

“महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी  
स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील  
आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास”

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठाच्या

मानवविज्ञान विद्या शाखेअंतर्गत

भूगोल विषयातील

आचार्य (पीएच.डी.)

पदवीकरीता सादर

संशोधक

कु. सोनाली कवडू वाघ

मार्गदर्शिका

डॉ. साधना एस. देशपांडे

भूगोल विभाग प्रमुख,

सहयोगी प्राध्यापक

वसंतराव नाईक शासकीय कला व समाज विज्ञान संस्था, नागपूर

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूर

जानेवारी, 2019

## मार्गदर्शिकाचे प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, कु. सोनाली कवडु वाघ हीने राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूर मानव विज्ञान विद्या शाखे अंतर्गत भूगोल विषयातील आचार्य (Ph.D.) पदवी करीता सादर केलेल्या “महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास” या प्रबंधासाठी केलेले संशोधन माझ्या मार्गदर्शनाखाली पूर्ण केलेले आहे. प्रबंध लेखनाचा विषय लक्षात घेता ज्या संदर्भ साहित्याचा आधार घेण्यात आलेला आहे. त्यांचा आवश्यक तेथे निर्देश केलेला आहे.

कु. सोनाली कवडु वाघ हीने हा प्रबंध स्वतंत्र लिहिलेला असून तो कोणत्याही विद्यापीठात कुठल्याही अन्य पदवी अथवा परीक्षेसाठी सादर केलेला नाही.

सादर प्रबंध राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठाच्या, भूगोल विषयातील आचार्य (Ph.D.) पदवीसाठी सादर करण्याच्या योग्यतेचा झालेला असून तो सादर करण्यात माझी अनुमती आहे.

ठिकाण : नागपूर

मार्गदर्शिका

दिनांक :

(डॉ. साधना एस. देशपांडे)

## प्रतिज्ञापत्र

मी प्रस्तुत शोध प्रबंधाची संशोधक विद्यार्थीनी कु. सोनाली कवडु वाघ प्रतिज्ञापूरुवक निवेदन करीत आहे की, मी “महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास” या विषयावर माझा शोध प्रबंध राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूर मानव विज्ञान विद्या शाखे अंतर्गत आचार्य (*Doctor of Philosophy*) पदवी करीता सादर करीत आहे. प्रस्तुत शोध प्रबंध किंवा त्याचा इतर कुठलाही भाग या आधी व कोणत्याही विद्यापीठामध्ये या किंवा समतुल्य पदवी करीता सादर केलेला नसून हा प्रबंध मी आचार्य पदवीसाठी राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूरला प्रथमच सादर करीत आहे.

ठिकाण : नागपूर

संशोधक

दिनांक :

(कु. सोनाली कवडु वाघ)

## ऋणनिर्देश

“महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास” हा प्रबंध अखेर आज पुर्णत्वास गेला. याचे मला समाधान वाटते. प्रबंधाचा विषय ठरवित असतांना अनेक विषय समोर आले. त्या विषयाच्या संदर्भात सांगायचे झाले तर एवढ्या अती व्याप्त विषयावर संशोधन करणे अवघडच, असे सारखे वाटत असतांना भूगोलाच्या अभ्यासक माझे शैक्षणिक गुरु व माझ्या मार्गदर्शिका डॉ. साधना एस. देशपांडे यांच्याशी चर्चा केली आणि त्यांनी प्रस्तुत विषयासाठी मला मार्गदर्शन देण्याचे मान्य केले. अगदी या विषयाची मांडणी संशोधन पद्धती निष्कर्षाचे प्रस्तुतीकर इत्यादी बाबींबद्दल मला त्यांनी संशोधित मार्गदर्शन केले. वास्तविक वेळेचे बंधन असतांनाही त्यांनी माझ्या विषयाचा विचार केला व माझ्या संशोधनात योग्य ती मदत केली.

हा प्रबंध पुर्णत्वास नेत असतांना माझे गुरुवर्य डॉ. साधना एस. देशपांडे मॅडम यांचे ऋण मी कोणत्या शब्दात व्यक्त करू तेच कळत नाही. एम.ए. पर्यंत मी मॅडम ची विद्यार्थिनी होती. भूगोल विषयाचा अभ्यास करित असतांना विद्यार्थांचा जो दृष्टिकोन असायला हवा तो दृष्टीकोन निर्माण करण्याचे कार्य मॅडमनी केले. भूगोल विषयाचा वेध घेत असतांना त्या विषयाच्या अंतरंगात शिरून त्याची चर्चा करून त्या विषयाचे मर्म शोधण्याचा प्रयत्न भूगोल अभ्यासकांना करावे लागते. हे करित असतांना एक चिकित्सक दृष्टीकोन सातत्याने बाळगावा लागतो ही जाणीव मॅडमनी अत्यंत सहजतेने माझ्या मनावर संस्कारित केली. असे जे संस्कार मॅडमनी केले त्याचे मोल करणे कठीण आहे. म्हणून त्यांच्या या मौलिक संस्कारमय ऋणातून मी कदापिही मुक्त होऊ शकणार नाही. त्यांच्या प्रती आभाराचे धन्यवादाचे शब्द ही औपचारिक ठरतील म्हणूनच मी त्यांच्या ऋणातच राहू इच्छिते.

वसंतराव नाईक शासकीय कला व समाज विज्ञान संस्था, नागपूर येथील माजी संचालक माननीय डॉ. जे. एम. खोब्रागडे सर आणि माजी डॉ. दायदार सर आणि डॉ. सुनेत्रा महाराज पाटील मॅडम यांनी मला वेळोवेळी प्रोत्साहन दिले त्यांचे आभार मानने हे माझे नैतिक कर्तव्य आहे.

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूर येथील माजी इतिहास प्रमुख डॉ. जोहरी मॅडम तसेच डॉ. संगीता मेश्राम आणि डॉ. कोरेटी सर यांनी मला वेळोवेळी प्रोत्साहन दिले त्यांचे आभार मानने हे माझे कर्तव्य आहे.



एल.ए.डी. महाविद्यालय नागपूर येथील सहाय्यक प्राध्यापक वंदना राजकारणे मॅडम यांनी मला वेळोवेळी सहकार्य केले त्याबद्दल त्यांचे मी आभारी आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील जिल्हा परिषद आरोग्य विभाग येथील डॉ. वाघ सर यांनी जे सहकार्य केले त्यांचे मी आभारी आहे. तसेच डॉ. डी.पी. एस. सर, देवगळे मॅडम तसेच सिकलसेल विभागाच्या खोब्रागडे मॅडम व इतर कर्मचारी यांनी जी मदत केली. त्यांच्या या बहुमूल्य सहकार्या बद्दल मी त्यांची आभारी आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील शासकीय रुग्णालय येथील डॉ. रूढे सर यांनी जे सहकार्य केले त्या बद्दल मी आभारी आहे. तसेच टी.बी. विभागातील देशपांडे सर व इतर कर्मचारी यांनी जी मदत केली त्या बद्दल मी त्यांची आभारी आहे.

तसेच जिल्हा ग्रामीण रुग्णालयातील कन्हा मडावी सर यांनी मला जे सहकार्य केले त्यांची मी आभारी आहे.

ग्रामीण भागातील सर्वेक्षण करतांना विविध गावातील स्त्रियांनी जी आरोग्य विषयक माहिती पुरविली त्या बद्दल मी त्यांची आभारी आहे. तसेच डॉ. प्रियदर्शनी कोडापे, डॉ. रुबीना मॅडम डॉ. अतुल गौरकार डॉ. गजानन, यांनी जी माहिती पुरविली व मदत केली त्यांचे देखील मी आभारी आहे.

तसेच अहेरी येथील लॅब टेक्नीशियन सरीता वाघ, शिरीन, शरद भाऊ, संतोष, उमेश, मुन्नाभय्या यांनी जे बहुमूल्य सहकार्य केले त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते.

अहेरी जलपरिक्षण विभाग प्रमुख सुमेधा मॅडम व धाडसे मॅडम यांनी जे सहकार्य केले त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते.

भामरागड तहसील मधील डॉ. प्रकाश आमटे व मंदाताई यांनी जे सहकार्य केले व त्यांनी जी मदत केली त्या बहुमूल्य सहकार्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते. तसेच संस्थेतील मनोहर दादा, सचिन मुक्कावार यांनी जी मला वेळोवेळी मदत केली त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते. सर्च येथील हिरामन वरखडे काका यांनी जे सहकार्य केले त्यांचे मी आभार मानते.

भामरागड तहसील येथील ग्रामीण रुग्णालयातील डॉ. शिगरे व प्रीया नर्स यांनी जे सहकार्य केले त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते.

अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय महाराष्ट्र शासन, गडचिरोली विभाग, गडचिरोली येथील सांख्यिकी सहाय्यक श्री. राहुल व सह-संचालक यांनी जनगणना पुस्तकातून लोकसंख्ये संबंधीत सांख्यिकी आकडेवारी पुरविली व जे सहकार्य केले त्या बद्दल त्यांची मी आभारी आहे. सार्वजनिक बांधकाम विभाग गडचिरोली येथील वरिष्ठ अभियांत्रिक जिवन वासेकर यांनी गडचिरोली जिल्ह्याचे नकाशे पुरविले त्या सहकार्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते.

प्रस्तूत शोध निबंधा करीता उत्कृष्ट नकाशे श्री. विनोद बोरकर संरानी तयार करून दिले. जे प्रबंधाचे प्रस्तुतीकरण करण्यास साहाय्यक ठरले. त्यांच्या या सहकार्याबद्दल त्यांचे मनपूर्वक आभार मानते.

माझे वडील श्री. कवडू एम. वाघ व आई सौ. कांता के. वाघ यांनी वेळोवेळी शिक्षणाचे महत्त्व समजवून प्रोत्साहन दिले व मार्गदर्शन केले. माझी बहिण टिना वाघ, सौ. सरिता मुक्कवार व भाऊजी श्री. सतीश मुक्कवार यांनी मला अभ्यासासाठी प्रोत्साहित केले व ग्रामीण भागात सर्वेक्षण करण्यासाठी जी वेळोवेळी मदत केली. याबद्दल आभार, धन्यवाद हे शब्द ही औपचारिक ठरतील म्हणूनच मी त्याबद्दल ह्या सर्वांची कायम ऋणी आहे.

माझे कनिष्ठ बंधू डॉ. रितेश दोडके (pediatrics), श्री. दिपक मुलरवार आणि श्री. घनश्याम नैताम, श्री. चेतन चौधरी यांनी मला प्रबंध पूर्ण करण्यासाठी वेळोवेळी मदत केली. त्याच प्रमाणे माझ्या छोट्या बहीणी कु. कल्याणी, कु. हिमांशी यांनी मला माझे प्रबंध पूर्ण करण्यासाठी प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष-रित्या मदत केली त्यांचे देखील मी आभारी आहे. अशा प्रकारे कुटुंबातील शुभाशिर्वादामुळे मी हा प्रबंध करू शकली. त्यामुळे मी या सगळ्यांची ऋणी आहे.

प्रबंध पूर्ण करण्यासाठी सांख्यिक आकडेवारी व ग्रामीण भागात सर्वेक्षण करण्यासाठी माझी मैत्रीण कु. पपीता धकाते, कु. जोत्सना, अनिता, व श्री. कैलास यांनी मला जे सहकार्य केले त्यांची मी आभारी आहे. मित्र परिवारामध्ये श्री. सुनिल कंरागले, देवेंद्र जांभूळकर, श्री दिनेश ढेंगळे तसेच मैत्रीणी कु. कालीदा, स्वाती, भावना, रिना, सुमंती, कांचन, शितल व हितचिंतकांनी माझ्या या प्रबंधास मला जे सहकार्य केले त्यांची मी नेहमीच आभारी आहे.

**कु. सोनाली कवडू वाघ**

## अनुक्रमणीका

अ.क्र.	तपशिल	पृ.क्र.
<b>प्रकरण 1 : प्रस्ताविक</b>		<b>1-18</b>
1.1	प्रस्तावना	
1.2	संबंधित साहित्याचा पुर्व आढावा	
1.3	अभ्यासाची उद्दिष्टे	
1.4	परिकल्पना	
1.5	अभ्यासपध्दती	
1.6	अभ्यासाचा आराखडा	
1.7	अभ्यासाची मर्यादा	
<b>प्रकरण 2 : अभ्यास क्षेत्र</b>		<b>19-64</b>
2.1	प्रस्तावना	
2.2	गडचिरोली जिल्ह्याचे भौगोलिक स्थान	
2.3	गडचिरोली जिल्ह्याची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी	
2.4	गडचिरोली जिल्ह्यातील हवामान व पर्जन्य	
2.5	गडचिरोली जिल्ह्याची भूरचना	
2.6	गडचिरोली जिल्ह्यातील नद्या	
2.7	गडचिरोली जिल्ह्यातील खनिज संपत्ती	
2.8	गडचिरोली जिल्ह्यातील वने	
2.9	गडचिरोली जिल्ह्यातील मृदा	
	(अ) वैनगंगा नदी किनाऱ्याचा सखल भाग	
	(ब) गोदावरी नदी किनाऱ्याचा सखल भाग	
	(क) पूर्वेकडील उंचवट्याचा व डोंगराळ भाग	
2.10	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील कृषी</b>	<b>65.112</b>
	अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील जमीनीचा वापर	
	ब) गडचिरोली जिल्ह्यातील पीके	
	क) गडचिरोली जिल्ह्यातील जलसिंचन	
	ड) गडचिरोली जिल्ह्यातील पशुपालन	
	इ) गडचिरोली जिल्ह्यातील मासेमारी	
2.11	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची वैशिष्टे</b>	
	अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची वाढ व घट	
	ब) गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण लोकसंख्येचे	

		वर्गीकरण	
	क)	गडचिरोली जिल्ह्यातील शहरी लोकसंख्येचे वर्गीकरण	
	ड)	गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या (2011)	
	इ)	गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची घनता	
	ई)	गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येचा वृद्धीदर	
	फ)	लिंगगुणोत्तर	
	फ-ि)	महाराष्ट्र राज्य व गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर	
	ग)	गडचिरोली जिल्ह्यातील साक्षरता (2001 ते 2011)	
	ह)	गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या (2011)	
	ह-ि)	गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीच्या स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या (2011)	
	ह-ii)	गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीची साक्षरता (2011)	
	ज)	गडचिरोली जिल्ह्यातील व्यावसायिक संघटन	
2.12		<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधा</b>	
	अ)	गडचिरोली जिल्ह्यातील शिक्षणाच्या सुविधा	
	ब)	गडचिरोली जिल्ह्यातील वीजेच्या सुविधा	
	क)	गडचिरोली जिल्ह्यातील वाहतुक व दळणवळणाच्या सुविधा	
2.13		<b>निष्कर्ष</b>	
<b>प्रकरण 3 : महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राचे वितरण</b>			
3.1		<b>प्रस्तावना</b>	
	अ)	महाराष्ट्र राज्यातील ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा प्रणाली	
3.2		<b>महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (1971 ते 2013)</b>	
	अ)	महाराष्ट्रात एक लाख लोकसंख्येकरीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)	
	ब)	गडचिरोली जिल्ह्यातील एक लाख लोकसंख्येकरीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)	
	क)	महाराष्ट्र राज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील	

		आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (2001 ते 2011)	
<b>3.3</b>	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)</b>		
	अ)	गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली उप स्वास्थ्य केंद्र केंद्राची संख्या (2011)	
	ब)	गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)	
<b>3.4</b>	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार दवाखान्याचे कालिक बदल</b>		
	अ)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्तीकरीता संख्येत बदल (2001 ते 2011)	
	ह-ि)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रति दहा हजार व्यक्ति करीता डॉक्टरच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)	
	ह-ि)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रति दहा हजार व्यक्त करीता नर्सच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)	
	ह)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रति दहा हजार व्यक्ति करीता खांटाच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)	
<b>3.5</b>	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसिल निहाय आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान</b>		
3.5	अ)	मुलचेरा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	ब)	देसाईगंज तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	क)	आरमोरी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	ड)	कुरखेडा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	ई)	कोरची तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	फ)	धानोरा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	ग)	गडचिरोली तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	घ)	चामोर्शी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	य)	एटापल्ली तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	ज)	भामरागड तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	

