

## " The Features of Affected People in Narmada Valley Project : A Geographical Scrutiny"

“ नर्मदा खोऱ्यातील प्रकल्प बाधित लोकसंख्येची वैशिष्ट्ये : भौगोलिक समिक्षा “

Dr. Anil Muralidhar Patil

### *Abstract*

In the Geographical Area there is one of the Most Natural boon that is, it is a natural Wealth. The water is the basic source through out the Whole biology Besides, the origin of human culture, progress is involved in the source of water. Irrigation, electricity and transportation and industrial development, the dams are created for Perfections of above needs. In the ancient time, for the Agriculture, Irrigation the water for drinking for all these reasons the dams a have been built. Through out the world the first duration of the 3000, the Garavi Valley in Egypt have been built.

For the Progressive development of human Society the Process is very Important. In the Maharashtra State and in the Nandurbar district and on the border of Akkalkuwa and Dhadgaon taluka the Valley Progress Project, the Sardar Sarovar on the bank of Narmada river, it is the biggest project in the Asian Continent. For irrigation electrical source and drinking water the project has been built. Due to this project, 573 villages are divided in Maharashtra, Gujarat and Madhya Pradesh So from the Nandurbar district the features of population in 33 affected villages the very subject is selected for the research.

The features of tribal population, the Geographical causes, social diversity, the study of economical features, the study of bio - logical features and the study of population structure etc. The selected information using vivid statistical system, graphs, diagrams and qualitative statistical maps have been directed. The total axillary distribution of population, density of population, young population, adults population the old population the axillary distributions, the the women's axillary distribution, literacy, Male literacy and the Population of 0 to 6 years.

The very few density of population is in Varvali village, besides the most large density of Population is Gaman village. the ratio of male population is the largest in Gaman village and the very few ratio is in the Varvali, More over, the population of women is more in Gaman and less in Varvali.

It is because due to rural area the population is less and in rural area the facility of transportation and medical facility is appeared to be less. The Population is said to be Scattered.

The availability of basic services and facility should be provided to these reasonal People Besides they should be Provided the medical services. Besides affected people should be Provided the source of economic Sector. The government stand try to improve the social and economical condition.

The Government Stand try to up lift the lives of basic people and make to implement the Various Provisions.

**बीजसंज्ञा :** *Keyword* : पर्यावरणीय जीवन प्रणाली व परिसंस्था, पर्यावरणीय धोरण व कायदे, पर्यावरणीय परिणाम, वैश्विक तापमान वाढ, पर्यावरण व मानव

**प्रस्तावना :** नर्मदा खोऱ्यातील आदिवासी बांधवांच्या प्रकल्पबाधित लोकसंख्येच्या अभ्यासात विकास ही एक निरंतर प्रक्रिया आहे प्रगत मानव समाजाच्या निर्मितीसाठी विकास प्रक्रिया नितांत महत्वाचे आहे. तसेच विकास ही एक शाश्वत संकल्पना असून या प्रक्रियेमुळे मानव समाज प्रगतीपथाच्या उन्नत अवस्थेत जात आहे. परंतु या विकास रुपी नाण्याच्या दोन बाजू आहेत त्यापैकी उन्नती प्रगती ही त्याची चांगली बाजू असली तरी दुसरीत या विकास प्रक्रियेमुळे निर्माण होणाऱ्या विविध समस्या ही बाजू दुर्लक्षित करूनही चालणार नाही. मानवाच्या विविध प्रकारच्या

विकास योजनांच्या परिपाकामुळे त्यासंबंधित विकास योजनेच्या क्षेत्रातील अनेक लोक बाधित होतात अनेक गावे पाण्याखाली जातात किंवा जमीन ग्रहान प्रक्रियेत त्यांची घरे, सामाजिक संबंध, शेत जमिनी गमावल्या जातात या सर्वांचा परिणाम त्या आदिवासी बांधवांवर होतो.

“लोकसंख्या ही मुळात सांख्यिकी अभिव्यक्ती आहे” त्यामुळे तिच्या सर्विस तर अध्ययनासाठी सर्वप्रथम लोकसंख्या सामग्री घोडा करावी लागते ही माहिती मिळाली नाही मोठ्या कौशल्याचे काम असून, गोळा केलेल्या माहितीची योग्य मांडणी, सारणीकरण योग्य सांख्यिकी पद्धती द्वारे करावे लागते लोकसंख्या संख्यात्मक अभिव्यक्ती असल्यामुळे मानवी प्रतिसादावर तिची गुणवत्ता अवलंबून असते. जसजशी मानवाची प्रगती होत गेली. तसतशी लोकसंख्या व तिच्या वैशिष्ट्यांबद्दल मानवी मनात कुतूहल निर्माण झाले. कौटीलीय अर्थशास्त्रात ख्रिस्तपूर्व दुसऱ्या व तिसऱ्या शतकात लोकसंख्या गणतीचा उल्लेख आर्थिक व शेतकी संबंधात सापडतो. अँरिस्टॉटल, प्लेटो, कॉप्युशिअस, खाल्दुन या विद्वानांच्या लिखाणात अशी लोकसंख्या बदल उल्लेख आढळतात तसेच लोकसंख्या बदल गंभीरपणे विचार करण्याची प्रक्रिया सतराव्या शतकापासून सुरू झाली.

जॉन ग्रॉट ( १६२० – १६७४ ) यांनी त्यांच्या अध्ययनात जनन, मर्त्यता स्थलांतरण व शहरिकरणाविषयी उल्लेख केलेला आढळतो. 'Natural and Political Observation made upon the Bills of Mortality' या ग्रंथात (१६६२) मृत्युविषयक कारणे, व आकडेवारीचे परीक्षण व समायोजन करण्याची आवश्यकता ग्रॉट सर्वप्रथम प्रतिपादित केली.

