तलको चित्रमा देखाए अनुसार वि.सं. २०५३ सालदेखि नै डिपो सुई अरुको तुलनामा ज्यादै धेरै प्रयोगमा ल्याईएको देखिन्छ भने दोस्रो बढी प्रयोग हुने साधनमा कण्डम देखिन्छ । डिपो सुई अत्यधिक प्रयोग हुनुको पछाडि प्रत्येक तीन/तीन महिनामा मात्र सुई लगाए पुग्ने र परिवार नियोजनको साधन चलाए नचलाएको अरुलाई त्यति थाहा नहुनु पनि हुनसक्छ ।



### ५.७. परिवार नियोजनको स्थायी विधीः बन्ध्याकरण

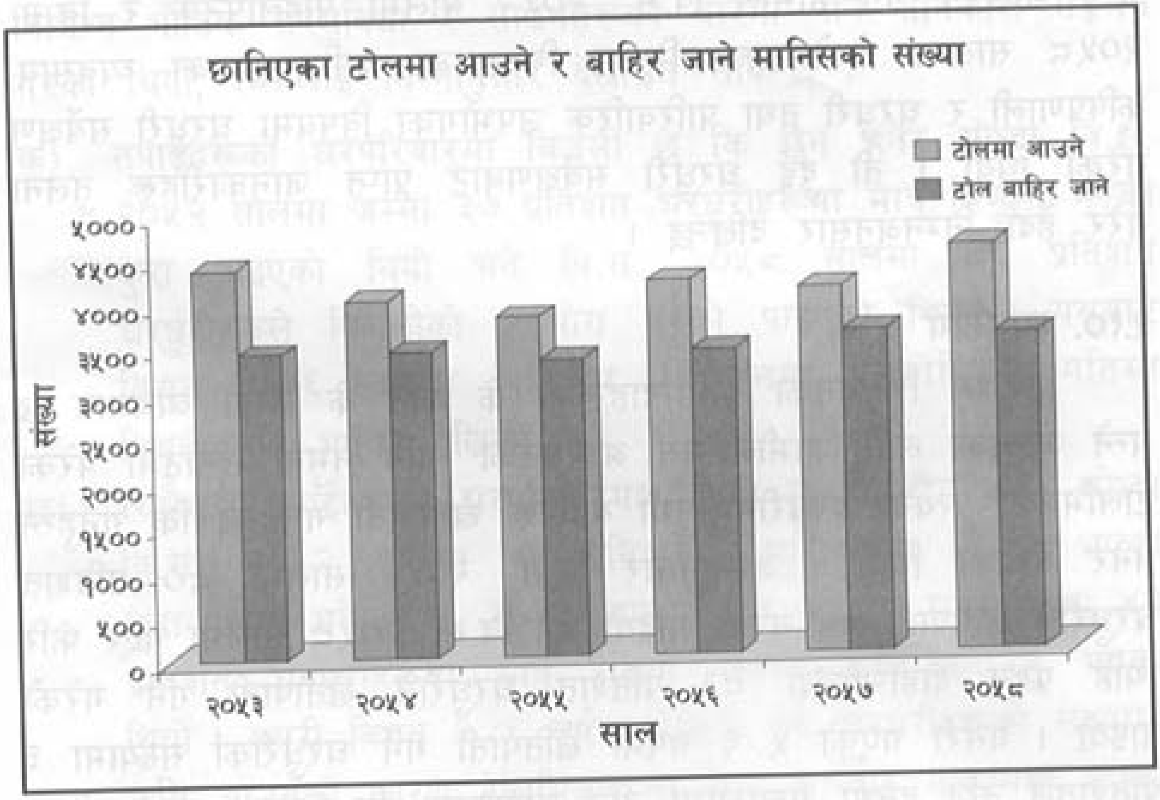
आफूले चाहे जति बच्चा पाइसकेका र सन्तानका रहर पुगी सकेका मानिसहरूमा भने परिवार नियोजनका स्थायी साधन बन्ध्याकरण लोकप्रिय भएको देखिन्छ ।




बन्ध्याकरण सम्बन्धी जानकारी सङ्कलन गर्न हामीले १८ वर्षभन्दा माथि उमेर भएका र श्रीमान् वा श्रीमती कुनैले पनि यसभन्दा अघि बन्ध्याकरण नगरेका उत्तरदाताहरूलाई परिवार नियोजन सम्बन्धी मासिक सर्वेक्षणमा गएको महिनामा तपाई वा तपाईको श्रीमान्/श्रीमतीले स्थायी बन्ध्याकरण गराउनु भएको छ भनेर सोधेका थियौं । उक्त मासिक सर्वेक्षणबाट प्राप्त जानकारी हेर्दा वि.सं. २०५३ सालको तुलनामा वि.सं. २०५४ र २०५५ सालमा स्थायी बन्ध्याकरण गर्नेहरूको संख्यामा केही कमी आएको देखिए तापनि वि.सं. २०५५ सालपछि बन्ध्याकरण गर्नेहरूको संख्यामा क्रमिक रुपमा वृद्धि भएको देखिन्छ । माथि उल्लेख गरिए अनुसार बन्ध्याकरणबाट पश्चिम चितवनको जन्मदरमा प्रत्यक्ष प्रभाव परेको हुनसक्छ ।