		स्थान	
	ए)	अहेरी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
	म)	सिरोंचा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान	
<b>3.6</b>	<b>निष्कर्ष</b>		
<b>प्रकरण 4 : गडचिरोली जिल्ह्यातील रोगांचे वर्गीकरण व वितरण</b>			
<b>4.1</b>	<b>प्रस्तावना</b>		
	<b>रोगांजुनित वर्गीकरण</b>		
	अ)	संसर्गजन्य	
	ब)	असंसर्गजन्य	
<b>4.2</b>	<b>क्षयरोग (संसर्गजन्य रोग)</b>		
	अ)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार क्षयरोगाच्या रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15 ते 2015-16)	
<b>4.2</b>	<b>मलेरीया किंवा हिवताप</b>		
	ब)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार मलेरीया किंवा हिवताप रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15 ते 2015-16)	
<b>4.3</b>	<b>सिकलसेल (अॅनिमिया) (असंसर्गजन्य रोग)</b>		
<b>4.3</b>	क)	गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार सिकलसेल रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15 ते 2015-16)	
<b>4.4</b>	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार एकूण रोगाच्या रुग्णांची संख्या (2015-16)</b>		
<b>4.5</b>	<b>गडचिरोली जिल्ह्यातील संसर्गजन्य व असंसर्गजन्य रोगामुळे मृत्यू झालेल्या रुग्णांची संख्या (2015)</b>		
<b>4.6</b>	<b>निष्कर्ष</b>		
<b>प्रकरण : 5 गडचिरोली जिल्ह्यातील भूगर्भातील पिण्याच्या पाण्याचे परिक्षण व विश्लेषण</b>			
<b>5.1</b>	<b>प्रस्तावना</b>		
<b>5.2</b>	<b>गडचिरोली तहसील मधील दक्षिण भागातील : पाण्याची उलब्धता व पाण्याची स्थिती (अहेरी, भामरागड, सिरोंचा, एटापल्ली तहसील</b>		
<b>5.3</b>	<b>भौतिक रासायनिक मापदंड</b>		
<b>5.3</b>	i)	नायट्रेट	
<b>5.3</b>	ii)	फ्लोराईड	
<b>5.3</b>	iii)	एकूण विसर्जित घनता (TDS)	
<b>5.3</b>	iv)	अल्कता किंवा क्षारीय	
<b>5.3</b>	v)	क्लोराईड	
<b>5.3</b>	vi)	एकूण जडत्व (Total Hardness)	

5.3	गडचिरोली जिल्हयाच्या पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता	
5.4	निष्कर्ष	
<b>प्रकरण 6 : गडचिरोली जिल्हयातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक व त्यांच्या आरोग्याची स्थिती</b>		
6.1	प्रस्तावना	
6.2	आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक	
	अ) आवासाची स्थिती	
	ब) राहनीमान	
	क) जीवनशैली	
	ड) आर्थिक स्थिती	
	ई) आहार	
	फ) शिक्षण	
	ग) सामाजिक स्थिती	
	ह) संस्कृती	
	प) दळणवळण	
6.3	गडचिरोली जिल्हयातील अहेरी व भामरागड तहसील मधील आदिवासी स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती	
	अ) सामान्य माहिती	
	अ.i) अहेरी व भामरागड तहसील : सामान्य माहिती	
	अ.ii) अहेरी व भामरागड तहसील : चालीरीती (विवाह)	
	अ.iii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची वनातील कामे	
	अ.iv) अहेरी व भामरागड तहसील : ग्रामीण उद्योगात स्त्रियांचा सहभाग	
	अ.v) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची दैनंदिन कामाची वेळ	
	अ.vi) अहेरी व भामरागड तहसील : सण	
6.4	ब) आवासाची स्थिती	
	ब.i) अहेरी व भामरागड तहसील : घराचे प्रकार	
	अ.ii) अहेरी व भामरागड तहसील : घरातील सुखसुविधा	
6.5	क) अहेरी व भामरागड तहसोल : पिण्याच्या पाण्याच्या सुविधा	
6.6	ड) अहेरी व भामरागड तहसील : विजेची सुविधा	
6.7	ई) अहेरी व भामरागड तहसील : आर्थिक स्थिती	
6.8	फ.i) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांना मुख्य आहार	
	फ.ii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आहारात फळांचा वापर	
	फ.iii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांचे पेय पदार्थ	

6.9	ग)	आरोग्य सेवा	
	अ.i)	अहेरी व भामरागड तहसील : आरोग्याच्या उपलब्ध सेवा	
	अ.ii)	अहेरी व भामरागड तहसील : आजारी व्यक्तीवर उपचार करण्याचे ठिकाण	
	अ.iii)	अहेरी व भामरागड तहसील : मागील दहा वर्षात स्त्रियांमध्ये आढळून आलेले रोग	
	अ.iv)	अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांची गरोदरपणे आरोग्याची काळजी	
	अ.v)	अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांचे प्रथम प्रसूतीचे स्थान व वय	
	अ.vi)	रजस्त्रावाच्या वेळी स्त्रियांची वैयक्तिक स्वास्थ्याची काळजी	
	अ.vii)	अहेरी व भामरागड तहसील : प्रसूतीच्या वेळीचे वय	
	अ.viii)	अहेरी व भामरागड तहसील : मुलांची संख्या	
	अ.ix)	अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंब नियोजन पद्धती	
	अ.x)	अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंब नियोजनाचे ऑपरेशन	
	अ.xi)	गोदविण्याची परंपरा	
6.10	शिक्षण		
	अ.i)	अहेरी व भामरागड तहसील : अंगणवाडी	
	अ.ii)	अहेरी व भामरागड तहसील : प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाची सोय	
	अ.iii)	अहेरी व भामरागड तहसील : मुलींना शाळेत जाण्याची परवानगी	
6.11	सामाजिक बांधिलकी		
	अ.i)	अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांच्या लग्नाचे वयोगट	
6.12	अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आरोग्य विषय समस्या		
6.13	निष्कर्ष		
प्रकरण 7 : गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक योजना			
7.1	प्रस्तावना		
7.2	गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य विषयक विविध योजनांचे स्वरूप		
	अ)	जननी सुरक्षा योजना	
	ब)	सावित्रीबाई फुले कन्या कल्याण योजना	
	क)	जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम	
	ड)	जीवनदायी आरोग्य योजना	



	ई)	माझी कन्या भाग्यश्री	
	फ)	माता व शिशु रेखापथन पद्धती आरोग्य आणि कुटूंब कल्याण विभाग	
	भ)	नवसंजीवनी योजना	
	ह)	नियमित लसिकरण योजना (कार्यक्रम)	
	य)	हिवताप योजना	
	ज)	राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण (कार्यक्रम) योजना	
7.3	ई)	निष्कर्ष	
<b>प्रकरण : 8 सारांश व निष्कर्ष</b>			
8.1		सारांश	
8.2		निष्कर्ष	
8.3		समस्या	
8.4		उपाययोजना	
		परिशिष्टे	
		<b><i>Bibliography</i></b>	

## सारणी क्रम

- 2.1 गडचिरोली जिल्ह्यातील सरासरी पर्जन्यमान मि.मी. (2015)
- 2.2 गडचिरोली जिल्ह्यातील जमिनीचा वापर
- 2.3 गडचिरोली जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण लोकसंख्येची टक्केवारी (2001-2011)
- 2.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या
- 2.5 गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची घनता
- 2.6 गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्या वृद्धीदर
- 2.7 महाराष्ट्र राज्य व गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर
- 2.8 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार लिंगगुणोत्तर
- 2.9 गडचिरोली जिल्ह्यातील साक्षरता (2001-2011)
- 2.10 गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या (2011)
- 2.11 गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीच्या स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या (2011)
- 2.12 गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीचे लिंगगुणोत्तर
- 2.13 गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीची साक्षरता (2011)
- 2.14 गडचिरोली जिल्ह्यातील शाळा व महाविद्यालय
- 2.15 गडचिरोली जिल्ह्यातील वाहतुकीची सुविधा
- 3.1 100 कोटी लोकसंख्येकरीता राष्ट्रीय स्तरावर आरोग्य सेवेची एक प्रणाली
- 3.2 महाराष्ट्रातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (1971 ते 2013)
- 3.3 महाराष्ट्र राज्यातील एक लाख लोकसंख्येकरीता आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2001 ते 2011
- 3.4 महाराष्ट्रात राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्यातील एक लाख लोकसंख्येकरीता आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (2001 ते 2011)
- 3.5 महाराष्ट्रात राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्र (2001 ते 2011)
- 3.6 गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (2001 ते 2011)
- 3.7 महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राची संख्या (2001)
- 3.8 महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राची संख्या (2011)
- 3.9 गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली प्राथमिक आरोग्य केंद्राची संख्या
- 3.10 गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली उपस्वास्थ्य केंद्राची संख्या
- 3.11 गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली सामुदायीक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)
- 3.12 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार एकूण दवाखान्याच्या संख्येत बदल

(2001 ते 2011)

- 3.13 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्ती करीता दवाखान्यातील संख्येत बदल (2001 ते 2011)
- 3.14 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्ती करीता डॉक्टरांच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)
- 3.15 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्ती करीता नर्सच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)
- 3.16 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता खाटांच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)
- 3.17 आदर्श आरोग्य केंद्र आणि त्यापासून असलेले गावांचे अंतर यामधील सहसंबंध
- 3.18 गडचिरोली जिल्ह्यातील आदर्श आरोग्य केंद्रापासून अंतर आणि संलग्न गावांशी सहसंबंध
- 4.1 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार क्षय रोगाच्या रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014 ते 2015 - 2015 ते 2016)
- 4.2 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार मलेरीया रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014 ते 2015 - 2015 ते 2016)
- 4.3 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार सिकलसेल रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014 ते 2015)
- 4.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार सिकलसेल रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2015 ते 2016)
- 4.5 गडचिरोली जिल्ह्यातील सिकलसेल रुग्णांच्या मृत्यूची टक्केवारी (2011 ते 2016)
- 4.6 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार एकूण रुग्णांची संख्या (2011 ते 2016)
- 4.7 जिल्हा स्तरावर रोगानुसार मृत्यूची संख्या (2011 ते 2016)
- 4.8 गडचिरोली जिल्ह्यातील संसर्गजन्य व असंसर्गजन्य रोगामुळे मृत्यू झालेल्या रुग्णांची संख्या (2015)
- 4.9 गडचिरोली जिल्ह्यातील गरोदर मातेची माहिती
- 5.1 दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील मधील पाण्याची उपलब्धता व पाण्याची स्थिती
- 5.2 दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता
- 6.1 विभागानुसार गावपातळी वरील सर्वेक्षण
- 6.2 अनुसूचित जमातीतील एकूण स्त्रियांची संख्या
- 6.3 अहेरी व भामरागड तहसील : सामान्य स्थिती
- 6.4 अहेरी व भामरागड तहसील : चालीरीती (विवाह)
- 6.5 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची वनातील कामे

- 6.6 अहेरी व भामरागड तहसील : ग्रामीण उद्योगात स्त्रियांचा सहभाग
- 6.7 अहेरी व भामरागड तहसील : सण
- 6.8 अहेरी व भामरागड तहसील : घराचे प्रकार
- 6.9 अहेरी व भामरागड तहसील : घरातील सुखसुविधा
- 6.10 अहेरी व भामरागड तहसील : पिण्याच्या पाण्याची सुविधा
- 6.11 अहेरी व भामरागड तहसील : विजेची सुविधा
- 6.12 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांचा मुख्य आहार
- 6.13 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आहारात फळांचा वापर
- 6.14 अहेरी व भामरागड तहसील : आहारात सेवन करीत असलेल्या फळांची नावे
- 6.15 अहेरी व भामरागड तहसील : पेय पदार्थ
- 6.16 अहेरी व भामरागड तहसील : आरोग्याच्या उपलब्ध सेवा
- 6.17 अहेरी व भामरागड तहसील : आरोग्याच्या उपलब्ध सेवा
- 6.18 अहेरी व भामरागड तहसील : आजारी व्यक्तीला उपचार करण्याचे ठिकाण
- 6.19 अहेरी व भामरागड तहसील : गरोदरपणी आरोग्याची काळजी
- 6.20 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांचे प्रथम प्रसूतीचे स्थान
- 6.22 अहेरी व भामरागड तहसील : प्रसूतीच्या वेळीचे वय
- 6.23 अहेरी व भामरागड तहसील : मुलांची संख्या
- 6.24 अहेरी व भामरागड तहसील : दोन मुलामधील अंतर
- 6.25 अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंबनियोजनाचे ऑपरेशन
- 6.26 अहेरी व भामरागड तहसील : शरीरावर गोंदवणे
- 6.27 अहेरी व भामरागड तहसील : अंगणवाडी
- 6.28 अहेरी व भामरागड तहसील : प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाची सोय
- 6.29 अहेरी व भामरागड तहसील : मुलींना शाळेत जाण्याची परवानगी
- 6.30 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या लग्नाचे वयोगट
- 6.31 अहेरी व भामरागड तहसील : दोन मुलामधील अंतर
- 6.32 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांच्या आरोग्य विषयक समस्या
- 6.33 स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा गुणांक
- 6.34 स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक

## आकृती क्रम

- 2.1 गडचिरोली जिल्ह्यातील सरासरी पर्जन्यमान मि.मी. (2015)
- 2.2 गडचिरोली जिल्ह्यातील जमिनीचा वापर
- 2.3 गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण व शहरी लोकसंख्या 2001
- 2.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण व शहरी लोकसंख्या 2011
- 2.5 गडचिरोली जिल्हा : वार्षिक लोकसंख्या वृद्धी दर
- 2.6 महाराष्ट्र राज्य व गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर
- 2.7 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार लिंगगुणोत्तर (2011)
- 2.8 गडचिरोली जिल्ह्यातील साक्षरतेचे प्रमाण (2001-2011)
- 2.9 गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या (2011)
- 2.10 महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (1971 ते 2013)
- 2.11 गडचिरोली जिल्ह्यातील आदर्श आरोग्य केंद्रापासून अंतर आणि संलग्न गावांशी सहसंबंध
- 2.12 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल रूग्णाचे भौगोलिक वितरण (2014 ते 2015)
- 2.13 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल रूग्णाचे भौगोलिक वितरण (2014 ते 2016)
- 2.14 दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील मधील पाण्याची उपलब्धता व पाण्याची स्थिती
- 2-5 गडचिरोली जिल्ह्यातील पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता

## नकाशा क्रमांक

- 2.1 Study Area location Map
- 2.2 Gadchiroli District: Average Rainfall
- 2.3 Gadchiroli District: Geology
- 2.4 Gadchiroli District: Water bodies
- 2.5 Gadchiroli District: Soil Map
- 2.6 Gadchiroli District: Rural and Urban Population (2001)
- 2.7 Gadchiroli District: Rural and Urban Population (2011)
- 2.8 Gadchiroli District: Male and Female Population (2011)
- 2.9 Gadchiroli District: Population Density (2011)
- 2.10 Gadchiroli District: Literacy Rate (2011)
- 2.11 Gadchiroli District: SC and ST Population (2011)
- 2.12 Gadchiroli District: Scheduled Tribes ST Population (2011)
- 2.13 Gadchiroli District :Scheduled Tribes ST Literacy Rate (2011)
- 2.14 Gadchiroli District : Road Network
- 3.1 Gadchiroli District: Variation Between Actual and Estimate Primary Health Center (2011)
- 3.2 Gadchiroli District: Variation Between Actual and Estimate Sub Center(2011)
- 3.3 Gadchiroli District: Variation Between Actual and Estimate community Health Center (2011)
- 3.4 Gadchiroli District: Variation in Number of Hospital Per Ten Thousand Population (2001-2011)
- 3.5 Gadchiroli District: Variation in Number of Doctors Per Ten Thousand Population (2001-2011)
- 3.6 Gadchiroli District: Variation in Number of Nurses Per Ten Thousand Population (2001-2011)
- 3.7 Gadchiroli District: Variation in Number of Bed in Hospital Per Ten Thousand Population (2001-2011)
- 3.8 Ideal Place of Center In Mulchera Taluka
- 3.9 Ideal Place of Center In Desaignanj Taluka
- 3.10 Ideal Place of Center In Armori Taluka
- 3.11 Ideal Place of Center In Kurkheda Taluka
- 3.12 Ideal Place of Center In Korchi Taluka
- 3.13 Ideal Place of Center In Dhanora Taluka
- 3.14 Ideal Place of Center In Gadchiroli Taluka
- 3.15 Ideal Place of Center In Chamorshi Taluka