थॉमस माल्थस ( १७६६ ते १८३४ ) या धर्मोपदेशक व अध्यापक असलेल्या संशोधकाने त्याच्या 'An Eassary on the Principal of Popatation' या संशोधन ग्रंथात (१७९८) मध्ये अन्नधान्य उत्पादनाचा वेग व लोकसंख्या वाढीचा वेग यातील तफावत जाणुन सिद्धांत मांडला. त्यामुळेच याला लोकसंख्या विज्ञानाचा जनक म्हटले जाते.

कार्ल मार्क्स हा माल्थसला समकालीन होता. त्याने लोकसंख्ये विषयी अनेक प्रभावी मते मांडली. त्याने आपल्या दास कॅपीटल या ग्रंथात साम्यवादी सिद्धांतांची लोकसंख्या सिद्धांतात भर घातली.

जी.टी.त्रिवार्ता यांनी जागतीक लोकसंख्या रचनेचा भूगोल या १९६९ मध्ये प्रकाशीत केलेल्या पुस्तकात लोकसंख्या व लोकसंख्येच्या सर्व वैशिष्ट्यांचा सविस्तर आढावा या पुस्तकात घेतला आहे.

त्याच प्रमाणे ग्रेगरी किंग, वित्यम प्रटी, एडमंड हॉले, ससमिल्च ( जर्मनी), डॅनियल बरनीली, मॉन्टीयन (फ्रान्स), ऑकील गुईलाई, कारसँडर्म यासारख्या विविध तज्ञांनी लोकसंख्येच्या अभ्यासात महत्वाची कामगिरी केली आहे.

वरील सर्व विवेचनावरून लोकसंख्येची वैशिष्ट्य पुढील प्रमाणे स्पष्ट करता येतात.

- १) लोकसंख्येची सामाजिक व सांस्कृतिक वैशिष्ट्ये
- २) आर्थिक वैशिष्ट्ये
- ३) जीवशास्त्रीय वैशिष्ट्ये

नर्मदा नदीवर नर्मदा खोरे विकास प्रकल्पांतर्गत सरदार सरोवर हा आशिया खंडातील सर्वात मोठा महत्त्वाकांक्षी प्रकल्प जलसिंचन, जलविद्युत व पिण्याचे पाणी या उद्दिष्ट्यापूर्वी साठी वापरला गेला. या प्रकल्पामुळे महाराष्ट्र, गुजरात व मध्यप्रदेश या तीन राज्यातील ५७३ गावांचे विस्थापन झालेले आहे यापैकी नंदुरबार जिल्ह्यातील ते ३० बाधित गावांच्या लोकसंख्येच्या वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करण्यासाठी व संशोधनासाठी हा विषय घेतला आहे.

**अभ्यास क्षेत्र -**

“ नंदुरबार जिल्हा - भौगोलिक पार्श्वभूमी -

अक्षवृत्तीय व रेखावृत्तीय स्थान -  $21^{\circ}00'N$  ते  $22^{\circ}03'N$  अक्षांश  
 $73^{\circ}31'E$  ते  $74^{\circ}32'E$  रेखांश

जिल्ह्याचे एकूण क्षेत्रमळ -  $4038 - 23$  चौ.कि.मी.

जिल्ह्यातील विविध ठिकाणांची समुद्रसपाटीपासून उंची सरासरी  $300$  मी. ते  $600$  मी. दरम्यान आहे.

सरासरी पर्जन्यमान -  $100$  से.मी.

तापमान - १) कमाल -  $40^{\circ}$  सेल्सियस

२) किमान -  $12^{\circ}$  सेल्सियस

मृदा - हलकी, मध्यम व काळीकसदार

हवामान - उष्ण व कोरडे, विषम स्वरूपाचे

सर्वोच्च आद्रता  $95\%$  ( माहे ऑगस्ट व सप्टेंबर )

न्यूनतम आद्रता  $22\%$  ( माहे मे )

**संशोधनाची उद्दिष्टे -**

- १) आदिवासी लोकसंख्येची वैशिष्ट्ये शोधणे.
- २) लोकसंख्येच्या वैशिष्ट्यांमागील भौगोलिक कारणे अभ्यासणे.
- ३) लोकसंख्येच्या सामाजिक परिवर्तनाचा अभ्यास करणे.
- ४) लोकसंख्येच्या आर्थिक वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करणे.
- ५) लोकसंख्येच्या जीवशास्त्रीय वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करणे.
- ६) लोकसंख्येच्या रचनेचा अभ्यास करणे.

**माहितीचे संकलन -**

प्रस्तुत संगोधनातील बहुसंख्य काम हे दुय्यम आकडेवारीवर आधारीत असून काही उद्दिष्टांच्या पूर्वेतेसाठी प्राथमिक स्वरूपाची माहिती आवश्यक आहे.

प्राथमिक स्वरूपातील माहिती प्रत्यक्ष मुलाखत घेवून व काही माहिती प्रश्नावल्यांच्या माध्यमातून संकलीत केली जाईल.

तर दुय्यम आकडेवारी जनगणना अहवाल, भारत सरकार, जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, पुस्तिका, महाराष्ट्र वार्षिकी, विविध जिल्हापरीषद कार्यालये, पंचायत समिती कार्यालये, तालुका भूमी - अभिलेख कार्यालये, जलसिंचन विभाग, सरदार सरोवर प्रकल्प कार्यालय, महाराष्ट्र शासन गॅझेट, महाराष्ट्र शासनाची विविध संकेत स्थळे यावरून माहिती आकडेवारी संकलीत केली जाईल.