## ५.८. बसाइसराइ स्थिति

जनसंख्यामा प्रभाव पार्ने अर्को मुख्य कुरा बसाइसराइ हो । तर बसाइसराइको जस्ताको तस्तै रेकर्ड (अभिलेख) राख्नु ज्यादै अप्ठ्यारो कुरा हो । सबैभन्दा पहिला त कति दिनसम्म टोलमा बसेको व्यक्तिलाई पक्कै बसाई सरेर त्यहाँ बस्न आएको मान्ने र कति दिनसम्म बाहिर बसेको मानिसलाई बसाइ सरेर बाहिर बस्न गएको मान्ने । यो समस्यालाई समाधान गर्न हामीले जानकारी सङ्कलन गर्दा टोल बाहिरबाट आएर एक महिनामा १५ दिनभन्दा बढी टोलमा बसेको मानिसलाई त्यस टोलमा बस्न आएको र टोल बाहिर गएर एक महिनामा १५ दिनभन्दा बढी टोलभन्दा बाहिर बसेको मानिसलाई टोलबाहिर गएको मानेका थियौं । यसअनुसार टोलमा बस्न आउने र टोल बाहिर जाने मानिसहरूको संख्यामा तलको चित्रमा देखाए जस्तो पायौं ।



माथिको चित्रबाट के स्पष्ट हुन्छ भने वि.सं. २०५३ साल देखि वि.सं. २०५८ साल सम्म टोलबाट बाहिर जाने मानिसहरूभन्दा टोलमा बस्न आउने मानिसहरूको संख्या बढि भएको देखिन्छ । यसबाट के बुझिन्छ भने पश्चिम चितवनको जन्मदरमा केहि कमी आए पनि बसाइ सरी यहाँ बसोबास गर्न आउने मानिसहरूको तुलनामा यहाँबाट बसाइ सरी बाहिर जाने मानिसहरूको संख्या कम भएको हुँदा निकट भविष्यमा पश्चिम चितवनको जनसंख्या घट्ने सम्भावना एकदमै कम देखिन्छ ।

## ५.९. पश्चिम चितवनका जनजीवनका अन्य पक्ष

पश्चिम चितवनको जनसंख्या, जन्म र मृत्युदर, परिबार नियोजनका साधनहरूको प्रयोग र बसाइसराइको साथसाथै यहाँका बासिन्दाहरूको जीवन शैली, उपभोग, तथा जीवन स्तरमा के कस्ता परिवर्तनहरू भैरहेका छन् भन्ने अध्ययन गर्न हामीले वि.सं. २०५२ सालमा पहिलोपटक र वि.सं. २०५८ सालमा दोस्रोपटक पश्चिम चितवनका बासिन्दाहरूका व्यवसाय, कृषिप्रणाली र घरधुरी तथा पारिबारिक उपभोगका विषयमा घरधुरी सर्वेक्षण गरेका थियौं । ती दुई घरधुरी सर्वेक्षणबाट प्राप्त जानकारीहरू तुलना गरेर हेर्दा निम्नअनुसार देखिन्छ ।

## ५.१०. व्यवसाय

पश्चिम चितवनका बासिन्दाहरूको के कति के कस्तो व्यवसाय छ भन्ने जान्नको लागि हामीले यस अध्ययनका लागि नमुना छनोटमा परेका टोलभित्रका प्रत्येक घरधुरीमा पुगी यहाँहरू खेतीपाती गर्नुहुन्छ कि गर्नुहुन्न भनेर सोधेका थियौं । जसअनुसार वि.सं. २०५२ सालमा ८० प्रतिशत घरधुरीले खेतीपाती गर्ने गरेको पाइयो भने वि.सं. २०५८ सालमा गएर फेरि त्यहि प्रश्न दोहोऱ्याउँदा ८३ प्रतिशत घरधुरीले खेतीपाती गर्ने गरेको पाइयो । यसरी गएको ५/६ बर्षमा खेतिपाती गर्ने घरधुरीका संख्यामा ३ प्रतिशतले वृद्धि हुनुमा मुख्यरुपमा तीन कारणहरू हुन सक्छन् । १) पहिला

अन्य व्यवसाय गरेर बसेका मानिसहरूले त्यो व्यवसाय छोडेर वा त्यो व्यवसाय नछोडिकनै खेतिपाती गर्न सुरु गर्नु । २) टोलभित्रका कृषि व्यवसायमा लागेका घरधुरीहरू छुट्टी भिन्न भई कृषि व्यवसायमा लागेका घर धुरीहरूको संख्या बढ्नु । ३) बाहिरबाट बसाई सरी टोलमा बस्न आएका धेरैजसो घरधुरीहरू कृषि व्यवसायमा नै लाग्नु पनि हुनसक्छन् । यी तीन कारणहरू मध्ये टोल भित्रका कृषि व्यवसायमा लागेका घरधुरीहरू छुट्टी भिन्न र बाहिरबाट आएका मानिसहरू कृषि व्यवसायमा लाग्नु पश्चिम चितवनमा कृषि व्यवसाय अपनाउने घरधुरीहरूको संख्या बढ्नुका मुख्य कारण देखिन्छन् ।

## ५.११. घरपरिवारका उपभोग, भौतिक सरसुविधा, साधन र स्रोत

खेतिपाती जस्तै ती घरधुरी सर्वेक्षणहरूमा हामीले घरपरिवारमा हुने विभिन्न भौतिक सरसुविधा र साधनहरूको बारेमा पनि जानकारी सङ्कलन गरेका थियौं, त्यसलाई निम्नानुसार देखाउन सकिन्छ ।

क) तपाईहरूको घरपरिवारमा बिजुली छ कि छैन भनेर सोध्दा वि.सं. २०५२ सालमा जम्मा ३७ प्रतिशत घरधुरीहरूमा मात्र बिजुली भएको कुरा पाइएको थियो भने वि.सं. २०५८ सालमा ८६ प्रतिशत घरधुरीहरूले बिजुलीको उपभोग गरेको पाइएको थियो । यसबाट विगत ५/६ वर्षमा पश्चिम चितवनमा छिटोछिटो गतिमा विद्युतीकरण भएको देखिन्छ ।