- 3.16 Ideal Place of Center In Etapalli Taluka
- 3.17 Ideal Place of Center In Bhamragad Taluka
- 3.18 Ideal Place of Center In Aheri Taluka
- 3.19 Ideal Place of Center In Sironch Taluka
- 4.1 Gadchiroli District: Geographic Distribution of Tuberculosis Patients (2014-15)
- 4.2 Gadchiroli District: Geographic Distribution of Tuberculosis Patients (2015-16)
- 4.3 Gadchiroli District: Geographic Distribution of Malaria Patients (2014-15)
- 4.4 Gadchiroli District: Geographic Distribution of Malaria Patients (2015-16)
- 4.5 Gadchiroli District: Geographic Distribution of Sickle Cell Patients (2014-15)
- 4.6 Gadchiroli District: Geographic Distribution of Sickle Cell Patients (2015-16)
- 5.1 Water Sample Villages in Aheri Tahsil
- 5.2 Water Sample Villages in Etapalli Tahsil
- 5.3 Water Sample Villages in Sironch Tahsil
- 5.4 Water Sample Villages in Bhamragad Tahsil
- 6.1 Bhamragad : Sample Villages
- 6.2 Aheri : Sample Villages

## परिशिष्ट

1. महाराष्ट्र राज्यातील प्राथमिक स्तरावरील आरोग्याच्या पायाभूत सुविधा प्रति एक लाख लोकसंख्या
2. मुलचेरा तहसील मधिल आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
3. अहेरी व भामरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक
4. प्रश्नावली "महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्हातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास"



## छायाचित्र

1. अभ्यास क्षेत्रातील आदिवासी लोकांचे घर
2. सर्वेक्षण करतांना संशोधक (व्यंकटापूर गाव(व्यंकटापूर गाव)
3. सर्वेक्षण करतांना संशोधक (माडवेल गाव)
4. अभ्यास क्षेत्रातील : घराचे कुंपण
5. अभ्यास क्षेत्रातील : स्नानगृहाची सोय
6. अभ्यास क्षेत्रातील गावातील रस्त्यांची स्थिती
7. अभ्यास क्षेत्रातील पिण्याच्या पाण्याचे स्तोत्र
8. अहेरी ग्रामीण रुग्णालयातील डॉ. कन्ना मडावी सरांची मुलाखत घेतांना संशोधक
9. अहेरी ग्रामीण रुग्णालयातील स्त्रियांची आरोग्य विषयक चर्चा करतांना संशोधक
10. अभ्यास क्षेत्रातील कमलापूर गावातील वन्य प्राणी

## वर्तमान पत्र

1. आरोग्यातील अव्यवस्था आणखी किती बळी घेणार – दि. 18/12/2018
2. सिरोंचा रुग्णालयात रिक्त पदांचा डोंगर – दि. 21 नोव्हेंबर 2018
3. किष्टापूरातील वीज समस्या सोडवा – दि. 8 जून 2018

## संक्षिप्त

WHO	-	World Health Organization
UNICEF	-	United Nations International Children's Emergency Fund
RH	-	Rural Hospital
PHC	-	Primary Health Care
SC	-	Sub Centre
CHC	-	Community Health Centre
HIV	-	Human Immunodeficiency Virus
RBC	-	Red Blood Cell
AS	-	Trait (Carrier)
SS	-	Unusual-Suffer (Sickle Cell)
HbA	-	Hemoglobin A
Hbs	-	Hemoglobin s
HbAs	-	Hemoglobin Fetal
AA	-	Normal
Hbss	-	Hemoglobin homo 27 years
BIS	-	Bureau of Indian Standards
NTU	-	Nephelometric Turbidity Unit
pH	-	Pouvoir Hydrogen

# प्रकरण – पहिले

## प्रास्ताविक

### प्रकरण 1 : प्रास्ताविक

- 1.1 प्रस्तावना
- 1.2 संबंधित साहित्याचा पुर्व आढावा
- 1.3 अभ्यासाची उद्दिष्टे
- 1.4 परिकल्पना
- 1.5 अभ्यासपद्धती
- 1.6 अभ्यासाचा आराखडा
- 1.7 अभ्यासाची मर्यादा

# प्रकरण – पहिले

## प्रास्ताविक

### 1.1 प्रस्तावना

“आरोग्यम् धनसंपदा” उत्तम आरोग्य हीच खरी संपत्ती आहे. आरोग्य म्हणजे मानवी शरीरात कोणत्याही प्रकारच्या आजारांचा अभाव असणे अशी व्याख्या करता येईल. चांगल्या व सुदृढ शरीराशिवाय मानव सुखी जीवन जगू शकत नाही. आणि ते आरोग्यदायी असल्याशिवाय शक्य नाही. त्याकरीता शरीर आणि मन दोन्ही निकोप असावे लागतात.

आरोग्यदायी व्यक्ती हा शारीरिक व मानसिक सुदृढतेबरोबरच प्रेम उत्थोपित, क्षमायाचक, परोपकारी, सकारात्मक कार्य करणारा, उत्तम जीवनशैली आणि जीवनात योग्य मार्ग धारण असतो. (प्रा. देवेंद्र मस्की 2014 पृ.क्र. 14)

“शरीरात केवळ कोणताही आजार किंवा दुर्बलता नसणे म्हणजे आरोग्य नव्हे तर त्यात संपूर्ण शारीरिक, मानसिक, आणि सामाजिक संतुष्टी असण्याची अवस्था म्हणजे आरोग्य होय.” (WHO 1946)

जगात वेगवेगळ्या प्रकारची भौगोलिक परिस्थिती व वेगवेगळे हवामान आढळते. भौगोलिक परिस्थितीचा व हवामानाचा मानवी आरोग्यावर परिणाम होत असतो. जसे तापमान, पर्जन्य, आर्द्रता, भूमी, वनस्पती, नदीप्रणाली, वायू हे घटक प्रामुख्याने मानवी आरोग्याला प्रभावित करतात.

शारीरिक आणि बौद्धिक कामाकरिता उर्जेची सतत गरज असते. ही प्रक्रिया चालू असताना शरीर पेशी आणि ऊतींमध्ये उणिव होत असते. ही उणिव भरून काढण्यासाठी सुर्यप्रकाश, आहार, त्याच बरोबर प्राणवायू आणि पाण्याची गरज असते. या सर्व गोष्टी यथायोग्य राहिल्यास मनुष्याचे जीवन निरोगी होऊन दीर्घकाळ टिकू शकते.

भौगोलिक परिस्थिती व पर्यावरणाचा मानवी आरोग्याशी प्रत्यक्ष निकटचा संबंध आहे. आजारांची कारणे, प्रसारण, वितरण, प्रभाव, तिब्रता, घनता, प्रादेशिक स्वरूप यांच्या संदर्भात कारणीभूत भौगोलिक वातावरणाचा आरोग्य भूगोलात अभ्यास केला जातो. भौगोलिक पर्यावरणांतर्गत भूमी, पाणी, हवा, जीव-जंतू इत्यादी संयुक्तपणे मानवी निवासासाठी योग्य व आरोग्यदायी वातावरण निर्माण करतात. याचा अभ्यास आरोग्य

भूगोलात केला जातो. आजारास कारणीभूत कारक आणि आजार (रोग) यांच्यातील संबंधाचा अभ्यास केला जातो. (प्रा. देवेंद्र मस्की 2014 पृ.क्र.17)

उत्तम आरोग्य राहावे यादृष्टीकोणातून अनेक आरोग्या संबंधी सोयी, सुविधा व योजनांची सुरवात जागतिक स्तरावर प्रत्येक देशाने आपल्या परिक्षेत्रातील नागरीकासाठी सुरु केली.

1945 मध्ये जागतिक आरोग्य संघटनेची स्थापना करण्यात आली व या संघटनेचे संविधान 7 एप्रिल 1948 मध्ये लागू झाले म्हणून 7 एप्रिल ला जागतिक आरोग्य दिन म्हणुन साजरा केला जातो. भारताने 1948 साली जागतिक आरोग्य संघटने (WHO व UNICEF) स्थायी सभासदत्व स्विकारलेले आहे. देशातील लोकांना आरोग्य सेवा देणे म्हणजे मनुष्यबळ विकासासाठी आवश्यक असलेली गुंतवणुक आहे. या करीता देशात मुलभूत सुविधा पुरविण्यासाठी विविध योजना व कार्यक्रम राबविले जातात. त्यात महिला व लहान मुलांचे आरोग्य व संरक्षण महत्वाचे असते.

देशातील राज्य सरकार व केंद्रसरकार संयुक्तपणे आरोग्य सेवा चालवितात. 2002 मध्ये राष्ट्रीय आरोग्य कायदा अस्तित्वात आणल्या गेला. आरोग्य हा विषय केंद्र व राज्य सरकारच्या समवर्ती सूचित समाविष्ट करण्यात आला आहे. आरोग्यासंबंधीच्या काही सेवा केंद्र सरकारच्या अखत्यारित तर काही विषय राज्य सरकारच्या कार्यक्षेत्रात येतात. आरोग्य जपणुकीची व्यवस्था देशात तीन स्तरावर म्हणजे केंद्र सरकार, राज्य सरकार, जिल्हा प्रशासन याच्या समन्वयाने चालते.

महाराष्ट्र राज्यात आरोग्य सेवा विकसित करण्यासाठी सार्वजनिक आरोग्य विभागाद्वारे महाराष्ट्रात एकूण शासकीय 12,990 आरोग्य सेवा केंद्र उपलब्ध आहे. या मध्ये 1811 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे, 10580 उपकेंद्र, ग्रामीण रुग्णालये 387 आणि 37 आश्रम शाळेद्वारे राज्यातील ग्रामीण जनतेला आरोग्य सेवा पुरविल्या जातात. गडचिरोली जिल्ह्यात एकूण 475 शासकिय आरोग्य सेवा उपलब्ध आहेत.

संपूर्ण राष्ट्रीय आरोग्याचा विचार करतांना महिलांचे आरोग्य महत्वाचे आहे. देशातील महिलांचे आरोग्य चांगले राहिले तर त्याचा परिणाम निश्चितपणे देशाच्या सर्वांगीण विकासासाठी होऊ शकेल. आज आपल्या देशातील महिलांचे आरोग्य ही चिंतेची आणि चिंतनाची बाब बनली आहे. महिलांच्या शारीरिक व मानसिक आरोग्याची जपणूक होणे आवश्यक आहे. आज कुपोषणाची समस्या संपूर्ण देशाला भेडसावत आहे, त्यातून

महिलांची सुटका झालेली नाही. गरोदरपणी योग्य पोषण असणे आवश्यक आहे. विशेषतः “ग्रामीण आणि वनवासी क्षेत्रातील गर्भिणींची स्थिती तर खुपच हलाखीची आहे. आपल्या देशात होणाऱ्या एकूण प्रसूतीपैकी 67 टक्के प्रसूती या सुईणीकडून घरच्याघरी होतात. तिथे त्या महिलांना कोणतेही डॉक्टर साहाय्य उपलब्ध होत नाही. असे संख्याशास्त्र सांगते. “(दिव्य मराठी 12 मार्च 2013) स्त्री भ्रूणहत्येचे प्रमाण गेल्या काही वर्षांमध्ये वाढले असल्याने गर्भ लिंग चाचणीवरही प्रतिबंध आणावा लागला. गर्भाचे निट पोषण झाले नाही. तर जन्माला येणारी बालिका कमी वजनाची आणि कुपोषित असली तर त्या मातेचे दुध नवजात बालिकेला नीट मिळत नाही मग या बालकाची पूर्ण वाढ कशी होणार ? तिच्या शरीराची प्रतिकारक शक्ती कशी विकसित होणार ? गर्भाचे नीट पोषण न होणे, पुढे मातेचे दूध योग्य तेवढे न मिळणे, बालिका थोडी मोठी झाली की तिच्या शरीराच्या वाढीला आवश्यक असणारा योग्य तेवढा आहार न मिळणे यामुळे बालपणी ती बालिका खुंटलेली राहते. तारुण्यावस्थेत पदार्पण केल्यावर तिच्यामध्ये काय सुधारणा दिसणार ? हे सर्व थांबवायचे असेल तर महिलांमध्ये फार मोठ्या प्रमाणावर त्याच्या आरोग्याविषयी जागृती निर्माण करावी लागेल. घरातील गृहिणींचे आरोग्य जर उत्तम असेल तर ती इतरांकडे नीटपणे लक्ष देऊ शकते. परंतु तिच स्वतः काही समस्यांनी बेजार झाली तर संपूर्ण कुटुंबच अस्वस्थ होते. सामान्यतः महिलांची मानसिकता रोग अंगावर काढण्याची असते. तो बळावला तरच त्या वैद्यकिय सल्ला घेण्यास तयार होतात. त्याही दृष्टीने त्यांचे आरोग्याविषयी प्रबोधन होणे गरजेचे आहे.

यापुर्वी विभिन्न ऐतिहासिक काळामध्ये स्त्रियांच्या स्थिती भिन्न राहिली आहे. वैदिक आणि उत्तर वैदिक काळामध्ये भारतीय स्त्रियांची स्थिती अधिक उन्नत आणि पुरुषांच्या बरोबरीने होती स्त्री व पुरुष यांना एक दुसऱ्याचे पुरक मानल्या जात होते. कालांतराने सामाजिक व राजकीय परिस्थिती मध्ये बदल होत गेले त्या बरोबरच स्त्रियांना दुय्यम दर्जा मिळाला. त्यामुळे त्यांची सामाजिक, आर्थिक स्थिती ही खालावत गेली. मध्यकाळामध्ये विशेषतः मुस्लीम शासन काळात स्त्रियांची स्थिती अत्यंत दयनीय स्वरूपाची होती.

एकोणिसाव्या शतकामध्ये काही समाज सुधारकांनी महिलांच्या स्थितीत सुधारणा घडवून आणण्याचा प्रयत्न केला. विसाव्या शतकापूर्वी स्त्रियांनी समाज सुधारक कार्यामध्ये, स्वतंत्रता आंदोलनामध्ये सक्रिय भाग घेऊन स्त्रियांनी आपल्या अपार शक्तीचे सार्थक प्रदर्शन केले. 1947 च्या स्वातंत्र्य प्राप्ती नंतर भारतीय संविधानानुसार स्त्रीपुरुष समानतेचा कायदा पारित झाला.

महाराष्ट्रामध्ये 54.8 टक्के लोकसंख्या ही ग्रामीण भागामध्ये आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्यात 88.99 टक्के लोकसंख्या ही ग्रामीण भागात आहे. यामध्ये जिल्ह्याच्या एकूण लोकसंख्येत कुरखेडा, धानोरा, अहेरी, एटापल्ली, सिरोचा, कोरची, भामरागड व मुलचेरा या आठ तहसील मध्ये आदिवासीचे प्रमाण जास्त 74.24 टक्के असून अनुसूचितजमातिमध्ये पुरुषांचे प्रमाण 49.93 टक्के स्त्रियांचे प्रमाण 50.06 टक्के आहे. गडचिरोली जिल्ह्यात आदिवासी समुदायाचे केंद्रीकरण झाले आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यात एकूण 475 आरोग्य केंद्र आहे. आणि येथे शासनातर्फे विविध योजना जसे जननी शिशु योजना, सावित्रीबाई फुले योजना, नवसंजीवनी योजना इत्यादी राबविण्यात येत आहे. या शोध निबंधात गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्रियांच्या आरोग्याचा दर्जा व आरोग्य संबंधित समस्या जाणून घेण्याचा मानस आहे.