**आकडेवारी पृथःकरण - (संशोधन पध्दती)**

संकलीत केलेल्या माहितीचे व आकडेवारीचे विविध सांख्यिकीय पद्धतीचा वापर करून आलेख, आकृत्या आणि गुणात्मक व संख्यात्मक नकाशांचा वापर करून दर्शवली जाईल.

## विषय विवेचन -

### १) एकूण लोकसंख्येचे अभिक्षेत्रीय वितरण : (Distribution of total Population)

प्रस्तुत नकाशाच्या अध्ययनावरून असे आढळून येते की, १०० पेक्षा कमी लोकसंख्या सुरंग जुनाना वरवली येथे आढळून येते. १०० ते २०० या गटात पिंपळचोप, केली, शिक्का, सादरी यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० या गटात धनखेडी, भरड, भूषा यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० या गटात मुखडी, निमगव्हाण यांचा समावेश होतो. तर ४०० पेक्षा जास्त लोकसंख्या मणीबेली, चिमलखाडी, शिंदुरी, बामणी, डनेल, गमन, मांडवा पौला, अट्टी, थुवाणी, डोमखेडी, चिचखेडी, शेलगदा रोषमाळ खु. शेलदा, माळ, खर्डी खु. बिलगाव, उडदया, बादल व सावऱ्यादिगर या गावात आढळून येते.

### २) लोकसंख्येची घनता (Population Density)

प्रस्तुत नकाशाच्या आकडेवारीवरून असे दिसते की, १०० पेक्षा कमी घनता मणिबेली, धनखेडी, चिमलखाडी, शिंदुरी, बामणी, डनेल, मुखडी, पिंपळचोप, भरड, शिवका, सुरंग, चिचखेडी, जुनवणे, वरवली, सादरी, भुषा या गावात आढळते १०० ते २०० या गटात गमन, केली, रोषमाळ, खर्डी खु. सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो २००ते ३०० या गटात मांडवा, अट्टी, थुवानी, डोमखेडी माळ ३०० ते ४०० या गटात कोणतेच गावचा समावेश होतो नाही. ४०० पेक्षा जास्त गटात पौला,, निमगव्हाण, शेलदा, बिलगाव, भादल यांचा समावेश होतो.

### ३) युवा लोकसंख्या (young Population)

१०० पेक्षा कमी या गटात मनिबेली, धनखेडी, मुखडी, पिंपळचोप, केली, युवकांनी, भरड, शिक्का, निमगव्हाण, चिचखेडी, शेलदा, जुनवणे, खर्डी खु. वरवाली, सादरी व भुषा यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० या गटात सिंदुरी, बामणी पौला, अट्टी शेलगदा, बादल यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० या गटात चिमलखाडी रोषमाळ, माळ, उडद्या यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० या गटात बनेल हे गाव समाविष्ट होते. ४०० पेक्षा जास्त युवा लोकसंख्या गमन, मांडवा, बिलगाव सावऱ्यादीगर येथे आढळते.

### ४) प्रौढ लोकसंख्या (Matual Population)

नकाशाच्या अध्ययनावरून दिसून येते की १०० पेक्षा कमी गटात मनिबेली, धनखेडी, मुखडी, पिंपळचोप, केली, थुवानी, भरड, शिक्का, निमगव्हाण, चिचखेडी, शेलदा, जुनवणे, वरवली, सादरी व भूषा यांचा अंतर्भाव होतो. १०० ते २०० या गटात चिमल खाडी, पौला, अट्टी, व खर्डी खुर्द यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० या गटात सिंदुरी, बामणी, शेलगदा, रोषमाळ खुर्द. माळ, उडद्या, भादल यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० या गटात डनेल, बिलगाव, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो. ४०० पेक्षा जास्त गटात गमन, मांडवा यांचा समावेश होतो.

### ५) वृद्ध लोकसंख्या (Old Population)

१०० पेक्षा कमी गटात सर्व गावांचा समावेश होतो.

### ६) पुरुष अभिक्षेत्रीय वितरण (Male Distribution)

१०० पेक्षा कमी गटात पिंपळचोप, केली, शिक्का, सुरंग, जुनवणे, वरवाली, सादरी, भूषा यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० या गटात धनखेडी, मुखडी, भरड, निमगव्हाण यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० या गटात मनिबेली सिंदुरी वाणी की खेडी सलगता यांचा समावेश होतोया गटात मनिबेली, सिंदुरी, थुवाणी, चिचखेडी, शेलगदा यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० या गटात चिमलखाडी, बामणी, डोमखेडी, खर्डी खुर्द यांचा समावेश

होतो. ४०० पेक्षा जास्त गटात डनेल, गमन, मांडवा, पौला, अट्टी, रोषमाळ खुर्द, शेलदा, माळ, बिलगाव, उडद्या, भादल, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो.

७) स्त्रियांचे अभिक्षेत्रीय वितरण (Female Distribution)

१०० पेक्षा कमी गटात पिंपळचोप, सुरंग, जुनवणे, वरवाली, सादरी यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० या गटात धनखेडी, केली, भरड, शिक्का, भूषा यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० या गटात मनिबेली, सिंदुरी, मुखडी, थुवानी, निमगव्हाण, चिंचखेडी, शेलगदा यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० या गटात डोमखेडी खर्डी यांचा समावेश होतो. ४०० पेक्षा जास्त गटात चिमलखाडी, बामणी, डनेल, गमन, मांडवा, पौला, अट्टी, रोषमाळ खुर्द, शेलदा, माळ, बिलगाव, उडद्या, भादल, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो.