ख) त्यसैगरी तपाईहरूको घरपरिवारमा रेडियो छ कि छैन भनेर सोध्दा वि.सं. २०५२ सालमा ५१ प्रतिशत घरधुरीहरूमा रेडियो भएको कुरा पाइयो भने वि.सं. २०५८ सालमा त्यो प्रतिशत घटेर जम्मा ४७ प्रतिशत घरधुरीहरूमा मात्र रेडियो भएको कुरा जनाउनु भएको थियो । यसरी विगत ५/६ वर्षमा रेडियो हुने घरधुरीहरूको संख्यामा कमि आउनुको कारण टेलिभिजन वा अन्य सञ्चार माध्यममा भएको वृद्धिले पनि हुन सक्छ ।

ग) तपाईहरूको घरपरिवारमा टेलिभिजन छ कि छैन भनेर सोध्दा वि.सं. २०५२ सालमा जम्मा १२ प्रतिशत घरधुरीहरूमा मात्र टेलिभिजन थियो भने वि.सं. २०५८ सालमा त्यो प्रतिशत बढेर ४२ प्रतिशत घरधुरीहरूमा टेलिभिजन भएको पाइयो । यसबाट विगत ५/६ बर्षमा पश्चिम चितवनमा तीव्र गतिमा टेलिभिजन हुने घरधुरी संख्या बढेको देखिन्छ ।

घ) त्यसै गरेर साईकल हुने घरधुरी वि.सं. २०५२ सालमा ६० प्रतिशत भएकोमा वि.सं. २०५८ सालमा त्यो प्रतिशत बढेर ७१ प्रतिशत देखिन्छ । त्यसरी नै मोटरसाइकल हुनेहरूको वि.सं. २०५२ सालमा ३ प्रतिशत रहेकोमा बि.सं. २०५८ सालमा यो प्रतिशत दोब्बरले बढेर ६ प्रतिशत देखिन्छ । यसबाट विगत ५/६ बर्षमा पश्चिम चितवनमा साइकल तथा मोटरसाइकल हुने घरधुरी संख्या तीव्र गतिमा बढेको देखिन्छ ।

ङ) त्यसरी नै पश्चिम चितवनको खाना पकाउने इन्धनको बारेमा अध्ययन गर्दा दाउरामा खाना पकाउनेहरूको संख्यामा त्यति परिवर्तन नभए पनि, सिलिन्डरमा पाइने ग्याँस र गोबर ग्याँसको प्रयोगमा निकै नै बृद्धि भएको देखिन्छ । जसअनुसार बि.सं. २०५२ सालमा ४ प्रतिशत घरधुरीले सिलिन्डरको ग्याँसमा खाना पकाउने जनाउनु भएकोमा वि.सं. २०५८ सालमा त्यो प्रतिशत तीन गुनाभन्दा पनि बढिको दरले बढेर १४ प्रतिशत घरधुरीले सिलिन्डरको ग्याँसमा खाना पकाउने गरेको देखिन्छ । त्यसै गरेर घरमा गोबर ग्याँस हुनेहरू पनि वि.सं. २०५२ सालमा ४ प्रतिशत रहेकोमा वि.सं. २०५८ सालमा ४ प्रतिशतबाट बढेर ९ प्रतिशत पुगेको देखिन्छ ।

माथि उल्लेख गरिएका तथ्यहरूलाई हेर्दा पश्चिम चितवन तीव्र गतिमा आधुनिकिकरण तिर अग्रसर हुँदैगएको देखिन्छ । हुनत, पश्चिम चितवन एक आधुनिक तथा समुन्नत समाजको रुपमा पूर्ण रुपले विकास हुन अझै

धेरै अप्ठ्याराहरू पार गर्नु छ तर पनि यी प्रारम्भिक नतिजाहरू अत्यन्तै सकारात्मक देखिन्छन् । यसले यहाँका बासिन्दाहरूको जीवनस्तरमा क्रमिक रुपमा सुधार हुदै गएको पनि पुष्टि गर्दछ र एक सुन्दर भविष्य तिर लम्केको संकेत पाइन्छ ।

अहिलेसम्म हामीले पश्चिम चितवनमा वि.सं. २०५२ साल देखि वि.सं. २०५८ साल सम्म भएका जनसंख्या, पारिवारिक संरचना र घरपरिवारमा उपभोग्य साधन र स्रोतमा भएका परिवर्तनहरूको संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत गर्‍यौं । अब हामी पश्चिम चितवनमा भएको वातावरणीय स्थिति, खास गरेर कृषि प्रणालीको स्थितिको बारेमा केही जानकारी प्रस्तुत गर्न गईरहेका छौं ।

## ५.१२. वातावरणीय स्थिति

मानिस र वातावरण बीचको अन्तरसम्वन्ध अध्ययन गर्नु जनसंख्या तथा वातावरण अनुसन्धान प्रयोगशालाको मुख्य उद्देश्य हो । अत: पश्चिम चितवनको जनसंख्या, पारिवारिक संरचना, उपभोग्य साधन, स्रोत तथा मानिसहरूका क्रियाकलापमा भएका परिवर्तनबाट यहाँको भू-उपयोग, कृषि प्रणाली र वानस्पतिक अवस्थामा के कस्ता परिवर्तन भएका छन् भन्ने जान्नको लागि छनोटमा परेका टोलहरूको भू-उपयोग, कृषि प्रणाली सम्वन्धी र ती टोल वरिपरिका जंगल, गौचरन र खाली जग्गाबाट त्यहाँको बोटबिरुवा सम्वन्धी जानकारी संकलन गरेका थियौं । जस अनुसार वि.सं. २०५२ देखि वि.सं. २०५७ साल सम्म यहाँको भू-उपयोग र बोटबिरुवामा भएका परिबर्तन सम्वन्धी जानकारी यसभन्दा अगाडिको पुस्तिकामा प्रस्तुत गरिएको हुँदा यहाँ कृषि प्रणालीमा भएका परिवर्तनहरूका बारेमा संक्षिप्त जानकारी प्रस्तुत गरेका छौं ।