## 1.2 संबंधीत साहित्याचा पूर्व आढावा

वैद्यकीय भूगोल, मानवा चे आरोग्य व पर्यावरण यातील अंतर्गतसंबंधाचा अभ्यास होय. प्रत्यक्षात वैद्यकीय भूगोल हे आरोग्य आणि रोगांचे बहुआयामी ज्ञान आहे आणि ते विविध पद्धतीने रोगांचे क्षेत्रीय विश्लेषण करते.(पाउले 1979) ऑक्सफोर्ड डिक्सनरी नुसार जेव्हा शरीराच्या कोणत्याही भागातील अंग ,अचानक काम करणे बंद करते तेव्हा ते रोग आहे असे म्हटल्या जाते.

**मार्क रोसेनबर्ग** (1998) यांनी “Medical or health Geography? Population, peoples and place” या विषयांचे अध्ययन केले. त्यांनी निष्कर्ष काढला आहे की, आरोग्य सेवा मध्ये मुलभूत लोकसंख्याशास्त्रीय प्रक्रियेची भूमिका ही महत्त्वाची असते. जर हे समजून घ्याचे असेल तर रोगांचे प्रसार , टिकाकरण आणि आरोग्य विषयक समस्या विषयी माहिती असणे गरजेचे असते.

**मायकल क्विनेन** (2001) यांनी व्यवसाय आणि आरोग्य या विषयीअभ्यास केलेला आहे.

**तेहरान महोदयांनी** (Jun 2002) इराण मधील कौटुंबिक नियोजना चा अभ्यास केला आहे.

**सूर्यवंशी** (2002) यांनी पश्चिम सातपुडा आदिवासी क्षेत्रातील आरोग्य सेवा योजनाचे चे विश्लेषण केले आहे. त्यांनी निष्कर्ष काढला की, आरोग्य जनशक्ती प्रणाली

मध्ये नियोजन, प्रशिक्षण, आरोग्य प्रणाली चा विकास, त्यासोबतच त्याचे व्यवस्थापन व मुल्यांकन हे गरजेचे आहे.

**वीई लो फहुई वांग** (2003) यांनी शिकागो प्रदेशातील प्राथमिक आरोग्य केंद्राच्या अभिक्षेत्रीय सुगमतेचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी असे म्हटले आहे की, व्यक्तिगत वाहन असणाऱ्या किंवा नसणाऱ्या लोकसंख्येच्या वितरणाचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी 1990 व 2000 या वर्षांचे आरोग्य आणि सुगमतेचा तुलनात्मक अभ्यास केला आहे.

“Cultural differences in medical communication” या विषयचा **सी. स्कोटॅन** ह्यांनी (2005) अभ्यास केलेला आहे. त्यांच्या मते, डॉक्टर आणि रुग्ण यांच्या संबंधातील सर्वात मोठा अडथळा म्हणजे संस्कृती आणि वांशिकता होय.

**फहुई वांग वीई लुओ** ह्यांनी (2005) देखील आरोग्याशी संबंधित भौगोलिक माहिती तंत्रज्ञानाच्या योगदानाची चर्चा केली आहे. तसेच **जोस ॲंटोनियो न्हावोतो** (2014) ह्यांनी आपल्या अभ्यासात आरोग्य संपादन करण्याच्या प्रक्रियेत मोबाईल आणि भौगोलिक माहिती तंत्राची (GIS) भूमिका महत्त्व पूर्ण आहे असा निष्कर्ष काढला.

**मिंलीदा मेंढे** यांनी (2006) विशिष्ट रोगामुळे बालमृत्यू व मातामृत्यू या विषयी अभ्यास केला आहे. त्याच्यामते रोगाचा भौगोलिक वितरणावर त्या प्रदेशातील चालीरिती आणि व्यवहारीकतेचा परिणाम होतो. तेथील पर्यावरणानुसार जिन्स चे वितरण तेथील लोकांमध्ये दिसून येते.

आर्थिकदृष्ट्या विकसीत देशामधील आजारांवर **आर.जे.रॉबट** यांनी (2006) अभ्यास केला आहे. त्यांनी म्हटले आहे की, “भौगोलिक संशोधनाकरीता रोगाची प्रक्रिया जाणून घेणे आवश्यक आहे. जसे लोकांची शरीर रचना आणि प्रकृती याला समजून त्यानुसार योग्य आरोग्य सेवा दिल्या पाहिजे.”

**मिंलीदा मेंढे** यांनी (2006) देशातील आजार व आरोग्याचा अभ्यास केला आहे. त्यांनी काही व्यक्तींचा अभ्यास केला आणि निष्कर्ष काढले की, एकाच प्रकारचा आजार असल्यास वेगवेगळ्या व्यक्तीच्या गरजा, उपचाराच्या पद्धती ह्या वेगवेगळ्या राहतील.

**मिंलीदा मेंढे** यांनी (2006) उत्तर अमेरिकेतील निडल रोगाचा भौगोलिक दृष्टीकोणातून अभ्यास केला आहे. निडल रोग थांबविण्याकरीता पर्यावरणीय पद्धतीचा वापर करून जास्तीत जास्त आरोग्य शिक्षण देणे, लसीकरण आणि गटाचे नियात्मक संरक्षण करणे महत्त्वाचे आहे.



विभिन्न हवामानाच्या स्थिती मुळे होणारे रोग जसे mood swing, migraine, headache यांचे अध्ययन **मिंलीदा मेंढे** यांनी केले आहे. आणि निष्कर्ष काढला की, ऋतू, वय, सामाजिक आर्थिक स्थिती आणि सांस्कृतीबद्दल यामुळे वरील रोगांची स्थिती आणि मृत्यूदर बदलतो. शरीररचनेवर हवामानाचा परिणाम होतो. ( मिंलीदा मेंढे 2006 ) **सॅली मॅसीन्टर** यांनी (2016) इंग्लड आणि स्कॉटलंड येथील नैसर्गिक पर्यावरणाचा तेथील राहाणाऱ्या लोकांच्या आरोग्यावर कसा प्रभाव पडत आहे या विषयी अभ्यास केला.

**मिंलीदा एस. मेंढे** यांनी 2006 मध्ये भारतातील 1983 साली झालेल्या भोपाळ गॅस गळतीचा अभ्यास केला आहे. भोपाळ मधील किटकनाशक कंपनीतील विषारी वायूच्या प्रसरणामुळे येथे हजारो लोक मृत्यूमुखी पडले.

आरोग्य सेवा संसाधनाच्या अभिक्षेत्रिय वितरणातील असमानेचे विश्लेषण **इसनिकसन** यांनी (2006) केले आहे. या करीता त्यांनी नकाशा तंत्राचा उपयोग करून आरोग्य सेवा वितरणामध्ये सुधारणा होऊ शकेल. असा निष्कर्ष मांडला. **ओसलेब आणि मॅकलाफोर्टी** (1992) यांनी विकसनशील देशामध्ये वैद्यकीय सेवा प्रदान करण्याची पर्यायी व्यवस्थेविषयीची चर्चा केली आहे.

**इसनिकसन आणि मिंलीदा** (2006) यांनी भौगोलिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून वैद्यकीय भूगोल शास्त्रज्ञांच्या कामाचे वर्णन केलेले आहे. यामध्ये त्यांनी आरोग्य सेवा आणि रोगी यामधील संबंध आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास केला आहे.

“Priority Zones of Health and Educational Amenities In Tribal Area Of Sourthen Rajasthan” या विषयाचे अध्ययन झाले. यांनी 2011 मध्ये केले आहे. त्यांनी निष्कर्ष काढला की, आरोग्य आणि शिक्षण क्षेत्रात वाढ केल्यास आदिवासी लोकांचे कल्याण निश्चित होईल आणि त्या प्रदेशाचा योग्य विकास होईल.

**नासीर** यांनी 2011 मध्ये “Diseases and Health Infrastructre in Jaipur city- Rajasthan” या विषयाचा अभ्यास केला आहे त्यांनी असे म्हटले की, “लिंग, नैसर्गिक संरक्षण, पोष्टिक आहार, सामाजिक आणि सांस्कृतिक पर्यावरणाचा प्रभाव मृत्यूदरावर होतो. तर स्वास्थामधील लिंग फरक यांच्या वेगवेगळ्या आरोग्य स्थितीतील फरक दाखविते.

“Epidemiology of Malaria in Jalgaon District, Maharashtra India” या विषयाचा अध्ययन **डि.एस. सुर्यवंशी** यांनी 2011 मध्ये केले आहे. त्यांनी जळगाव जिल्ह्यातील

मलेरीया रोगाच्या वितरणाचा आणि त्यामुळे झालेल्या मृत्यूच्या वितरणाचा अभ्यास केलेला आहे.

**राजेश्वरी** यांनी 2012 मध्ये हरयाना येथील कुरुक्षेत्र गावातील स्त्रियांमधील कुपोषणचा आणि त्याच्या आर्थिक स्थितीचा अभ्यास केला आहे. त्याच्या मते येथील आठ जिल्ह्यातील स्त्रिया ह्या प्रामुख्याने कुपोषित आहे.

**डेब जान** यांनी (2014) मध्ये “childhood immunization practices among khasi tribes of Meghalaya in North East India” ह्या विषयांचे अध्ययन केले आहे. यामध्ये त्यांना आढळले की, संपूर्ण जिल्ह्यात एक शासकीय प्रसूती दवाखाना आहे. जो गरीब ग्रामीण लोकांची मागणी पूर्ण करू शकत नाही. तेथील लोकसंख्या अधिक आणि दवाखाण्याची संख्या कमी असल्याने तेथील गरीब ग्रामीण लोकांची मागणी पूर्ण करू शकत नाही. त्याकरीता येथे प्राथमिक आरोग्य केंद्र सुरू केल्यास योग्य ठरेल.

**गुहा** यांनी 2014 मध्ये “Patterns of disease and treatment among the Lodhas in a village of west Bengal” या विषयाचे अध्ययन केले आहे. त्यांनी लॉहास या गावातील जॉडिस, अतिसार, डीसेंट्री, ह्या रोगाचा अभ्यास केलेला आहे. यामध्ये त्यांना असे निदर्शनास आले की, येथील सामान्यतः 8.57 टक्के लोक पारंपारिक औषधाचा वापर करतात. तर 16 टक्के लोक कबीरज येथे उपचारासाठी जातात.

संस्कृती आणि आरोग्य संबंधीचा अभ्यास **लिडा एम. हट** (2016) यांनी केला आहे. त्यांनी असे म्हटले आहे की, बरेचदा निष्कर्ष चुकीचे आढळतात. एक्कोबर आणि वेगा ह्यांनी संस्कृतीक अभ्यास हा एक अमर्याद घटकांचा समुह आहे असे म्हटले आहे. ज्याचा अभ्यास करणे एक प्रकारे मनोवैज्ञानिक सुत्राचा अभ्यास करणे होय.

त्वचेवरील डाग (stigma) या विषयाचा अभ्यास **मिशेल जी. वीस**. यांनी (2016) केला आहे. त्याच्या मते अलिकडे stigma चा अभ्यास प्रामुख्याने केला जात आहे. यामध्ये त्वचे वरील डागाचे कारणे व ते कुठल्या प्रदेशात आढळतो. हे शोधन्याचा प्रयत्न केला जात आहे. असे त्यांचे मत आहे.

**सिंथिया एम. बीयल** ह्यांनी (2016) लोकांसाठी आरोग्य प्रणालीचे मुल्यांकन केले आहे. MCC= Multiple chronic conditions, QOL= Quality of life, C PGs=Clinical practice guidelines च्या आधारावर आरोग्याचा अभ्यास केला.

भारतातील कर्नाटक राज्यातील लैंगिक असमानतेचा अभ्यास **कविता सेतुरामन** (2017) यांनी केला आहे. त्याच्या मते स्त्रियाविरुद्ध हिंसाचार थांबविणे व स्त्रियांचा पोषक स्तर वाढवणे हे महत्वाचे आहे. स्त्रियांचा दर्जा जर सुधारला तर तेथील प्रदेशाचा विकास होईल.

**सु विल्किन्सन** (2017) यांच्या मते आजार आणि आरोग्य याचा अर्थ लोकांना कळायला हवा. William and Popay ह्यांनी या करीता खूल्या पध्दतीने मुलाखात घेऊन लोकांना शिक्षित केले पाहिजे.

**प्रा. विनोद विर** (2006) यांच्या मते शिक्षित महिलांच्या मताचा विचार हा अशिक्षित महिलांच्या मताच्या विचारापेक्षा जास्त केला जातो. म्हणून स्त्रियांच्या कुटूंबातील स्थान सुधारण्या करीता उच्च शिक्षण हा एकच मार्ग आहे.

वैद्यकीय भूगोला अंतर्गतविविध संशोधन हे आरोग्य सेवा चे वितरण, भौगोलिक तंत्रज्ञानाचा वापर, वातावरणाचा आरोग्या वरील होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास यावर आधारीत आहे.

प्रस्तूत संशोधनात गडचिरोली जिल्हातील आरोग्य केंद्राचे वितरण, आदिवासी स्त्रीयांच्या आरोग्याचा दर्जा, व आरोग्याच्या समस्या यावर अभ्यास करण्यात आला आहे.

### **1.3 अभ्यासाची उद्दिष्टे**

1. गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची उपलब्धता जाणून घेणे.
2. गडचिरोली जिल्ह्यातील रोगांचे वर्गीकरण व वितरण जाणून घेणे.
3. अभ्यास क्षेत्रातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्यावर (आर्थिक, सामाजिक, व संस्कृती इ.) परिणाम करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करणे.
4. गडचिरोली जिल्ह्यातील पिण्याच्या पाण्याचा दर्जा जाणून घेणे.
5. गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांमधील मुख्यतः आढळणारे आजार व स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या जाणून घेणे.
6. स्त्रियांच्या आरोग्यासाठी शासनाने कोणकोणत्या योजना राबविलेल्या आहे त्याचा अभ्यास करणे.

### **1.4 परिकल्पना**

गडचिरोली जिल्ह्यात आदिवासी समुदायाचे केंद्रीकरण झाले आहे. येथे शासनाच्या अनेक आरोग्य विषयक योजना, आरोग्य, सेवा केंद्र आणि पायाभूत सोयी जसे रस्ते आणि

शैक्षणिक योजना येथे राबविण्यात येत आहे. अशा पार्श्वभूमीवर येथिल स्त्रियांचा आरोग्याचा दर्जा खालावलेला आढळतो.

### 1.5 अभ्यास पध्दती

प्रस्तुत शोधप्रबंध प्राथमिक व द्वितीयक आकडेवारी वर आधारित आहे. लोकसंख्ये विषयीची माहिती ही जनगणना पुस्तिका, सामाजिक आर्थिक समालोचन तसेच जिल्हा अधिकारी ऑफिस गडचिरोली, जिल्हा सांख्यिकीय कार्यालय, तालुका कार्यालय या ठिकाणाहून एकत्रित करण्यात आली आहे. स्वास्थ्य केंद्राची माहिती ही जिल्हा परिषद आरोग्य विभाग गडचिरोली, जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली, ग्रामीण रुग्णालय अहेरी, ग्रामीण रुग्णालय भामरागड, तालुका आरोग्य केंद्र, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, ग्राम पंचायत रुग्णालय येथून संकलित करण्यात आली आहे.

सार्वजनिक महाराष्ट्र आरोग्य विभागाकडून वेळोवेळी जी माहिती प्रकाशित करण्यात आलेली आहे. त्या माहितीचा आधार घेतला गेलेला आहे. तसेच हवामानाची माहिती मेट्रोर्लॉजी विभागाकडून एकत्रित करण्यात आलेली आहे.

गॅजिटर, वर्तमानपत्रे, आदिवासी जमातीच्या आरोग्यविषयीचे बुलेटिन, राष्ट्रीय नमुना पाहणीच्या 42 व्या फेरीतील पत्रक 25.1 प्रसूती व बालसंगोपन या माहिती वरील अहवाल, वेगवेगळी पुस्तके, रिपोर्ट्स, जनगणनापुस्तिका, ई-आर्टिकल्स, जनरल, इतर विभागातून खात्रीशीर असलेली माहिती व डेटा अभ्यास क्षेत्रासाठी लागणारे वेगवेगळे नकाशासाठी टोपोशीट कंमाक 64 क भारतीय सर्व्हे विभाग जी.आय.एस. नकाशे, बांधकाम विभाग गडचिरोली येथून रस्त्याचे नकाशे, गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार आरोग्य केंद्राच्या वितरणानुसार नकाशे सूदुर संवेदन महाराष्ट्र नागपूर केंद्र येथून संकलीत करण्यात आली आहे.