८) साक्षरता (Total Literacy) -

१०० पेक्षा कमी गटात मणिबेली, धनखेडी, चिमलखाडी, शिंदुरी, बामणी, मुखडी, पौला, पिंपळचोप, भरड, शिक्का, सुरंग, डोमखेडी, शेलगदा, वरवाली, सादरी, भुषा यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० गटात अट्टी, निमगव्हाण, चिंचखेडी, खर्डी खुर्द यांचा समावेश होतो २०० ते ३०० गटात डनेल, थुवानी, उडद्या, भादल यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० रोषमाळ, माळ यांचा समावेश होतो. ४०० पेक्षा जास्त गटात गमन, मांडवा, शेलदा, बिलगाव, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो.

९) पुरुष साक्षरता (Male Literacy)

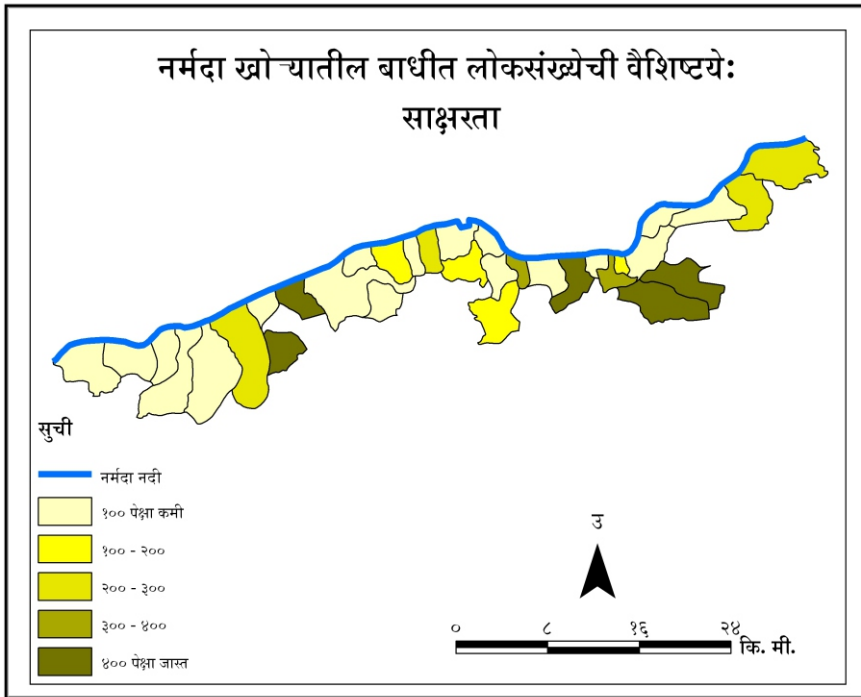
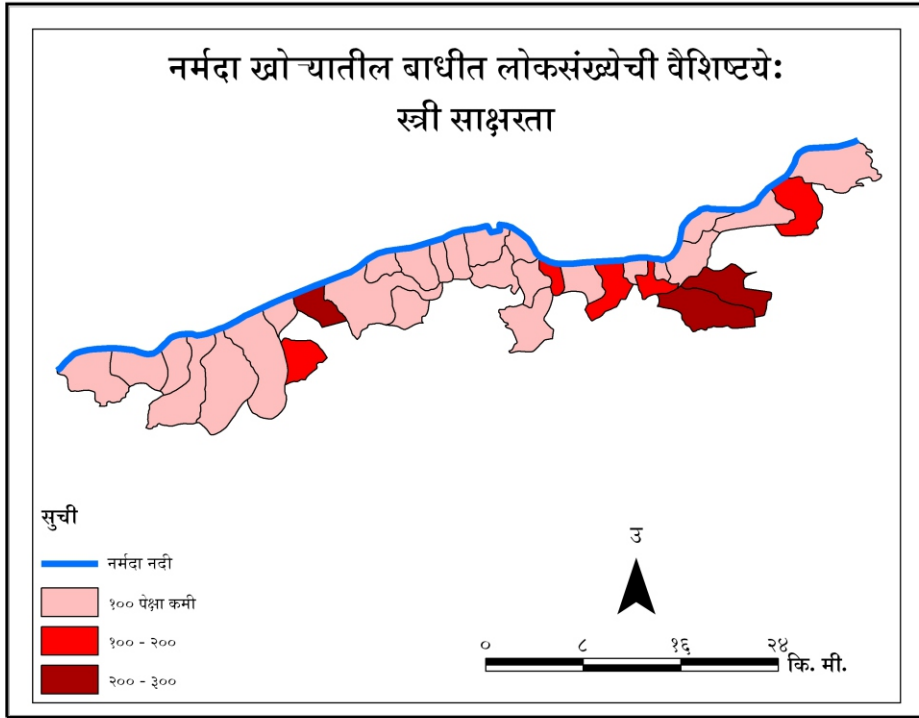
१०० पेक्षा कमी गटात मणिबेली, धनखेडी, चिमलखाडी, शिंदुरी, बामणी, मुखडी, पौला, पिंपळचोप, अट्टी, केली, भरड, शिवका, निमगव्हाण, सुरंग, डोमखेडी, चिंचखेडी, रोषमाळ खुर्द, वरवाली, सादरी, भुषा यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० गटात डनेल, थुवानी, खर्डी खुर्द, उडद्या, भादल यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० गटात रोषमाळ खुर्द, शेलदा, माळ यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० गटात मांडवा, सावऱ्यादिगर यांच्या समावेश होतो ४०० पेक्षा जास्त गटात गमन, बिलगाव यांचा समावेश होतो.