माथि उल्लेख गरे जस्तै, हामीले पहिलो पटक वि.सं. २०५२ सालमा र दोस्रो पटक वि.सं. २०५८ सालमा घरधुरी कृषि तथा उपभोगसम्वन्धी

सर्वेक्षण गरेका थियौं । उक्त सर्वेक्षणहरूमा कृषि व्यवसायमा संलग्न उत्तरदाताहरूलाई यहाँको कृषि प्रणालीका बारेमा विभिन्न जानकारी लिएका थियौं । ती सर्वेक्षणमा हामीले पश्चिम चितवनमा कृषि उत्पादनमा भैरहेको परिवर्तनहरूको बारेमा जान्नको लागि कृषि पेशामा लागेका उत्तरदाताहरूलाई तपाईको विचारमा तीन वर्ष अघिभन्दा अहिले उब्जनी बढेको छ जस्तो लाग्छ कि घटेको जस्तो लाग्छ भनेर सोधेका थियौं । वि.सं. २०५२ सालमा खेती गर्ने उत्तरदाताहरूमध्ये, आधाभन्दा बढी ५८ प्रतिशत उत्तरदाताहरूले तीन वर्ष अघि र अहिलेमा उब्जनीमा कुनै फरक नभएको, २० प्रतिशत उत्तरदाताले अहिले उब्जनी बढेको र २० प्रतिशत उत्तरदाताले नै अहिले उब्जनी घटेको बताउनु भएको थियो । तर वि.सं. २०५८ सालमा त्यही प्रश्न दोहोऱ्याएर सोध्दा भने जम्मा ३८ प्रतिशत उत्तरदाताले मात्र तीन वर्ष अघि र अहिलेमा उब्जनीमा कुनै फरक नभएको, २५ प्रतिशत उत्तरदाताले अहिले उब्जनी बढेको र ३३ प्रतिशत उत्तरदाताले अहिले उब्जनी घटेको बताउनु भएको थियो ।

यसरी तीन वर्ष अघि र अहिलेमा उब्जनीमा कुनै फरक छैन भन्ने उत्तरदाताहरूमा कमी हुनु र तीन वर्ष अघिभन्दा अहिले उब्जनी घटेको छ भन्ने उत्तरदाताहरूमा २० प्रतिशतबाट ३३ प्रतिशत पुग्नु पश्चिम चितवनमा कृषि उत्पादकत्व क्रमिक रुपमा घट्दै गएको बुझिन्छ । तीन वर्ष अघि भन्दा अहिले उब्जनी घटेको छ भन्ने उत्तरदाताहरूलाई यसरी उब्जनी घटनुको कारण के के हुन सक्छन् त भनेर सोधिएको अर्को प्रश्नमा २० प्रतिशत उत्तरदाताले मलखादको कमी, १४ प्रतिशत उत्तरदाताले कमजोर व्यवस्थापन र पुरानो प्रविधि, १० प्रतिशतले सिंचाइको अभाव, ८ प्रतिशतले किरा तथा रोग, ५ प्रतिशतले अत्यधिक वर्षा, ४ प्रतिशतले खराब मौसम र ४ प्रतिशतले माटोको गुणस्तर घट्दै जानुलाई उब्जनी घट्दै जानुका कारणहरू भएको बताउनु भयो ।

अहिलेसम्म हामीले पश्चिम चितवनमा वि.सं. २०५३ सालदेखि वि.सं. २०५८ सालसम्म भएका परिवर्तनहरूको संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत गऱ्यौं ।

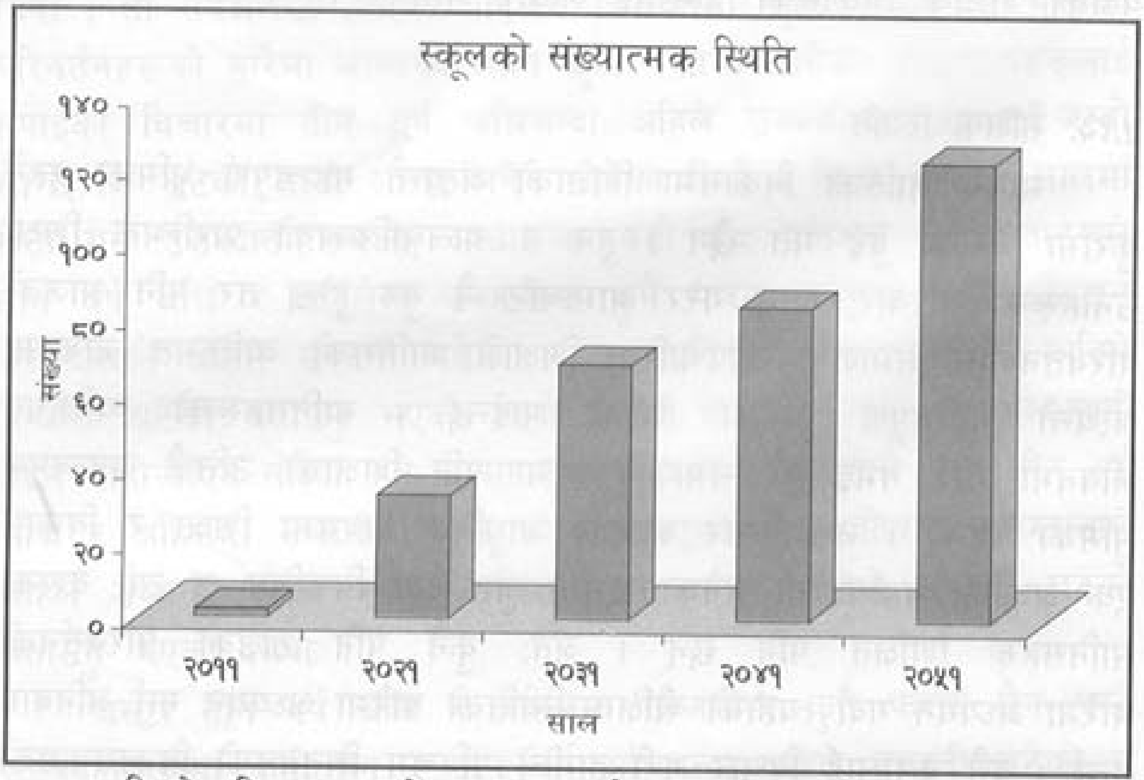
अब हामी यहाँहरूलाई पश्चिम चितवनको विगतको बारेमा केहि बताउँदै छौं । पश्चिम चितवनको विगतका बारेमा केहि बताउनको लागि हामीले यहाँको शैक्षिक बिकासको क्रमलाई आधार मानेका छौं ।