प्रथमतः गडचिरोली जिल्ह्याचे आरोग्य केंद्र दर्शविणारे नकाशे एकत्रित करण्यात आले असून तेथिल रुग्णालये व आरोग्य केंद्रावर जाऊन स्त्रियांच्या आजारांविषयी माहिती जाणून स्त्रियांमध्ये संसर्गजन्य, अनुवांशिक, त्वचारोग आणि गर्भवती स्त्रियांचे मृत्यूचे प्रमाण विषयक माहितीचे संकलन केलेली असून शासनाने स्त्रियांच्या आरोग्या विषयी योजना चे संकलन करण्यात आले.

## क्षेत्र पद्धती

सखोल अभ्यास करण्याकरीता गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिण भागातील अतिदुर्गम व साक्षरतेचे प्रमाण कमी असलेल्या अहेरी व भामरागड या दोन तालुक्याची निवड करण्यात आलेली आहे. स्वैरनमुना (Random Sampling) पद्धतीचा वापर करून अहेरी व भामरागड तहसील मधील 30 गावांचे सर्वेक्षण करण्यात आलेले आहे. या दोन तहसील मधील 15 टक्के आदिवासी स्त्रियांची म्हणजे 1000 स्त्रियांची प्रत्यक्ष मुलाखत घेण्यात आली आहे. यामध्ये 20 ते 40 वयोगटातील स्त्रियांचा समावेश करण्यात आलेला असून उद्देशानुरूप प्रश्नावली तयार करण्यात आली आहे. त्या आधारे माहिती चे संकलन करण्यात आलेले आहे. तसेच आरोग्य केंद्रातील डॉक्टर, नर्स यांच्या मुलाखती द्वारे माहिती गोळा करण्यात आली आहे. या तथ्य संकलनानंतर प्रथमता स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक काढण्यात आला. त्या करीता  $\sum x^n / N$  या सांख्यिकीय सूत्राचा वापर करण्यात आलेला आहे. (Medical Geography या पुस्तकातील Melinda S. Meade & Robert J. Earickson 1998 pp.350)

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्याच्या पिण्याच्या पाण्याच्या अभ्यास करण्यात आलेला आहे. अहेरी, भामरागड, सिंरोचा, एटापल्ली या तहसील मधील 5 गावातील प्रत्येकी दोन स्थानावरून एकूण 40 पिण्याच्या पाण्याचे नमुने स्वैर नमुना पद्धती द्वारे घेण्यात आले आहे. त्यांचे प्रयोग शाळेत परिक्षण करण्यात आले व निष्कर्ष काढण्यात आला.

तहसील नुसार आदर्श आरोग्य केंद्राचे स्थान जाणून घेण्याकरीता Spatial Mean Distance ही पद्धती वापरण्यात आली आहे. Spatial Mean Distance काढण्यासाठी

$$\text{Spatial Mean} = \frac{\sqrt{\varepsilon(X-\bar{x})^2}}{N} + \frac{\sqrt{\varepsilon(Y-\bar{Y})^2}}{N}$$

या सूत्राचा वापर करण्यात आलेला असून आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान काढण्यात आले. (Medical Geography, Melinda S. Meade & Robert J. Earickson 2006 pg. no. 378 )

संकलित प्राथमिक व द्वितीयक माहिती च्या आधारे सारणी बनविण्यात आल्या त्याकरीता मायकोसॉफ्ट एक्सल चा वापर केला. नकाशे व आकृती काढण्यात आल्या. त्यावरून नकाशे सुदूर संवेदन प्रणालीचा वापर करून माहितीच्या आधारे नकाशे हे जिओमिडीया वर्जन 3 चा वापर करण्यात आलेला आहे. व आकृत्या तयार करण्यात आले.

निरीक्षण व विश्लेषण करून सर्व्हेक्षणाचे फोटोग्राफ्स ही काढण्यात आले. नकाशा व आकृती चे निरीक्षण व विश्लेषण करण्यात आले व निष्कर्ष काढण्यात आले.

## 1.6 अभ्यासाचा आराखडा

या संशोधनामध्ये एकूण 8 प्रकरणाचा समावेश करण्यात आलेला आहे.

पहिल्या प्रकरणामध्ये प्रस्तावना, संबंधित साहित्याचा आढावा, उद्दिष्टे, परिकल्पना, अभ्यास पध्दती व अभ्यासाचा आराखडा या विषयाचा समावेश करण्यात आलेला आहे.

दुसऱ्या प्रकरणामध्ये अभ्यास क्षेत्राचा आढावा घेण्यात आलेला आहे. यामध्ये गडचिरोली जिल्ह्याचे भौगोलिक स्थान, जिल्ह्याची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी, हवामान व पर्जन्य, भूरचना, नद्या, खनिजसंपत्ती, वने, मृदा, कृषी, व्यवसाय, लोकसंख्या, लोकसंख्येचे वितरण, लिंगगुणोत्तर, अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या, अनुसूचित जमातीची साक्षरता व जिल्ह्याच्या पायाभूत सुविधा बाबत या सर्व घटकांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

तिसऱ्या प्रकरणामध्ये गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राच्या वितरणाचा अभ्यास केला आहे. महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यात आरोग्य केंद्राची संख्या, तसेच आरोग्य सेवांची प्रत्यक्षात असलेली व अपेक्षित असलेली संख्या काढण्यात आली. जिल्ह्यातील दर हजारी व्यक्ती करीता डॉक्टर, नर्स, खाटांची संख्या , दवाखान्याची संख्या बाबत अभ्यास करण्यात आला आहे. प्रत्येक तहसील मध्ये आदर्श आरोग्य सेवा केंद्राचे स्थान काढण्यात आले आहे. तसेच आदर्श आरोग्य सेवा केंद्र आणि त्यापासून सेवाघेणाऱ्या गावांचे अंतर यामधील सहसंबंध काढण्यात आलेला आहे.

चौथ्या प्रकरणामध्ये गडचिरोली जिल्ह्यातील रोगांचे वर्गीकरण व रोगांच्या वितरणाचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. यामध्ये रोगांच्या प्रकाराचा अभ्यास करण्यात आलेला असून जिल्ह्यातील किती टक्के महिला व पुरुषांचा मृत्यू संसर्गजन्य व असंसर्गजन्य रोगामुळे झालेला आहे हे बघण्यात आले आहे. तसेच गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार एकूण रूग्णांच्या संख्येचा अभ्यास करण्यात आला. जिल्ह्यातील तहसील नुसार क्षयरोग, मलेरीया, सिकलसेल या रूग्णांच्या भौगोलिक वितरणाचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

प्रकरण पाच मध्ये दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील पाण्याची उपलब्धता जाणून घेण्यात आलेली आहे. भूगर्भातील पिण्याच्या पाण्याचे परिक्षण पद्धतीने करण्यात आले आहे. किती गावातील पाणी पिण्यास योग्य आहे की नाही याचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

सहाव्या प्रकरणामध्ये दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या जाणून घेण्यासाठी 2001 ते 2016 या 15 वर्षांच्या कालावधीचा विचार करण्यात आला आहे. तेथील नमुना गावातील स्त्रियांचे मुख्य व्यवसाय, आर्थिक स्थिती, राहणीमान, जीवनशैली, आहार, शिक्षण, सामाजिक स्थिती, संस्कृती चा अभ्यास करण्यात आला. दळणवळण (पायाभूत सुविधांचा) अभ्यास करण्यात आलेला आहे. मानवाच्या दृष्टीकोणातून त्याच्या आवासाचे ठिकाण हे एक महत्त्वपूर्ण घटक आहे या परिस्थितीचा मानवाच्या आरोग्यावर परिणाम होत असतो. अहेरी व भामरागड तहसील मधील स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती जाणून घेण्यासाठी आरोग्य स्थितीचा गुणांक काढण्यात आला व आदिवासी स्त्रीयांच्या आरोग्याविषयी कोणत्या समस्या आहे हे जाणून घेण्यात आले आहे.

सातव्या प्रकरणामध्ये गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी भागात शासनाच्या आरोग्य विषयक योजना चा अभ्यास करण्यात आला आहे.

आठव्या प्रकरणामध्ये संशोधनाचा सांराश व निष्कर्ष सांगण्यात आले आहे.

## 1.7 अभ्यासाची मर्यादा

गडचिरोली जिल्हा हा नक्षलग्रस्त भाग आहे. शासनाने राबविलेल्या आरोग्यासंबंधी प्रकल्प आणि लाभार्थी यांची माहिती उपलब्ध झाली नाही.

## संदर्भ सूची

- पाउले एच एफ (1977) ऐप्लाइड मेडिकल ज्योग्राफी, न्यऑक pp.11
- Mark W. Rosenberg (1998) “Medical or Health Geography? Population, Peoples and Places” Department of Geography, Queen’s University, Kingston, Ontario, Canada K7L3N6©1998 John Wiley and Sons, Ltd. International Journal of Population Geography (Research Review 5) pp.211
- Professor Michale Quinlan (2001) “The Globle Expansion of Precapious Employment, Work Disorganization, and Consequences for Occupational Health” International Journal of Health serives, volum 31, Number 2 pp 335-414
- Tehran, (Jan2002) “Family Planning In Iran (Transaction Institute of Indian Geographers)”, Vol-22 No -1, Jan- 2000 pp. 75-81
- Suryawanshi, (2002) “ Micro Level Planning For Health Service Centres in tribale ared like Western Satpura region.” Peer Reviewed International Resarch Journal of Geography volum 15, pp.17-22
- Fuhui Wang, Wei Luo ,2005 “Assessing Spatial and Nonspatial Factors for Health Care access: Towards an Integrated Approach to Difining Health Professional Shortage Areas”,Department of Geography Northern Illionis University Dekalb IL 60115-2854 USA pp.131-146
- BC.Schouten,(2005) “Cultural differences in medical communication”: A review of the literature (Interdisciplinary Social Science Department, Research Institute for Psychology and Health, Utrcht University, Utrecht, TheNetherlandsJun22,2005©Dol:http://dx.doi.org/10.1016/i.pec.2005.11.014 pp.31-34
- Melinda S. Meade , (2006) “Development Change and Human Health” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, 2006 pp.119
- Robeat J. Earekson, (2006) “Geographies of Disease in Economically Developed Areas Disease” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, 2006 pp.215-252



- Melinda S. Meade, (2006) “Health Care Delivery Systems Worldwide” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, pp310
- Melinda S. Meade, (2006) “The Human Ecology of Disease” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, 2006 pp.122-140
- Melinda S. Meade,(2006) “Land Scape Epidemiology” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, 2006 pp.70
- Melinda S. Meade,(2006) “The Biometerology of Health Status” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, 2006 pp.159
- Robeat J. Earekson,(2006) “Scale, Spatial Analysis and Geography Visualization” Rawat Publications ISBN 81-7033-989-8 Indian Reprint, 2006 pp.444-461
- Jhala, 2011“Priority Zones of Health and Educational Amenities In Tribal Area Of Sourthen Rajasthan” The Deccan Geographer, Vol-49, No-2, Dec-2011, pp.51-55
- Nasir, Dec-2011 “Diseases and Health Infrastructre in Jaipur City- Rajasthan” The Deccan Geographer, Vol-49, No.-2, Dec-2011 pp.57-66
- D.S.Suryawanshi, 2011 “Epidemiology of Malaria in Jalgaon District Maharashtra India” (2004-2009) Iransaction, Instituted of Indian Geographers Vol-33, No-2 Summer-2011pp.211-216
- Rajeshwari, 2012 “Determination of Women’s Health & Nutrition in Rural Haryana”: A Socio-Spatial Analysis- Kurukshetra, Haryana, Insitute of Indian Geographers- vol-34 No.-1, winter 12, pp 35-38
- Jose Antonic Nhavoto, 2014 Mobile Technologies and Geographic Information Systems to Improve Health Care Systems: - A Literature review M.Sc. Ake Gronlund,PhD Informatics, Orebro University School of Business, Orebro University,OrebroSweden©<http://mhealth.jmir.org/2014/2/Q21/> (JMIR mHealth uHealth 2014; 2(2); e21) doi 10.2196 /mhealth3216 (Vol.2/iss.2/e21/pp.1) Roumi
- Deb, JAN 2014 “Childhood Immunization Practices Among Khasi Tribes of Meghalaya in North East India” (tribal health bullet in: vol 21, no.1, jan

2014 (assistant director, amity instiute of anthropology amity university, sector-125, Noida Uttar Prades E-mail: [rdev@amity.edu](mailto:rdev@amity.edu) ISSN 0971- 4677 pp.1

- Guha, 2014 “patterns of disease and treatment among the lodhas in a village of west bengal” vol 21, no.1, jan 2014 (assistant director, amity instiute of anthropology amity university, sector-125, noida uttar prades e-mail: [rdev@amity.edu](mailto:rdev@amity.edu) issn 0971- 4677 pp.64
- Linda M. Hunt 2016 Should “acculturation” be a variable in health research? A critical review of research on US Hispanics Social Science and Medicine pp.973-986
- Mitchell G. Weiss 2016 “Stigma and the Social Burden of Neglected Tropical Diseases” [www.plosntds.org](http://www.plosntds.org) pp.1
- Cynthia M. Boyal 2016 “Multimorbidity in chronic disease: impact on health care resources and costs” Risk Management and Healthcare Policy pp.143-155
- Kavita Sethuraman 2017 “Women’s Empowerment and Domestic Violence The Role of Sociocutural Determination in Maternal and Child Under Nutrition in Tribale and Rural Communities in South India” Food and Nutrition Bulletin, vol 27, no.2 ©, The United Nations University pp. 128
- Sue Wilkinson 2017 “Focus Groups in Health Research” exploring the meaning of health and illness pp.329-347
- प्रा. विनोद वीर (जाने-डिंसे.2006), “सातारा जिल्हयातील स्त्रियांचा पर्यटन निर्णय-प्रक्रियेतील सहभागाचा अभ्यास” भूगोलशास्त्र अंक 1, pp. 45-58
- प्रा.देवेंद्र मस्की, डॉ. संजय भैसे 2014, आरोग्य भूगोल, अथर्व पब्लिकेशन्स ISBN 978-84093-26-6 pp.17
- दिव्य मराठी 12 मार्च 2013 pp.4

## प्रकरण – दुसरे

### अभ्यास क्षेत्र

- 2.1 प्रस्तावना
- 2.2 गडचिरोली जिल्ह्याचे भौगोलिक स्थान
- 2.3 गडचिरोली जिल्ह्याची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी
- 2.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील हवामान व पर्जन्य
- 2.5 गडचिरोली जिल्ह्याची भूरचना
- 2.6 गडचिरोली जिल्ह्यातील नद्या
- 2.7 गडचिरोली जिल्ह्यातील खनिज संपत्ती
- 2.8 गडचिरोली जिल्ह्यातील वने
- 2.9 गडचिरोली जिल्ह्यातील मृदा
  - 2.9 अ) वैनगंगा नदी किनाऱ्याचा सखल भाग
  - 2.9 ब) गोदावरी नदी किनाऱ्याचा सखल भाग
  - 2.9 क) पूर्वेकडील उंचवट्याचा व डोंगराळ भाग
- 2.10 गडचिरोली जिल्ह्यातील कृषी**
  - 2.10 अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील जमीनीचा वापर
  - 2.10 ब) गडचिरोली जिल्ह्यातील पीके
  - 2.10 क) गडचिरोली जिल्ह्यातील जलसिंचन
  - 2.10 ड) गडचिरोली जिल्ह्यातील पशुपालन
  - 2.10 इ) गडचिरोली जिल्ह्यातील मासेमारी
- 2.11 गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची वैशिष्टे**
  - 2.11 अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची वाढ व घट
  - 2.11 ब) गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण लोकसंख्येचे वर्गीकरण
  - 2.11 क) गडचिरोली जिल्ह्यातील शहरी लोकसंख्येचे वर्गीकरण
  - 2.11 ड) गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या (2011)