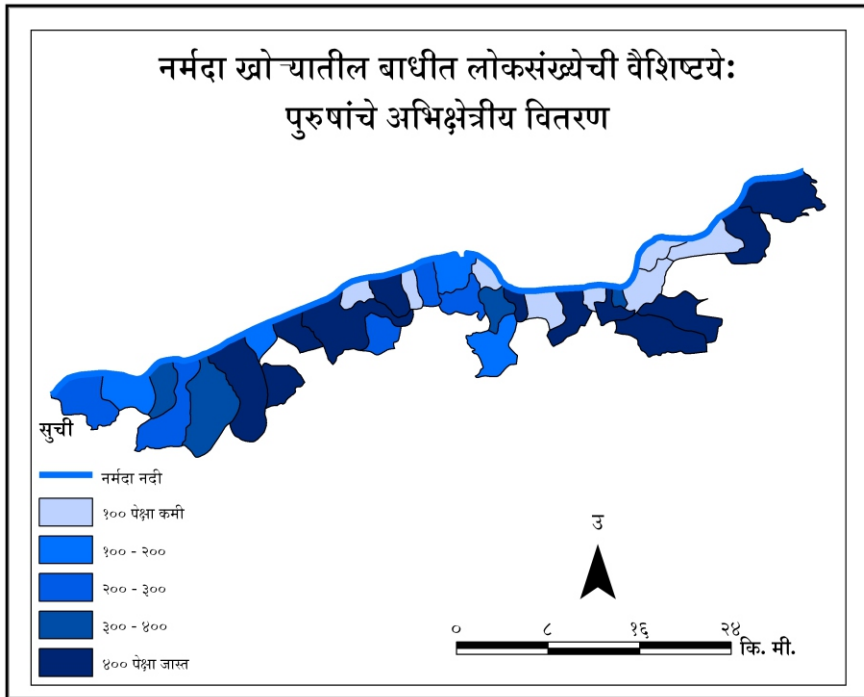
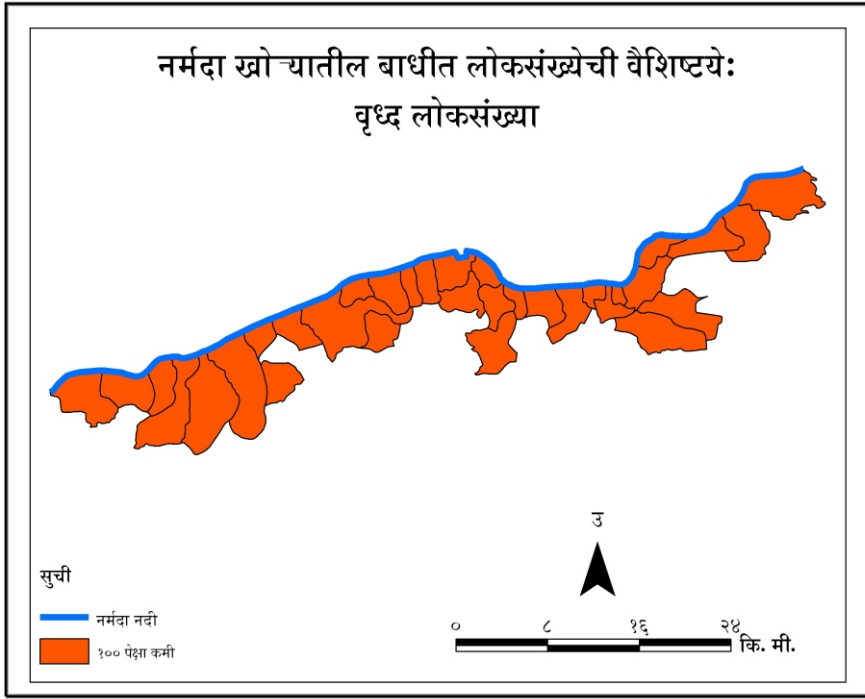
१०) स्त्री साक्षरता (Female Literacy)

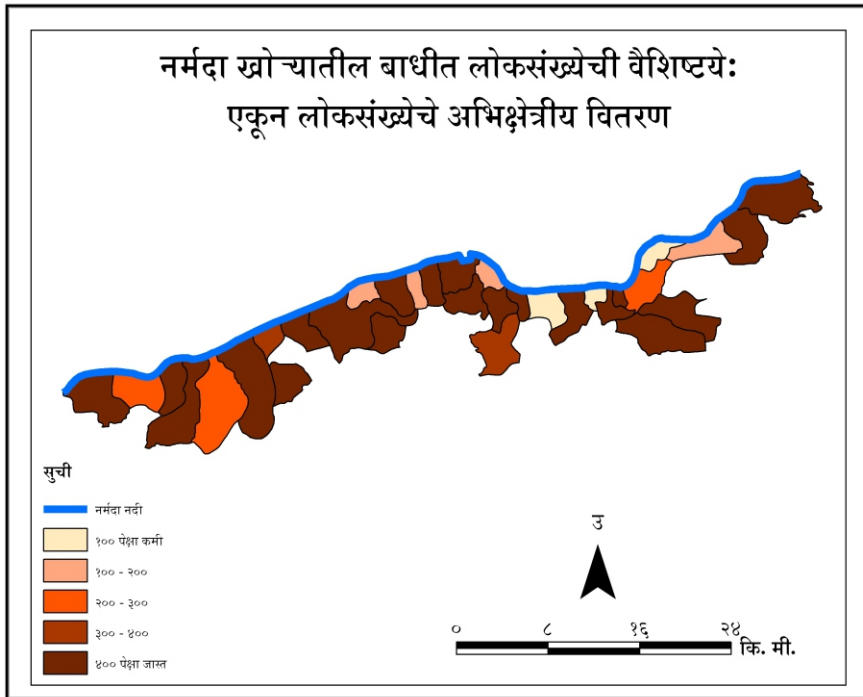
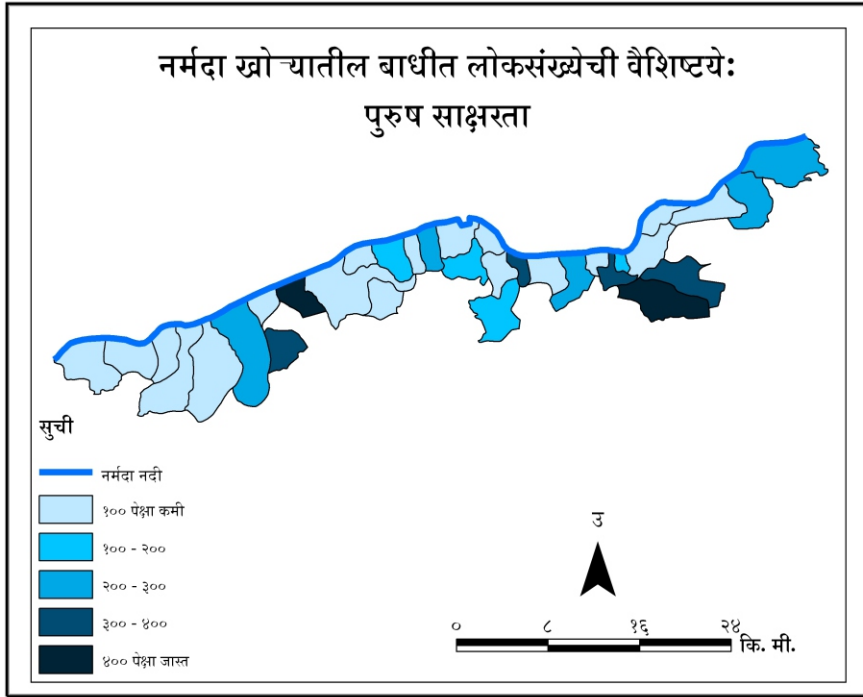
१०० पेक्षा कमी गटात मणिबेली, धनखेडी, चिमलखाडी, सिंदुरी, बामणी, डनेल, मुखडी, पौला, पिंपळचोप, अट्टी, केली, थुवानी, भरड, शिक्का, निमगव्हाण, सुरंग, डोमखेडी, चिंचखेडी, शेलगदा, खर्डी खु. सादरी, भुषा, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० गटात मांडवा, रोषमाळ खु. शेलदा, माळ, उडद्या यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० गटात गमन, बिलगाव, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो.