### ५.१३. शैक्षिक स्थिति

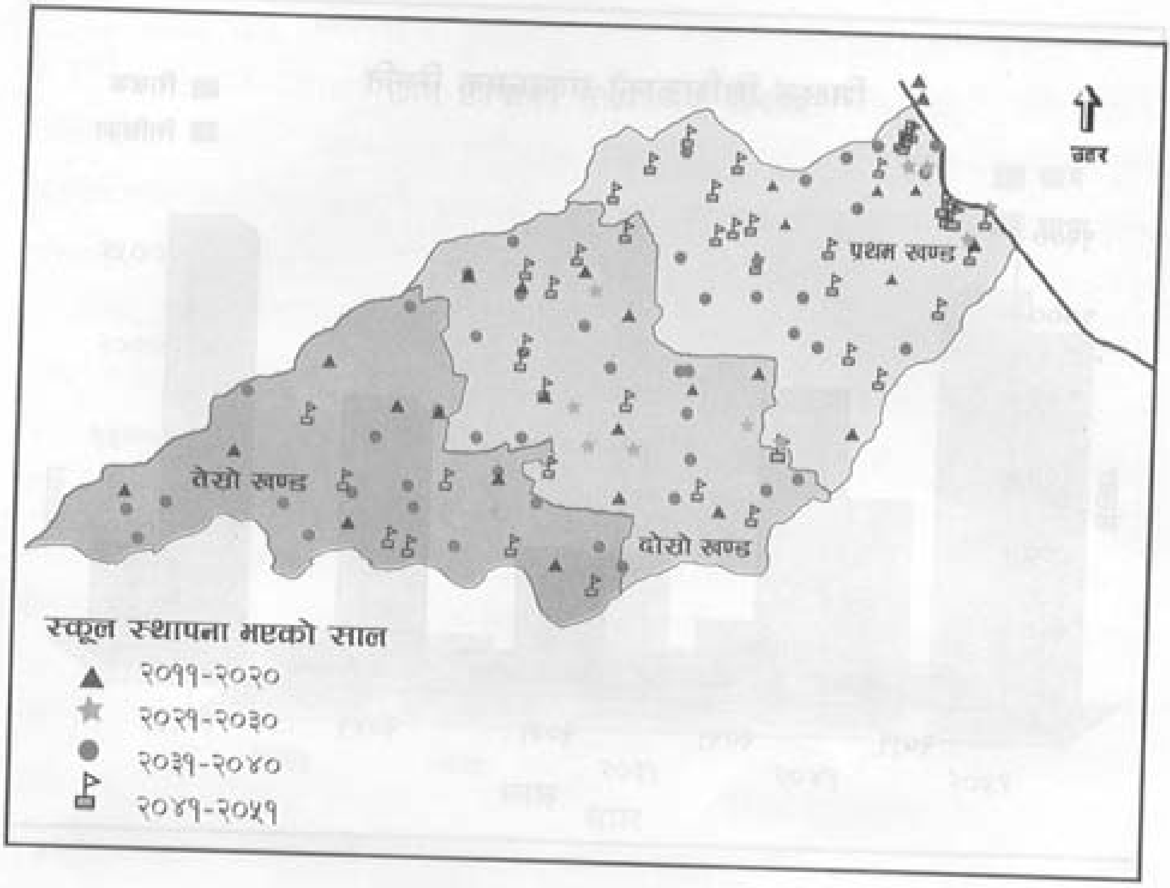
मानव जातिको विकासमा शिक्षाको अत्यन्तै महत्वपूर्ण भूमिका रहने कुरामा कसैको दुई मत छैन । हुन त बालबालिकाको प्रारम्भिक शिक्षा उनीहरूको परिवार, खास गरेर आमाबाट नै सुरु हुन्छ तर पनि आजको परिवर्तनशील समाजमा औपचारिक शिक्षाले मानिसको व्यक्तिगत जीवनमा अत्यन्तै महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको पाइन्छ । मानिसहरूको व्यक्तिगत जीवनमा मात्रै नभइ पूरै समाजविकासमा पनि शिक्षाको उत्तिकै महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । जसअनुसार आजको आधुनिक विश्वमा शिक्षा र विकास एक अर्काका पर्यायवाची बनेका छन् । जुन देश विकसित छ त्यो देशका मानिसहरू शिक्षित पनि छन् । अत: कुनै पनि ठाउँको परिवर्तनको बारेमा अध्ययन गर्दा त्यहाँको शैक्षिक स्थितिको बारेमा अध्ययन गर्नु अनिवार्य हुन्छ । यसै कुरालाई बिचार गरी हामीले पश्चिम चितवनको विकासक्रमको अध्ययन गर्ने क्रममा शैक्षिक स्थितिको बारेमा जानकारी संकलन गरेका थियौं ।