- 2.11 इ) गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची घनता
- 2.11 ई) गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येचा वृद्धीदर
- 2.11 फ) लिंगगुणोत्तर
- 2.11 फ.ि) महाराष्ट्र राज्य व गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर
- 2.11 ग) गडचिरोली जिल्ह्यातील साक्षरता ( 2001 ते 2011)
- 2.11 ह) गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या (2011)
- 2.11 ह.ि) गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीच्या स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या (2011)
- 2.11 ह.ii) गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीची साक्षरता प्रमाण ( 2011)
- 2.11 ज) गडचिरोली जिल्ह्यातील व्यावसायिक संघटन
- 2.12 गडचिरोली जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधा**
- 2.12 अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील शिक्षणाच्या सुविधा
- 2.12 ब) गडचिरोली जिल्ह्यातील वीजेच्या सुविधा
- 2.12 क) गडचिरोली जिल्ह्यातील वाहतुक व दळणवळणाच्या सुविधा
- 2.13 निष्कर्ष**

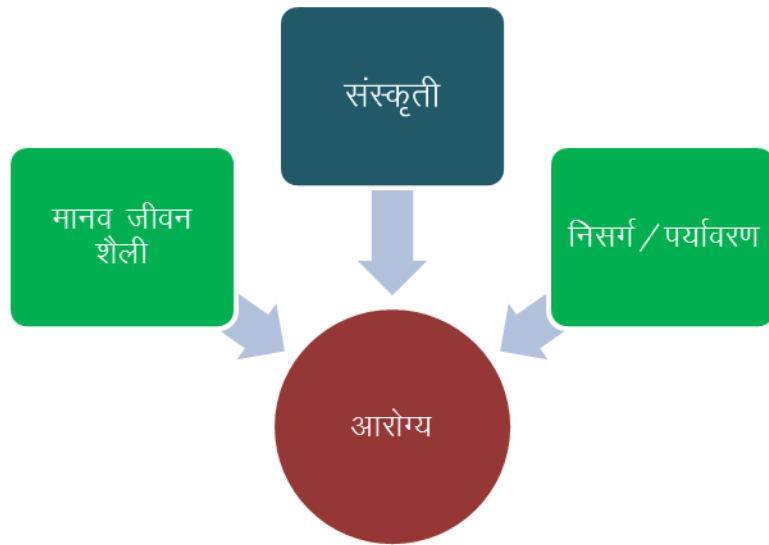
## प्रकरण – दुसरे

### अभ्यास क्षेत्र

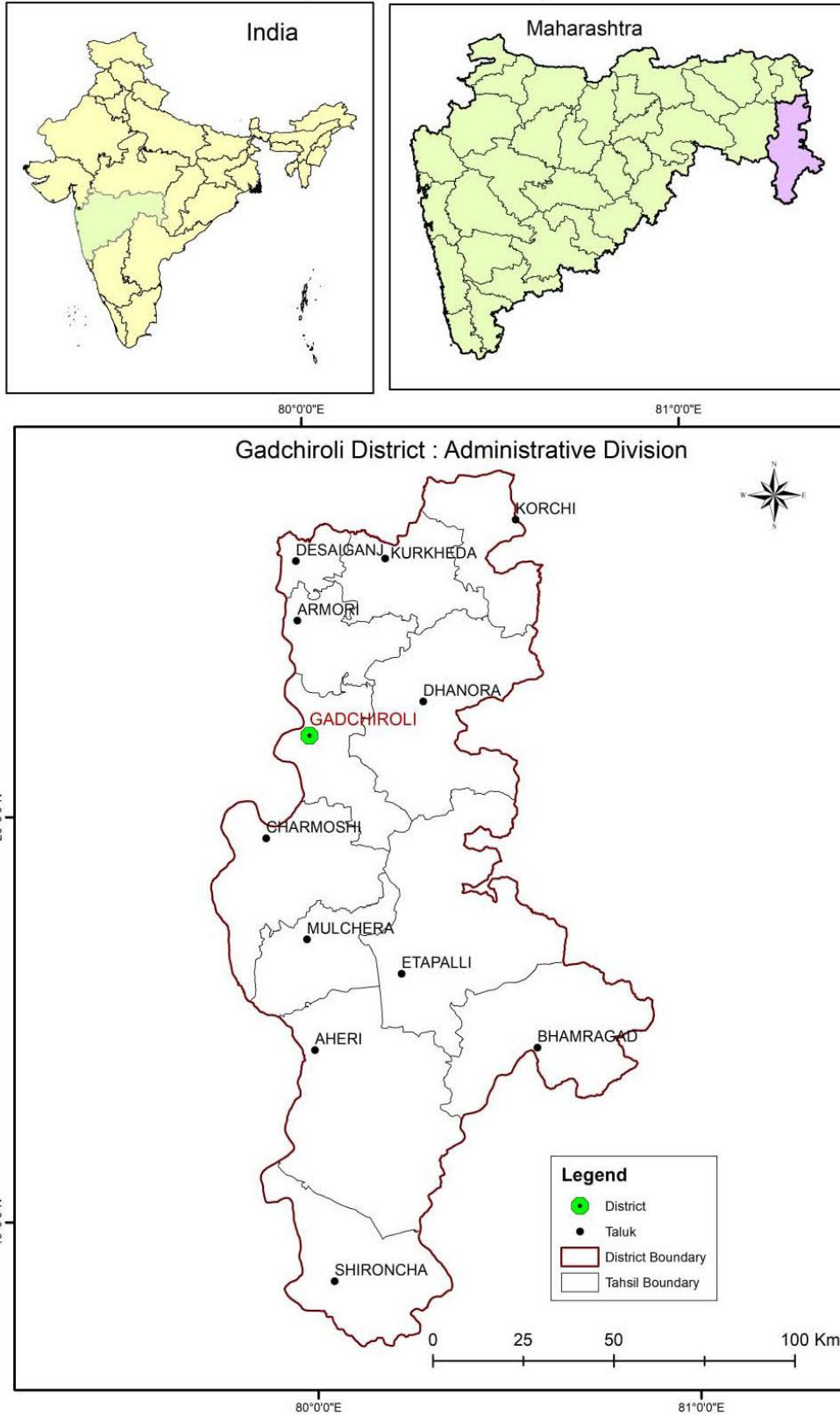
#### 2.1 प्रस्तावना

उत्तम आरोग्य ही सुखी जीवनाची किल्ली आहे. मानवी आरोग्याच्या दृष्टीने प्राकृतिक घटकांना फार महत्त्व आहे. मानवी आरोग्यावर सभोवतालच्या पर्यावरणीय परिस्थितीचा संयुक्त परिणाम होत असतो. प्रामुख्याने प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक, आणि पर्यावरणीय घटक मानवाच्या आरोग्याला प्रभावित करीत असतात.

भौगोलिक वातावरण मानवी जीवनाला प्रत्यक्ष रूपात प्रभावित व नियंत्रित करत असतात. नैसर्गिक आणि भौगोलिक घटकांना बाजूला सारून मानव जगू शकत नाही. कारण मानवाची जीवन पध्दती, संस्कृती, पीक पद्धती व आरोग्य हे सर्व पर्यावरणीय कारकांना अनुसरूनच विकसित झालेले असतात. महाराष्ट्र राज्यातील पूर्व विदर्भातील भौगोलिक वातावरणाचा अभ्यास केला. तर असे दिसून येते की, येथील लोकांचे मुख्य खाद्यान्न भात आहे. कारण की तेथील भौगोलिक परिस्थिती तांदूळ उत्पादनास योग्य आहे. तसेच राहण्याचे ठिकाण हे देखील तेथील परिस्थितीवर अवलंबून असते. जसे टूंड्रा प्रदेशातील लोक हे तेथील हवामानानुसार इगल्लूच्या घरात राहतात. म्हणजे तेथील भौगोलिक परिस्थितीचा लोकांच्या जीवनावर परिणाम होत असतो.



### Study Area Locations Map



नकाशा क्रमांक 2.1

## 2.2 गडचिरोली जिल्ह्याचे भौगोलिक स्थान

गडचिरोली जिल्हा महाराष्ट्राच्या आग्नेय दिशेला असून 18° 43' ते 21° 5' उत्तर अक्षांश व 79° 45' ते 80° 53' पूर्व रेखांश पर्यंत पसरला आहे. ह्या जिल्ह्याच्या उत्तरेस भंडारा जिल्हा, पूर्वेस छत्तीसगड राज्यातील राजनांदगांव व बस्तर जिल्हा, दक्षिणेस तेलंगाणा राज्यातील करीमनगर व आदिलाबाद जिल्हा व पश्चिमेस चंद्रपूर जिल्हा आहे.

गडचिरोली जिल्ह्याची वैनगंगा ही नदी पश्चिम दक्षिण कडून वाहत असून ही जिल्ह्याची सीमा रेषा आहे. गडचिरोली , जिल्ह्याचे क्षेत्रफळ 14,412 वर्ग कि.मी. असून महाराष्ट्र राज्याचा 4.7 टक्के क्षेत्र गडचिरोली जिल्ह्याने व्यापलेला आहे. हा जिल्हा आकारमानाने महाराष्ट्र राज्यात पाचव्या क्रमांकावर आहे. ह्या जिल्ह्याचे विभाजनानंतर गडचिरोली आरमोरी, कुरखेडा, धानोरा, चामोर्शी सिंरोचा, अहेरी, व एटापल्ली या आठ तालुक्यात विभागला गेला. 7 ऑगस्ट 1992 ला महाराष्ट्र शासनाने जिल्ह्याच्या भौगोलिक परिस्थितीचा आढावा घेत महसूल विभागाची पुनर्रचना करून देसाईगंज या उपविभागाची पुनर्रचना करून देसाईगंज, कोरची, भामरागड, व मुलचेरा ह्या तालुक्याची निर्मिती करण्यात आली. एकूण जिल्ह्यात 12 तालुके असून गडचिरोली व अहेरी हे दोन महसूल उपविभाग आहेत. गडचिरोली जिल्ह्यात एकूण 6 शहरे व 1675 गावे असून त्यापैकी 1509 गावे लोकवस्ती असलेले व 166 गावे निर्जन आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यात बारा पंचायत समित्या कार्यरत असून बाराही पुनर्रचित तालुक्याच्या ठिकाणी त्यांची मुख्यालये आहेत.

गडचिरोली जिल्ह्यात अनेक लहान मोठे तलाव असून त्यांची संख्या 2124 आहे. त्यापैकी पाटबंधारे विभागांतर्गत 22 व जिल्हा परिषदेचे 2102 तलाव आहेत. त्यातील पाण्याचा शेतीसाठी प्रामुख्याने उपयोग केला जातो. त्याशिवाय मत्स्यव्यवसायासाठी हे तलाव उपयोगात आणले जातात.

## 2.3 गडचिरोली जिल्ह्याची एतिहासिक पार्श्वभूमी

महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्याचा इतिहास बघितलातर प्राचीन काळी हा परीसर नाग व मानवंशीय राजांच्या अंमलवाहीत होता. (सामाजिक आर्थिक समालोचन 2012 पृ.क.1) सध्या आरमोरी तालुक्यातील वैरागड, व धानोरा तालुक्यातील टिपागड ही या राजवटीची प्रमुख केन्द्र होती. टिपागड हे पुरमशहाच्या राजधानीचे ठिकाण होते. इ.स.

1340 पासून 1751 पर्यंत हा परिसर गोंड राज्याच्या ताब्यात होता. याच काळात बल्लाळशाहा राजाने चंद्रपूर किल्ला बांधला.

इ.स. 1751 मध्ये नागपूरचे राजे रघूजी भोसले यांनी शेवटचा गोंड राजा निळकंठशाहा याच्या कडून चंद्रपूरसह संपूर्ण गोंड राज्य हस्तगत केले. इ.स. 1751 ते 1853 या काळात हा संपूर्ण प्रदेश भोसल्याच्या अधिपत्याखाली होता. रघूजी भोसल्यांच्या मृत्यूनंतर 1854 मध्ये ईस्ट इंडिया कंपनीने तो भाग आपल्या ताब्यात घेतला. प्रशासकीय कामासाठी इ.स. 1859 साली ब्रिटिशांनी चंद्रपूर जिल्ह्याची निर्मिती केली. या जिल्ह्याच्या निर्मिती पासून म्हणजे इ.स. 1859 पासून 1874 पर्यंत मूल, वरोरा, व ब्रम्हपूरी या तीन तालुक्यांचा या जिह्यात समावेश होतो. इ.स. 1874 साली त्याचवेळच्या मद्रास राज्यातील गोदावरी जिल्ह्याच्या पश्चिम भागातील आणखी 4 तालुक्याचा एकच तालुका करून तो चंद्रपूर जिल्ह्याला जोडण्यात आला आणि त्या तालुक्याचे सिंरोचा हे मुख्यालय बनविण्यात आले. इ.स. 1895 मध्ये ब्रिटिशांनी गडचिरोली तालुक्याची निर्मिती केली इ.स 1907 साली गडचिरोली तालुक्याचा काही भाग काढून तो मध्यप्रदेशातील दुर्ग जिल्ह्याला जोडण्यात आला. त्याच बरोबर गोदावरीच्या दक्षिणेकडील सिंरोचा तालुक्यातील काही भाग परत मद्रास प्रांतात समाविष्ट करण्यात आला. स्वातंत्र्यानंतर 1956 साली भाषावार प्रांत रचनेनुसार चंद्रपूर जिल्हा त्याच्या सर्व विभागांसह मुंबई द्विभाषिक राज्यात समाविष्ट करण्यात आला आणि 1 मे 1960 रोजी नवनिर्मित मराठी भाषिक महाराष्ट्र राज्यात हा जिल्हा समाविष्ट झाला व त्या नंतर चंद्रपूर जिल्हाचे विभाजन होऊन गडचिरोली हा नविन जिल्हा 26 ऑगस्ट 1982 पासून अस्तित्वात आला. गडचिरोली जिल्हा आदिवासी जिल्हा असून या जिल्हात प्रामुख्याने गोंड, प्रधान, माडीया, राजगोंड ह्या आदिवासी जमाती अस्तित्वात आहेत. गडचिरोली जिल्हात हेमाडपंथी मार्कंडा देवस्थान असून वैनगंगेच्या तीरावर आहे. जिह्यात विपूल वनसंपत्ती व खनिज संपत्तीने समृद्ध जिल्हा आहे. जिल्ह्यात मोठे उद्योग नसल्याने मागासलेला जिल्हा म्हणून ओळखल्या जातो.