११) ० ते ६ वर्षांची लोकसंख्या (0-6 Population)

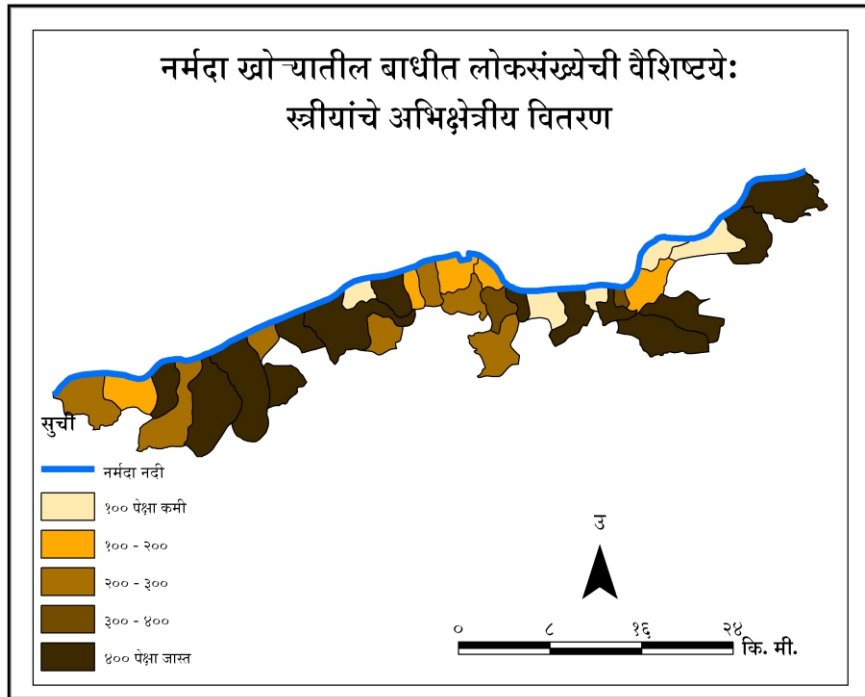
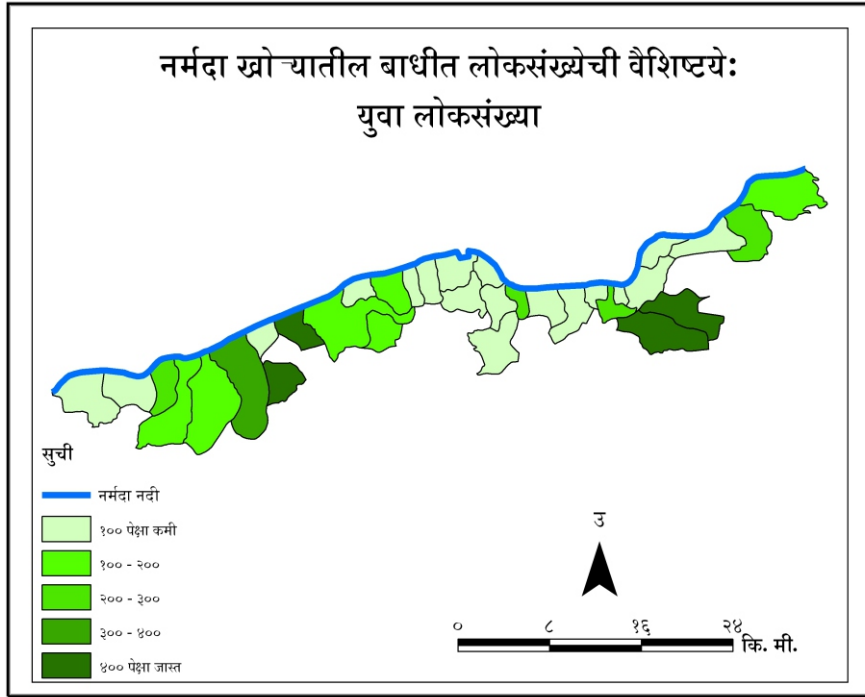
१०० पेक्षा कमी गटात मणिबेली, धनखेडी, पिंपळचोप, केली, भरड, शिक्का, निमगव्हाण, सुरंग, शेलगदा, जुनवणे, वरवाली, सादरी व भुषा यांचा समावेश होतो. १०० ते २०० गटात चिमलखाडी, शिंदुरी, बामणी, मुखडी, मांडवा, पौला, अट्टी थुवानी, डोमखेडी, चिंचखेडी, खर्डी खु. यांचा समावेश होतो. २०० ते ३०० या गटात रोषमाळ खुर्द, शेलदा, माळ, उडद्या, भादल यांचा समावेश होतो. ३०० ते ४०० गटात डनेल, बिलगाव यांचा समावेश होतो. ४०० पेक्षा जास्त गटात गमन, सावऱ्यादिगर यांचा समावेश होतो.