पश्चिम चितवनको शैक्षिक विकासक्रमको अध्ययन गर्दा सबैभन्दा पहिला वि.सं. २०११ सालमा नारायणघाटको हाल हरिहर मन्दिर भएको ठाउँमा र मेघौली गा.वि.स. वडा नं. ७ साझापुरमा खुलेका स्कूलहरूबाट चितवनमा औपचारिक शिक्षाको शुरुआत भएको देखिन्छ । हामीले यहाँ स्कूल भनेर औपचारिक शिक्षा दिने सबै किसिमका स्कूल तथा क्याम्पसहरूलाई समावेस गरेका छौं । वि.सं. २०११ सालपछि तलको चित्रमा देखाए जस्तै सुरुसुरुमा स्कूलहरू विस्तारै विस्तारै खुलेका भए पनि वि.सं. २०२४ सालको सबैका लागि अनिवार्य शिक्षा कार्यक्रम अन्तरगत धेरै प्राथमिक विद्यालयहरू

खुलेका देखिन्छन् । त्यसैगरी वि.सं. २०४७ साल पछि निजी बोर्डिङ्ग स्कूलहरूको संख्यामा वृद्धि भएको देखिन्छ ।

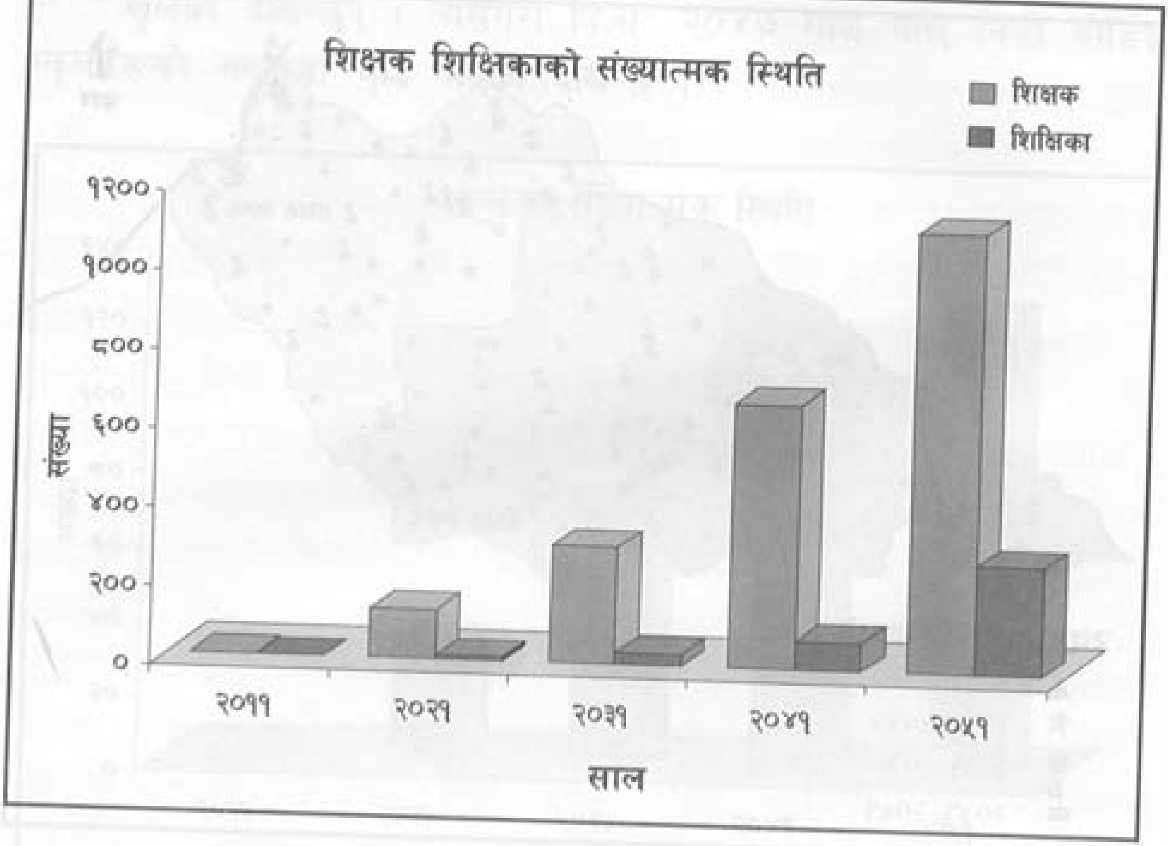



माथिको चित्रमा प्रत्येक दश वर्षमा स्कूलहरूको संख्यात्मक वृद्धि देखाईए पनि भौगोलिक हिसाबमा ती स्कूलहरू कुन कुन क्षेत्रमा कहिले खुले भन्ने देखिदैन । तलको चित्रमा भौगोलिक हिसाबले पश्चिम चितवनमा कहिले कहिले कहाँ कहाँ स्कूलहरू खुल्दै गए भन्ने कुरा प्रस्तुत गरेका छौं । तलको चित्र हेर्दा के देखिन्छ भने पश्चिम चितवनमा कुनै एक क्षेत्रमा मात्रै सीमित नभएर समानुपातिक किसिमले नै स्कूलहरु सबैतिर खुल्दै गएको देखिन्छ । तर संख्यागत रुपमा हेर्दा भने नारायणघाट वरिपरिका क्षेत्रमा धेरै स्कूलहरू खुलेको पाइन्छ भने नारायणघाटबाट सबैभन्दा टाढा पर्साढाप, मेघौली, जीतपुरतिरका क्षेत्रमा भने अझै पनि स्कूलहरू निकै कम देखिन्छन् । यसो हुनुमा पछि-पछि खुलेका धेरै जसो बोर्डिङ्ग स्कूलहरू नारायणघाटबाट वरपर केन्द्रित हुनुले पनि हो ।