## 2.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील हवामान व पर्जन्य

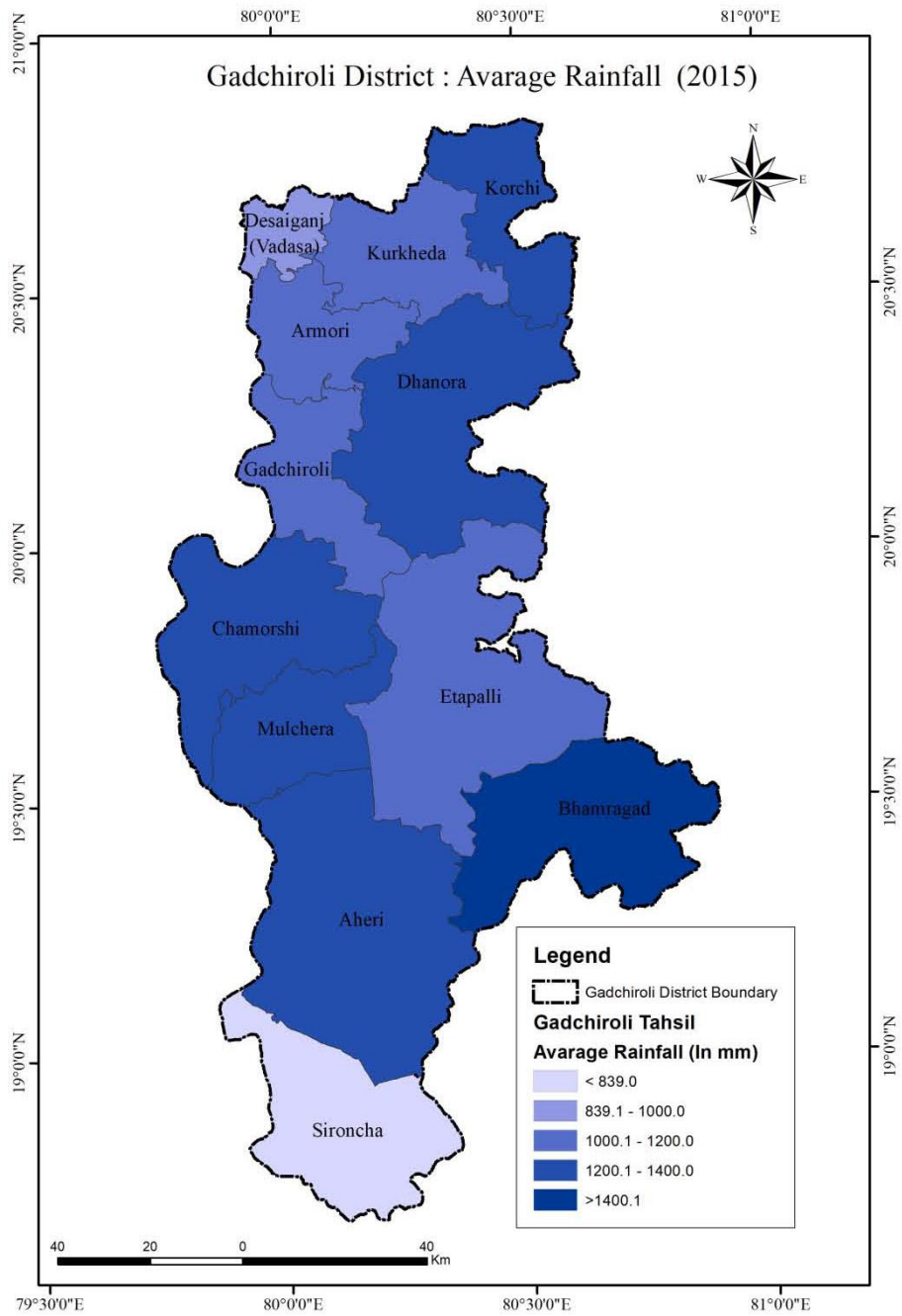
पृथ्वीच्या कोणत्याही भागावर दैनंदिन जीवनावर तसेच आर्थिक स्थितीवर हवामानाचा परिणाम होत असतो. आपण कोणत्या प्रकारचे अन्न सेवन करावे, कोणते वस्त्र परिधान करावे तसेच कशा प्रकारच्या निवासस्थानात वास्तव्य करावे या सर्वांवर नैसर्गिक शक्तीचा फार मोठ्या प्रमाणात प्रभाव असतो. आपली मानसिक स्थिती, शारीरिक वैशिष्टे



इ. निरीक्षण केल्यास असे आढळते. की हवामानाचा यांच्याशी निश्चित स्वरूपात नाते आहे. हवामानाचा मानवी जीवनावर व कार्यक्षमतेवर परिणाम पडत असतो. संपूर्ण विश्वात प्रत्येक ठिकाणी वेगवेगळे हवामान आहे व त्या घटकांचा मानवी आरोग्यावर परिणाम पडत असतो. **प्रा. त्रिवार्थाच्या मते** हवामानात म्हणजे दररोजच्या हवेच्या परिस्थितीचे विभिन्न रूपांचे मिश्रण किंवा सामान्यीकरण आहे. (एस.बी. सवदी पृष्ठ क्रं. 2.1)

पृथ्वीवर एका प्रदेशामधील हवामान हे दुसऱ्या प्रदेशासारखे संपूर्ण किंवा एकसारखे नसते. तसेच एखाद्या विवक्षित वेळी निरनिराळ्या ठिकाणी विभिन्न प्रकारचे हवामान असते. हवामान व आजार यांचा जवळचा संबंध आहे. हवामानात थोडा फार बदल झाला तरीही त्याचा आरोग्यावर परिणाम दिसून येतो. सामान्यतः उन्हाळ्यामध्ये, अपचन, कॉलरा, पावसाळ्यात मलेरिया, ताप, तर हिवाळ्या मध्ये सर्दी, खोकला, श्वसननलिकेचे आजार दिसून येतात. इतर वेळेस हगवन, कांजण्या, लकवा, हे आजार सामान्यतः होतांना दिसतात. आजार हे हिवाळा व पावसाळा ऋतूमध्ये जास्त प्रभावशाली असतात. हवामानांतर्गत सूक्ष्म हवामानही मानवी आरोग्याला प्रभावित करत असते.

प्रा. त्रिवार्थाच्या वर्गीकरणानुसार गडचिरोली जिल्ह्याच्या हवामानाचा विचार केला असता Aw उष्ण कटिबंधीय शुष्क हवामान आहे. उन्हाळा कडक तर हिवाळ्यात थंड आहे. मे आणि जून हे महिने सगळ्यात उष्ण असतात. तर तीव्र उष्णतामान व घनदाट जंगले असल्यामुळे हवेत बाष्पाचे जास्त प्रमाण आढळते. तथापि एप्रिलच्या अखेरपर्यंत रात्र थंड असून मे महिना हा कडक उन्हाचा असतो. या जिल्ह्यात डिसेंबर व जानेवारी महिन्यात कडाक्याची थंडी पडते. 1998 या वर्षी जिल्ह्यात सिंरोचा या केंद्रावर कमाल व किमान तापमानाची वार्षिक सरासरी अनुक्रमे 47.3°C व 11.3°C सेल्सियस अशी नोंदल्या गेली. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क्र.3) या जिल्ह्यात पाऊस हा मान्सून वाऱ्यापासून पडतो. सर्वसामान्य पर्जन्यमान 1400 ते 1500 मि. मी. असते जून ते आक्टोंबर या काळात पाऊस पडतो. त्यातही सर्व साधारणतः 60 टक्के पाऊस जुलै, ऑगस्ट, व सप्टेंबर महिन्यात पडतो. दरवर्षी सरासरी 60 ते 70 दिवस पाऊस पडतो. या जिल्ह्याचे 2015 मधील एकूण सरासरीपर्जन्यमान 1185.2 मि.मी. होते. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क्र. 3 ) तर 2015 मध्ये सर्वात कमी सरासरी पर्जन्य 839.0 मि.मी. सिंरोचा तहसीलमध्ये आढळून आले तर सर्वात अधिक सरासरी पर्जन्य 1597.6 मि.मी. भामरागड तालुक्यात आढळून आले.



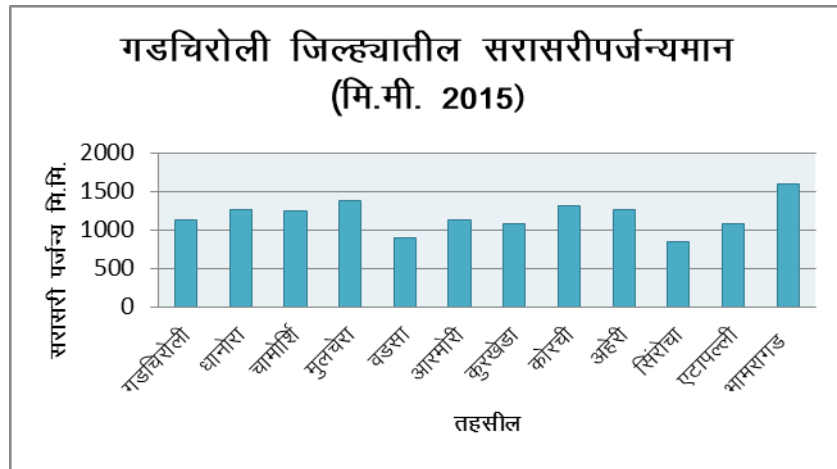
नकाशा क्रमांक 2.2

सारणी क्रमांक 2.1

गडचिरोली जिल्ह्यातील सरासरी पर्जन्यमान मि.मो. 2015

तहसील	सरासरी पर्जन्यमान एकूण मि.मो.
वर्ष	2015
गडचिरोली	1130.1
धानोरा	1266.1
चामोर्शी	1244.0
मुलचेरा	1385.1
वडसा	900.1
आरमोरी	1130.0
कुरखेडा	1078.4
कोरची	1306.8
अहेरी	1265.0
सिरोचा	839.0
एटापल्ली	1080.3
भामरागड	1597.6
एकूण	14222.5
सरासरी	1185.2

स्त्रोत:-जिल्हा अधिकारी कार्यालय गडचिरोली 2015



आकृती क्रमांक 2.1

## 2.5 गडचिरोली जिल्ह्याची भूरचना

मानवाच्या दृष्टीकोनातून त्याच्या वासाहतीचे ठिकाण हे एक महत्त्व पूर्ण घटक आहे. कारण तेथील भूरचनेचा परिणाम हा त्या आरोग्यावर परिणाम करित असतो. मानवी वसाहती साठी मैदानी प्रदेश हे अनुकूल समजल्या जातात. कारण की, ते सपाट व सखल स्वरूपाचे असतात. तेथे कृषी, दळणवळणाच्या सोई सुविधा, निवास, आरोग्याच्या सुविधा, जलव्यवस्था ह्या सहज उपलब्ध होऊ शकतात. त्या तुलनेत मात्र पठारी, पर्वतीय व डोंगराळ प्रदेश हे मानवाच्या दृष्टीने प्रतिकूल असतात. (प्रा.देवेन्द्र मस्की पृ.क्र. 24)

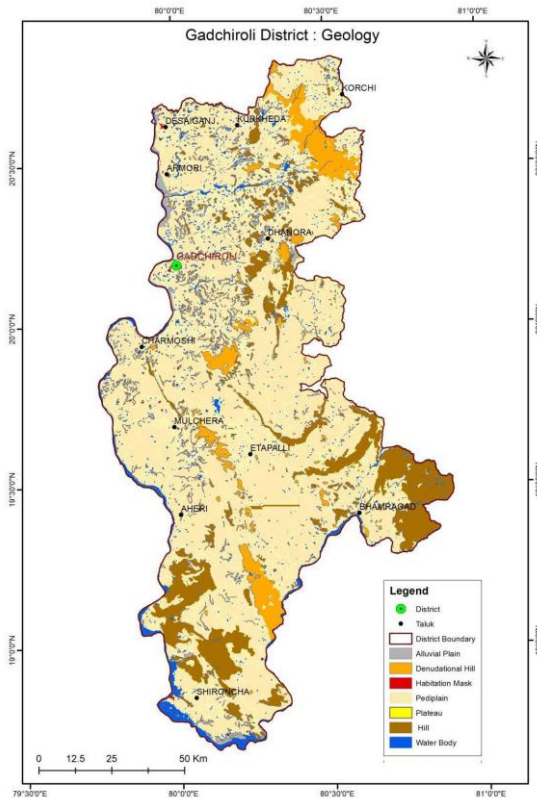
गडचिरोली जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्याच्या सुदूर पुर्व भागास स्थित आहे. त्यामध्ये एक व्यापक स्वरूपाचा भाग म्हणजे वर्धा-पैनगंगा-वैनगंगा मैदानी, (दख्खन पठारावरील सुक्ष्म पातळीवरील विभाग) असून सापेक्ष स्वरूपात हा जिल्हा एक उंच जमिनीचा भाग आहे. हा भाग अनेक पावसाळी नद्यांच्या प्रवाहाद्वारे विच्छेदित झालेला असून तो एक उपनद्यांच्या श्रृंखलाच्या स्वरूपात दिसतो. जिल्ह्यातील स्थानिक घटक व अन्य वैशिष्ट्यांच्या फरकाच्या आधारावर या जिल्ह्याला गटबद्ध केला जाऊ शकतो. गडचिरोली जिल्ह्यातील भौगोलिक वैशिष्ट्यांच्या आधारावर तीन भाग केल्या जाऊ शकतात. 1. वैनगंगेची खोरी 2. एटापल्ली अपलँड व धानोरा 3. सिरकोंडा, भामरागड, व पळासगड – कोगल टेकड्या.

उत्तर दिशेला वैनगंगा नदी आणि दक्षिण दिशेला प्राणहिता नदी या दोन नद्यांनी मिळून संपूर्ण जिल्ह्याचा पश्चिम भाग तयार केला आहे. गडचिरोली जिल्ह्याची सीमा आणि वैनगंगा नदीच्या पश्चिमेकडील डाव्या बाजूचे क्षेत्रफळ हे वैनगंगा घाटाच्या खाली येते. तसेच उत्तर व दक्षिण कडील देसाईगंज, आरमोरी, गडचिरोली आणि चामोर्शि तहसीलच्या काही भागा हा या संकिर्ण पट्टी मध्ये पसरलेला आहे. यात आहे. 150-200 मीटर उंच अरुंद दरी च्या दरम्यान असून तीचा हळूवारपणे उतार हा दक्षिणेकडे आहे. वैनगंगा नदीच्या किनाऱ्या लगत बलुई मृदा (loamy soil) आढळते तसेच काही प्रमाणात चिकनमाती आढळते. या मृदेत ओलावा असल्याने ह्या घाटी मध्ये तांदळाची लागवड केली जाते. (Census book 2001 pg. 4)

एटापल्ली अपलँड हा मुलचेरा, चामोर्शी, गडचिरोली, अहेरी व भामरागड या तहसील च्या काही भागात पसरलेला आहे. यांची साधारण उंची 200-300 मीटर दरम्यान आहे. हा भाग असंख्य प्रवाहाद्वारे विच्छेदन होऊन येथे असमान पृष्ठभाग तयार झालेला

आहे. (विच्छेदित पठार Dissected plateau म्हणजे प्राचीन पठारी भाग जेव्हा बाह्य अपरदनकारी घटकामुळे त्याची काट छाट होते तेव्हा त्यांना विच्छेदित पठार म्हणतात.) या पठाराचा उत्तर-पूर्वी भाग हा अपेक्षाकृत उंच असून दक्षिण आणि दक्षिण-पश्चिमे कडील भाग हा उतारत्या स्वरूपाचा असल्याने ह्या भागात जास्त जंगल व्याप्त क्षेत्र आहे. त्या कारणानी येथील लोक शेतीसाठी नद्याजवळील भागात व काही स्वरूपात जंगल कापूनशेती करतात येथे coarse प्रकारची रेती आढळते.

धानोरा, गडचिरोली, आरमोरी, देसाईगंज व कुरखेडा तहसीलचा पश्चिमेकडील भाग हा उतारत्या स्वरूपाचा असून पावसाळी नद्यांच्या प्रवाहाद्वारे हा भाग विच्छेदित स्वरूपाचा आहे. पळसगड व कोगल टेकड्याची उंची 200-300 मीटर आहे. या उंचीवर कोरडे मिश्र पर्णपाती स्वरूपाचे जंगल आहे. अहेरी तहसील कडील दक्षिणभागातील काही पहाडाची उंची ही 300-800 मीटर च्या दरम्यान असून येथे लहान मोठ्या प्रवाहानी येथील पहाडीचे विच्छेदन झाले आहे. तसेच येथे घनदाट मिश्र पर्णपाती जंगलाने हा भाग व्याप्त केला आहे. (census book 2011 pg.8) गडचिरोली जिल्हा हा पठारी भाग असल्याने व मध्यम उंचीचा असल्याने भूपृष्ठाच्या सामान्य उतारामुळे येथे पाणी साठण्यास मदत होते.