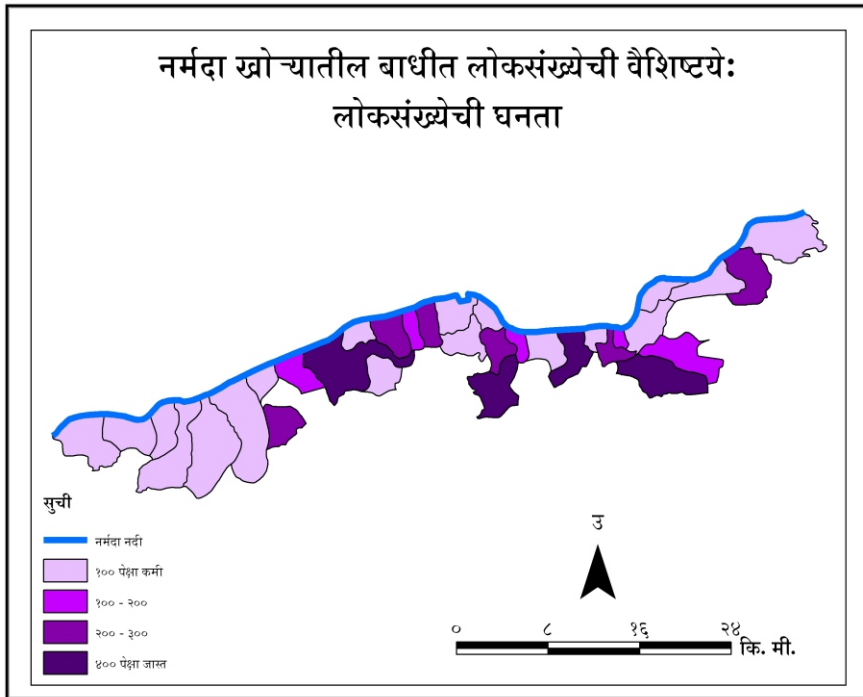
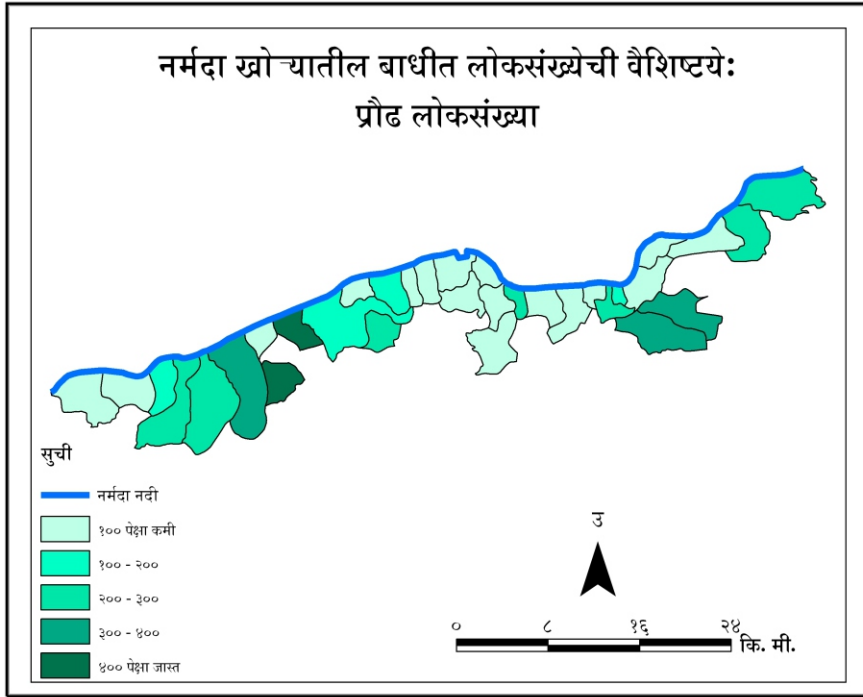