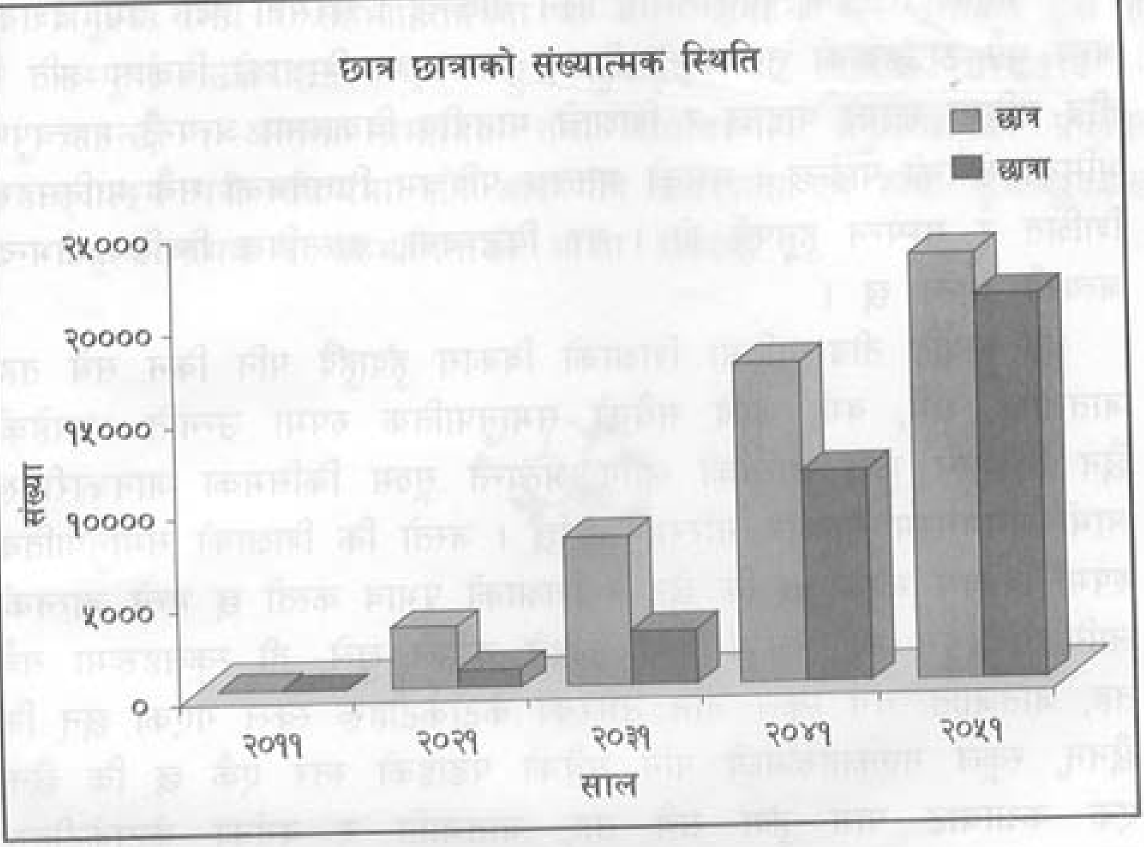

### ५.१३.१. शिक्षक शिक्षिकाको संख्यात्मक स्थिति

स्कूलहरूको संख्यात्मक वृद्धिका साथसाथै शिक्षकहरूको संख्यामा पनि क्रमिक रुपमा बृद्धि हुदैगएको देखिन्छ । शिक्षक र शिक्षिकाको संख्यात्मक बृद्धिलाई तुलनात्मक रुपले हेर्दा विश्वकै बहुसंख्यक विकाशोन्मुख देशहरूमा जस्तै शिक्षकको तुलनामा शिक्षिकाहरूको संख्या यस क्षेत्रमा पनि निकै कम देखिन्छ । जनसंख्यामा आधाभन्दा बढी हिस्सा ओगटेको महिलाहरूको शिक्षाक्षेत्रमा यस किसिमको न्यून सहभागिताले पश्चिम चितवनको समाज-विकासक्रम ज्यादै नै निराशाजनक देखिन्छ । अझ त्योभन्दा पनि चिन्ताजनक कुरा त शिक्षिकाहरूको संख्यामा वृद्धि दर पनि यति न्यून छ कि निकट भविष्यमा शिक्षिकाहरूको संख्यामा उल्लेखनीय वृद्धि होला भनेर पनि आशा गर्न सकिदैन ।