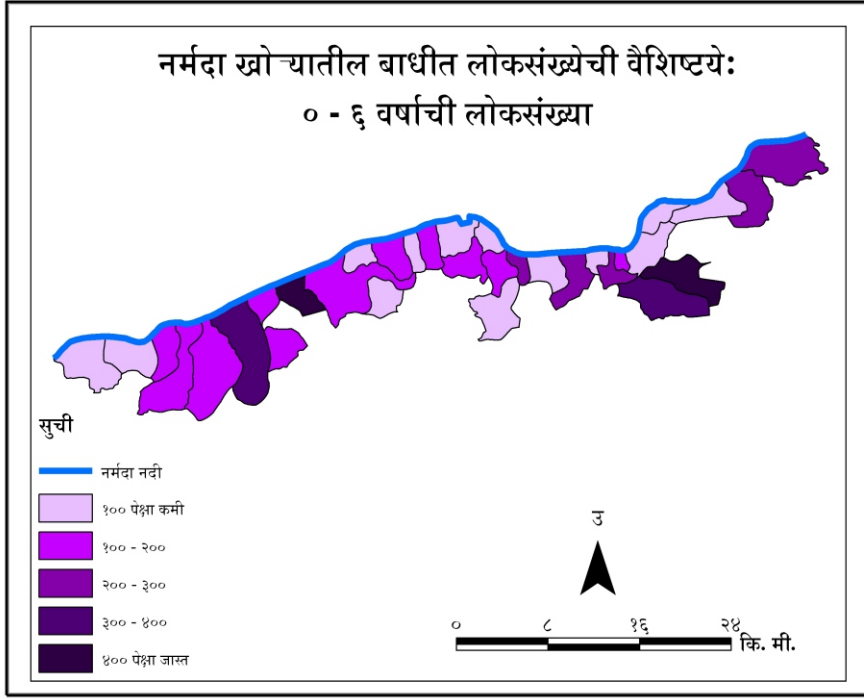












**निष्कर्ष :**

- १) सर्वात कमी लोकसंख्येची घनता वरवाली या गावात आढळून येते. तर सर्वात जास्त लोकसंख्येची घनता गमन या गावात येते.
- २) पुरुषाचे सर्वात जास्त प्रमाण गमन येथे आहे. तर सर्वात कमी वरवाली येथे आहे.
- ३) स्त्रियांचे सर्वात जास्त प्रमाण गमन येथे आहे तर सर्वात कमी वरवाली येथे आढळते.
- ४) दुर्गम प्रदेशात लोकसंख्येचे प्रमाण कमी आढळून येते.
- ५) दुर्गम पर्वतीय प्रदेशामुळे तेथे वाहतूक सुविधांचा व वैद्यकीय सुविधांचा अभाव आढळतो.
- ६) सदरील प्रदेश पर्वतीय असल्याने लोकसंख्येचे प्रमाण विरळ आहे.

**सूचना :**

- १) दुर्गम पर्वतीय प्रदेशातील लोकांना मुलभूत सेवांची उपलब्धता करून देण्यात यावी.
- २) या प्रदेशातील लोकांना वैद्यकीय सेवा – सुविधा पुरविण्यात याव्यात.
- ३) बाधीत लोकांना अर्थाजनाचे साधन उपलब्ध करून द्यावे.
- ४) या प्रदेशातील वाहतूक व दळणवळणाच्या सुविधांचा विकास करण्यात यावा.
- ५) बाधीतांची सामाजिक व आर्थिक परिस्थिती सुधारण्यासाठी शासनाने प्रयत्न करावे.
- ६) स्थानिक आदिवासी लोकांचे जीवनमान उंचावण्यासाठी सरकारने विविध योजना राबवाव्यात.

**संदर्भसूची :**

- १ पुनर्वसित वसाहतीतील लोकांच्या समस्या ( म.भू.प. जून २०१० ) प्रा.डॉ.यु.व्ही.निळे, प्रा.प्रफुल्ल.एस.ठाकरे
- २ लोकसंख्या प्रा.अहिराव प्रा.अलीझाड प्रा. वराट
- ३ पुनर्वसित खेड्यातील आर्थिक बदलांचा तौलनिक अभ्यास ( म.भू.प.२००३ ) प्रा.भैसे व प्रा.डॉ. शं.रा.चौधरी
- ४ लोकसंख्या भूगोल प्रा.डॉ.टी.एन.घोलप
- ५ लोकसंख्याशास्त्र व लोकसंख्या शिक्षण – डॉ. कुलकर्णी व डॉ. श्रीवास्तव
- 6 N. Kale, J. C. More(2018), Fluvial Soil Textural Characteristics in upper Ghod Basin using GIS and GPS Techniques, International Conference on Frontiers in Life and Earth Science © IJSRST | Volume 5 | Issue 1
- 7 Dr. S. Korde, J. C. More, (2018), A Study of Occuoational Structure of Population in Ahmednagar District of Maharashtra, Peer Reviewed International Journal of Maharashtra Bhugolshastra Sanshodhan Patrika Vol-. 35, No.1, pp 1-8,
- 8 Dhawale, Munde, Devne, More (2020), Evaluation of Blended Irrigation Schemes: A Micro - Level Decadal Study of Shrigonda Tahsil in Drought Prone Western Maharashtra, India, Indonestan Journal of Geography, Vol. 52, No.1, 2020 PP, 92-97.
- 9 D S Ghungarde & J C More (2021) Impact Analysis of 'Jalyukta Shivar' Scheme, A Case Study of Chas Village in Ahmednagar District. Vol, 8, Issue, 29, PP, 1-5, UGC Care Listed
- 10 D S Ghungarde & J C More (2021), Environment Analysis of Climate Elements of Ahmednagar District. Akshar Wagnmay, UGC Care Listed, Special Issue Vol, 5, PP, 103-107
- 11 D S Ghungarde & J C More (2021), A Geographical Study of Rainfall Study Distribution in Ahmednagar District. International Journal of Researches in Biosciences, Agriculture & Technology, IJRBAT, Special Issue 15, PP, 108-112. Open Access Journal.

\* प्रा. डॉ.अनिल मुरलीधर पाटील  
सोनामाई शिक्षण प्रसारक मंडळ संचालित  
धुळे कला व विज्ञान महिला महाविद्यालय,  
शहादा जि. नंदुरबार