### ५.१३.२. छात्र-छात्राको संख्यात्मक स्थिति

स्कूलहरूको संख्यामा वृद्धि भए अनुसार अध्ययनक्षेत्रभित्र छात्र छात्राहरूको संख्यामा पनि निकै वृद्धि भएको पाइन्छ । यसरी छात्र छात्राको संख्यामा उल्लेखनीय वृद्धिहुनुको कारण अभिभावकहरूमा शिक्षाको महत्वको बारेमा चेतनाको अभिवृद्धि हुनु हो । तुलनात्मक दृष्टिकोणले हेर्दा सुरुका दशकहरूमा छात्रहरूको तुलनामा छात्राहरूको संख्या कम देखिए तापनि विगत दुई दशक यता भने छात्राहरूको संख्यामा उल्लेखनीय वृद्धि भएको पाईन्छ । तर अझै पनि छात्रहरूको तुलनामा छात्राहरूको संख्या कम नै देखिन्छ । तर शिक्षिकाहरूको तुलनामा छात्राहरूको संख्या उत्साहप्रद मान्नै पर्दछ । अतः भविष्यमा शिक्षा क्षेत्रमा महिलाहरूको उल्लेखनीय वृद्धि भई देशको चौतर्फी विकासमा गुणात्मक सहभागिता बढ्दै जाने अपेक्षा गर्न सकिन्छ ।




हुन त संक्षिप्तमा सरसर्ती संख्यात्मक हिसाबमा हेर्दा असहज राष्ट्रिय परिस्थितिको बाबजुद पनि पश्चिम चितवनमा भएका विभिन्न सामाजिक, आर्थिक, र भौतिक परिवर्तनहरू निकै सकारात्मक देखिएका छन् । तर यी परिवर्तनहरूले यहाँका बासिन्दाहरूको जीवन तथा वातावरणमा के कस्ता प्रभाव पारेका छन् भन्ने जान्न धेरै विस्तृत तथा लामो अवधिसम्म अनुसन्धान गरिरहनु पर्दछ । विगतमा चितवन उपत्यकामा भएका विभिन्न सामाजिक, आर्थिक, भौतिक र वातावरणीय परिवर्तनबाट यहाँका बासिन्दाहरूको पारिवारिक स्थिति, जीवनशैली र स्थानीय वातावरणमा के कस्ता प्रभावहरू परेका छन् भनी अध्ययन गर्ने उद्देश्य राखी संचालित यस अनुसन्धान कार्यक्रमले प्रथम चरणको तथ्याङ्क संकलन गर्ने कार्य सफलताका साथ सम्पन्न गरेको छ । उदाहरणको लागि माथि उल्लिखित पश्चिम चितवनमा

भएको शिक्षाको विकासलाई लिन सकिन्छ । सरसर्ती हेर्दा हाम्रो देशका अन्य थुप्रै ठाउँहरूको तुलनामा पश्चिम चितवनमा शिक्षाको विकास अति नै तीव्र गतिमा भएको पाइन्छ र शिक्षाले मानवीय विकासमा अत्यन्तै महत्वपुर्ण भूमिका खेलेको पाईन्छ । यसको मतलब पश्चिम चितवनका सबै मानिसहरू शिक्षित र सम्पन्न हुनुपर्ने हो । तर बिडम्बना, बास्तविक स्थिति त्योभन्दा अत्यन्तै भिन्न छ ।

अतः त्यति तीव्र गतिमा शिक्षाको विकास हुँदाहुँदै पनि किन सबै तह, जातजाति, धर्म, वर्ग, आदि सबैको समानुपातिक रुपमा उन्नति भइरहेको छैन त भन्ने कुरा जान्नको लागि अत्यन्तै सूक्ष्म किसिमका जानकारीहरू लामो समयसम्म संकलन गरिरहनु पर्दछ । जस्तो कि शिक्षाको समानुपातिक रुपमा विकास भएको छ कि छैन र शिक्षाको प्रभाव कस्तो छ भन्ने जान्नको लागि सर्वप्रथम स्कूल कहाँ कहाँ कहिले कहिले खुले, ती स्कूलहरूमा सबै तह, जातजाति, वर्ग स्कूल जाने उमेरका केटाकेटीहरू स्कूल गएका छन् कि छैनन्, स्कूल गएकाहरूमध्ये पनि सबैको पढाइको स्तर एकै छ कि छैन, एक कक्षाबाट पास हुँदा सबै तह, जातजाति र वर्गका केटाकेटीहरू समानुपातिक रुपमा पास हुन्छन् कि हुँदैनन्, कति कक्षासम्म पढ्छन् र पढे पछि कहिले बिबाह गर्दछन्, बच्चाबच्ची कहिले पाउँछन्, कति पाउँछन्, परिवार नियोजनको साधन प्रयोग गर्दछन् कि गर्दैनन् आदिको बारेमा धेरै समय लगाएर जानकारी लिनुपर्ने हुन्छ । त्यसकारण नै हामीले यति लामो समयसम्म पटकपटक यहाँहरूकहाँ आएर जानकारी लिएका हौं । हुनत हाल भैरहेका परिबर्तन सम्बन्धी जानकारीहरूको अभिलेख दुरुस्त राख्न जानकारी संकलन कार्यक्रमहरू संचालन भैरहेका भए पनि हामीले यसभन्दा अगाडि संकलन गरेका जानकारीहरूबाट केही विस्तृत विश्लेषणहरू गरेका छौं । ती विस्तृत विश्लेषणका निचोडहरू यस सानो पुस्तिकामा समावेश गर्न सम्भव नभएको हुँदा छिट्टै नै छुट्टै पुस्तिकाको रुपमा प्रकाशित गर्न लागिरहेको जानकारी गराउँदै आदरणीय उत्तरदाता एवं हाम्रा शुभेच्छुकहरूको

अमूल्य समय र सहभागिताविना यी अनुसन्धानहरू गर्न नसकिने हुँदा हामी सम्पूर्ण उत्तरदाता एवं शुभेच्छुकहरूलाई हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छौं । अन्तमा समाजिक तथा बातावरणीय अनुसन्धानका प्रकृतिलाई हृदयङ्गम गरी भविष्यमा पनि आदरणीय उत्तरदाता एवं हाम्रा शुभेच्छुकहरूको अमूल्य समय र सहभागिताको आशा राख्दछौं ।