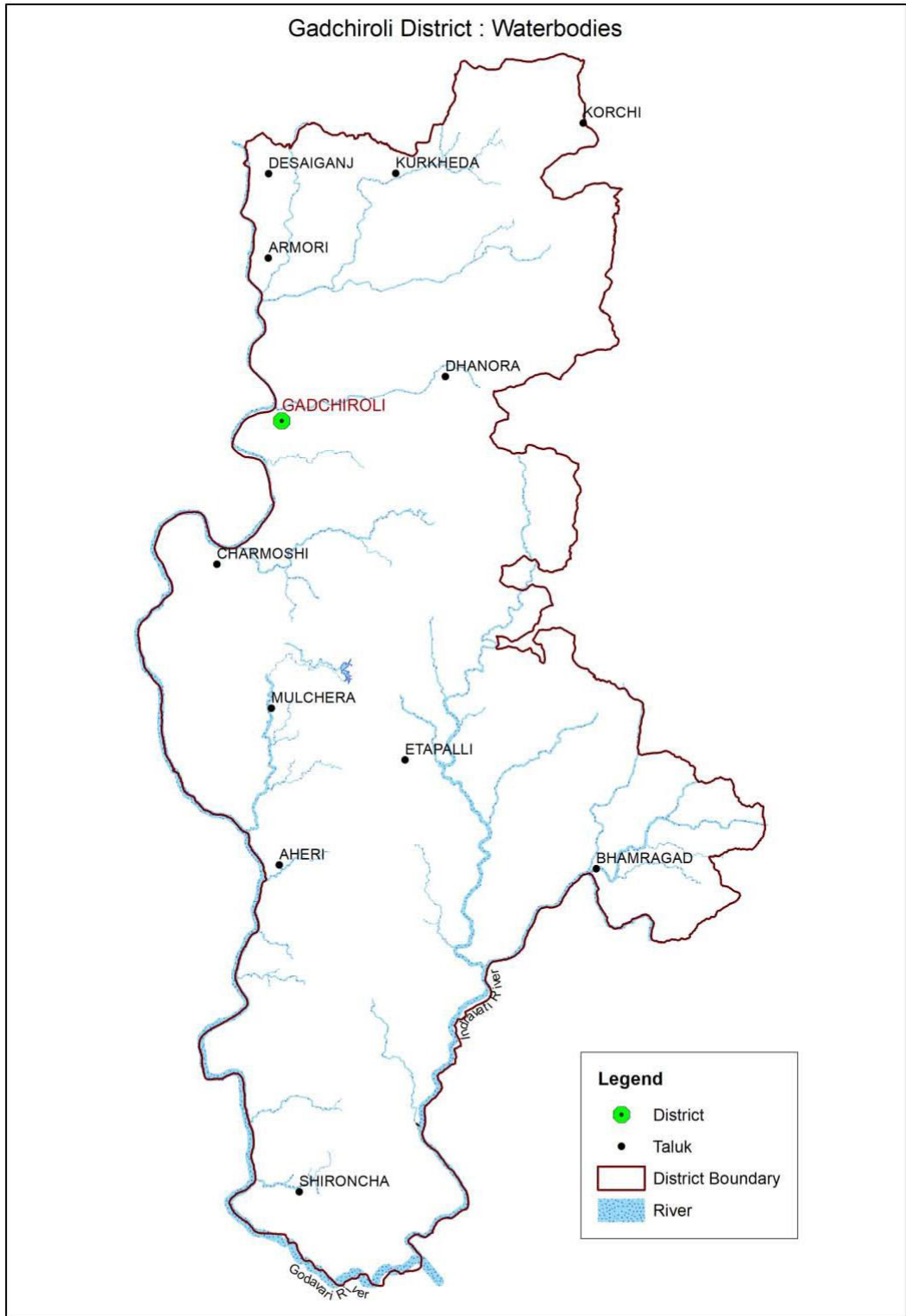


नकाशा क्रमांक 2.3

## 2.6 गडचिरोली जिल्ह्यातील नद्या

नैसर्गिक पाण्याच्या रूंद प्रवाहाला नदी असे म्हणतात. नदीचा उगम हा तलाव, मोठा झरा, अनेक छोटे झरे एकत्रित येऊन किंवा बर्फाच्छादित पर्वतापासून होतो. मोठ्या भूप्रदेशावरून वाहत जाणाऱ्या नैसर्गिक जल प्रवाहाला नदी असे म्हटले जाते.

रचनेच्या दृष्टीने त्या भूप्रदेशाचे जल निःसारण करणाऱ्या सर्व जल प्रवाहांची मिळून नदीप्रणाली होत आणि त्या प्रदेशाला त्या नदीचे खोरे म्हणतात. गडचिरोली जिल्ह्यात गोदावरी नदीचे खोरे तयार झालेले असून या जिल्ह्यामध्ये गोदावरी, वैनगंगा, इंद्रावती, या तीन मुख्य नद्या आहेत. वैनगंगा नदी या जिल्ह्याच्या पश्चिम सीमेवरून वाहत असून गोदावरी ही दक्षिण सिमेवरून व पूर्व सिमेवरून इंद्रावती ही नदी वाहते. प्राणहीता व इंद्रावती ह्या दोन गोदावरी नदीच्या मुख्य उपनद्या आहे. तर वैनगंगा ही वर्धा नदीस उजव्या किनाऱ्याने शिवणी या गावाजवळ मिळते. पुढे हा संयुक्त प्रवाह होऊन प्राणहीता या नावाने सिरोंचा पर्यंत वाहत जातो. तसेच गाढवी, खोब्रागडी, कठाणी, सुगम आणि मंडोली ह्या वैनगंगानदीच्या उपनद्या आहे. तर दिना नदी प्राणहिता नदीची उपनदी आहे. तर इंद्रावती नदीच्या निब्रा, कोटरी, बांडीया या उपनद्या आहे. त्याबरोबर पर्लकोटा, पालमगौतम ह्या नद्या देखिल महत्त्वपूर्ण आहे. तसेच येथील प्रवाह प्रणाली ही समांतर स्वरूपाची असून, जिल्ह्यातील नद्या साधारणतः प्रौढा अवस्थेत आहे. याशिवाय जिल्ह्यात अनेक ओढे, नाले, व लहान नद्या असून पावसाळ्यात रूद्ररूप धारण करून दळणवळण खंडीत करून टाकतात . या जिल्हात वैनगंगा, गोदावरी व इंद्रावती अशा तीन सिमावर्ती नद्या असून त्या अनुक्रमे मैकल (दुग जिल्हा मध्यप्रदेशाचे विभाजन होवून नव्याने निर्माण झालेले छत्तीसगड राज्य) त्रैबंक (नाशिक) व चंद्रगीरी (पूर्व ओरीसा) रांगामध्ये उगम पावतात. वैनगंगा व गोदावरीच्या पात्रांची रूंदी अनेक ठिकाणी 1 कि.मी. इतकी असून इंद्रावती नदीचा प्रवाह वेगवान खोल व बारमाही असून नौकानयनासाठी उपयुक्त नाही. तसेच जंगलातील सागवणी लाकूड प्रवाहात टाकून खालच्या बाजूला वाहून नेण्यासाठी या नदीचा उपयोग करून घेतला जातो. याशिवाय वर दर्शविलेल्या अनेक नद्या बारमाही वाहणाऱ्या असून त्यापैकी दिना नदीवर चामोर्शी तहसीलीमधील रेगडी गावाजवळ मध्यम आकाराचे धरण बांधले आहे. तसेच येथे जंगलाचे प्रमाण अधिक असून येथिल नद्या ह्या पावसाळ्यात दुधळी भरून वाहतात.



नकाशा क्रमांक 2.4

## 2.7 गडचिरोली जिल्ह्यातील खनिज संपत्ती

गडचिरोली जिल्ह्यातील सिरोंचा, अहेरी व आरमोरी या तहसील चा काही भाग वगळता संपूर्ण जिल्ह्यात आर्कीयन कालीक खडक आढळतो. यात प्रामुख्याने ग्रॅनाईट नाईल ग्रॅब्रोब्रेसरक इ. खडकांचा समावेश होतो. सिरोंचा व अहेरी येथे कडप्पकालीन चुनखडक व मातीचे खडक आढळतात. तसेच सिरोंचाच्या दक्षिणेस व आरमोरी, देसाईगंज भागात गोंडवाना कालीन खडक आढळतात.

गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये अंदाजित 178.610 दशलक्ष टन चुनखडक 172.00 दशलक्ष टन डोलोमाईट 2.750 दशलक्ष टन क्वार्ट्ज 0.690 दशलक्ष टन, ग्रॅनाईट 1.066 दशलक्ष घनमीटर खनिज उपलब्ध आहे. ह्या खनिजाचे साठे सिरोंचा तहसील मधील सुरजागड, भामरागड व दमकोट वाढवी या भागात असून ते सर्वात चांगल्या प्रतीचे आहे. आरमोरी तहसील येथील देऊळगाव या ठिकाणी खनिजाचे साठे आहे. ह्या जिल्ह्यामध्ये चुनखडीचे साठे जरी या मानाने कमी असेल तरी चांगल्या प्रतीचे असून त्याचा उपयोग सिमेंट तयार करण्यासाठी होऊ शकतो. अशाच प्रतीचे साठे अहेरी तहसीलमधील देवलमारी व कोतेपल्ली येथे आणि सिरोंचा तहसिलीमध्ये विरीगुडाम कोडा, मश्चिगुडा, उमानुर व अंकिसा या भागात विखूरलेले आहेत. या शिवाय चामोर्शी तहसीलमधील घोट गावात मोठ्या प्रमाणात क्वार्ट्ज व सिलोमानाईट ही खनिजे आहेत. या क्वार्ट्जचा दगडाचा उपयोग काच तयार करण्यासाठी होतो. सिलीमोनाईट या खनिजाचे साठे आलापल्ली जवळ आढळतात. सुरजागड येथे लोखंडाचे साठे मोठ्या प्रमाणात कच्चा स्वरूपात आढळते.

## 2.8 गडचिरोली जिल्ह्यातील वने

मानवाच्या विकासात वनांचा खुप मोठा वाटा असतो. मानवाच्या सभोवताल असलेले वातावरण चांगले किंवा संतुलित राहण्यासाठी वनस्पतीचे सर्वात मोठे योगदान असते. वृक्षांमुळे वातावरणातील तापमान, आर्द्रता, पाऊस, वायु इत्यादी संतुलित राहण्यात मदत होत असते. वनांमुळे जमिनीची धुप कमी होणे तसेच मृदेत जीवनसत्त्व वाढविण्यासाठी वने मदत करीत असतात. वनस्पती पासून अनेक प्रकारच्या औषधी तयार केल्या जातात. तसेच आरोग्याच्या दृष्टीने मानवाच्या आहारा मध्ये देखील वनस्पतीद्वारे पोषकतत्वाचीही प्राप्ती होत असते. त्याच बरोबर दैनंदिन लागणाऱ्या वस्तु लाकडांपासून तयार केली जातात. आदिवासी लोकांच्या जीवनावर फार मोठ्या प्रमाणात वनांचा प्रभाव झालेला दिसून येतो.



महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्हा हा सर्वात अधिक वनाच्छादित असून एकूण भौगोलिक क्षेत्रापैकी 89 टक्के वनांनी आच्छादित आहे. या वन क्षेत्रापैकी 18.26 चौ.कि.मी. क्षेत्र महसूल विभागाचे असून, वन विभागाचे 12815.09 चौ.कि.मी. क्षेत्र आहे. राखीव क्षेत्र 11364.9 चौ.कि.मी., संरक्षित वनक्षेत्र 1403.38 चौ.कि.मी., व अवर्गीकृत क्षेत्र 65.07 चौ.कि.मी आहे.(आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 pp.9) या जिल्ह्याचा उत्पादनाच्या दृष्टीने विचार केला असता वन संपत्तीचा महत्त्वाचा वाटा आहे. 2014 - 2015 या वर्षामधील वनक्षेत्राचे उत्पन्न 1295.8 कोटी आहे. जंगलातील उत्पादनात इमारती लाकूड, बांबू, जळाऊलाकूड, बिडीपाने, गवत, व डिंक इत्यादींचा समावेश आहे. जिल्ह्यात इमारती लाकडापासून 927.0769 कोटी, बांबू पासून 76.275 कोटी तसेच बिडी पानापासून 113.76 कोटी महसूल प्राप्त झालेला आहे. जिल्ह्यात सागवान ही अत्यंत मौल्यवान प्रजात असून अहेरी व आलापल्ली येथील सागवान हे जगात प्रसिध्द आहे. तसेच आलापल्ली व भामरागडच्या क्षेत्रात बांबू मोठया प्रमाणात आढळते. कागद कारखाण्यासाठी कच्चा माल म्हणून बांबूचा वापर केला जातो. जिल्ह्यात वडसा, गडचिरोली, भामरागड, आलापल्ली व सिरोंचा असे पाच वन विभाग असून त्यांच्या कडून पुनर्वनीकरण करण्यात येते. तसेच सामाजिक वनीकरण विभागाद्वारे पडित जमीनीवर झाडांची लागवड केली जाते. जिल्ह्यामध्ये सामाजिक वनीकरणाचा एक भाग उघडला असून यांच्या मार्फत रोप वाटिका स्थापन करण्यात येते त्यानुसार सन 2014-15 मध्ये 33 चौ.कि.मी. हेक्टर मध्ये 33 हजार रोपांची लागवड करण्यात आली. जिल्ह्याचे 2014-15 मधील वनक्षेत्र 1283335 चौ.कि.मी. इतके आहे.

या जिल्ह्यात कोसा रेशमच्या उत्पादनाचा व्यवसाय फार पुर्वीपासूनच म्हणजेच सुमारे 200 वर्षा पेक्षाही अधिक काळापासून परंपरेने चालत आलेला आहे. आधुनिक काळात जिल्हा खादी ग्रामोद्योग मंडळ व विदर्भ विकास महामंडळाद्वारे कोसा उत्पादन करण्यात येते. खादी ग्रामोद्योग विभागामार्फत तुतीचे मलबेरी सिल्कचे उत्पादन होत असून 2014-2015 या वर्षात टसर रेशीम उद्योगात एकूण 2,29,080 अंडी पुजाचे उत्पादन करण्यात आले असून 658 लाभार्थीनी याचा लाभ घेतलेला आहे. 3186 हेक्टर क्षेत्रात झाडे लावण्यात आली असून 1,23,58570 नग कोषउत्पादन करण्यात आले आहे. व त्याची किंमत 171.04 लाख इतकी आहे. मागील वर्षीच्या तुलनेत 123.6 लाखाने वाढ झाल्याचे दिसून येते. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क. 04)

## 2.9 गडचिरोली जिल्ह्यातील मृदा

मृदा ही मानवी आरोग्याच्या दृष्टीने अत्यंत आवश्यक आहे. कारण मृदेवर तेथील कृषी उत्पन्न अंवलंबून असते. पिकाचे प्रकार व उत्पादन हे तेथील मृदेवर अवलंबून असतात. हवामान, जलप्रणाली, व मृदा यांची योग्य सांगड निर्माण झाली तर पिकांचे जास्त उत्पादन घेता येते. पिकांच्या दृष्टीने मुलभूत द्रवे व खनिजांनी युक्त असलेली मृदा योग्य असते. गडचिरोली जिल्ह्यातील मृदा ही बलुई मृदा (loamy Soil), दोमट मृदा (Clay Soil) काळी मृदा (Black Soil) चिकनमाती व लैटेराईट प्रकारची मृदा आढळते. लैटेराईट मृदा ही जेथे 200 सेमी पेक्षा जास्त पर्जन्य असते व ही मृदा चुना व सिलिका च्या निक्षालना पासून तयार होते. या मृदेत लोह व अॅल्युमिनियमचे प्रमाण अधिक असल्याने ही मृदा शेती साठी जास्त प्रमाणात उपयुक्त नसते. तसेच हा जिल्हा दख्खन पठारा मध्ये येत असल्याने येथे काळी मृदा सुद्धा आहे. जी अधिक सुपीक असून पिकांसाठी योग्य आहे. या मृदेत कॅल्शियम व मॅग्नेशियम कार्बोनेट चे तत्व जास्त प्रमाणात आढळतात. या मृदेत लोहाचे सुद्धा प्रमाण असते. ह्या मृदेत आद्रता ग्रहण करण्याची क्षमता ही जास्त असते. त्यामुळे ही अधिक सुपीक असते. अशा प्रकारे गडचिरोली जिल्ह्यात मृदा आढळतात. व त्यानुसार त्याचे तीन विभागामध्ये वर्गीकरण करण्यात आले आहे.

### 2.9 अ. वैनगंगा नदी किनाऱ्याचा सखल भाग

या जिल्ह्याच्या किनाऱ्या लगतचा भाग सुपीक असून चिकन मातीचा आहे. जिल्ह्याच्या पश्चिमेला उत्तर दक्षिण वैनगंगा नदी वाहत असून किनाऱ्या लगतचा भाग सुपीक आहे. येथे चिकन मातीचा आढळते. येथे जमीन लोम वाळू मिश्रित व मूरमाड असून यामध्ये गडचिरोली, आरमोरी, चामोर्शी तहसीलीचा भाग समाविष्ट आहे. या भागात भात हे प्रमुख पीक आहे.

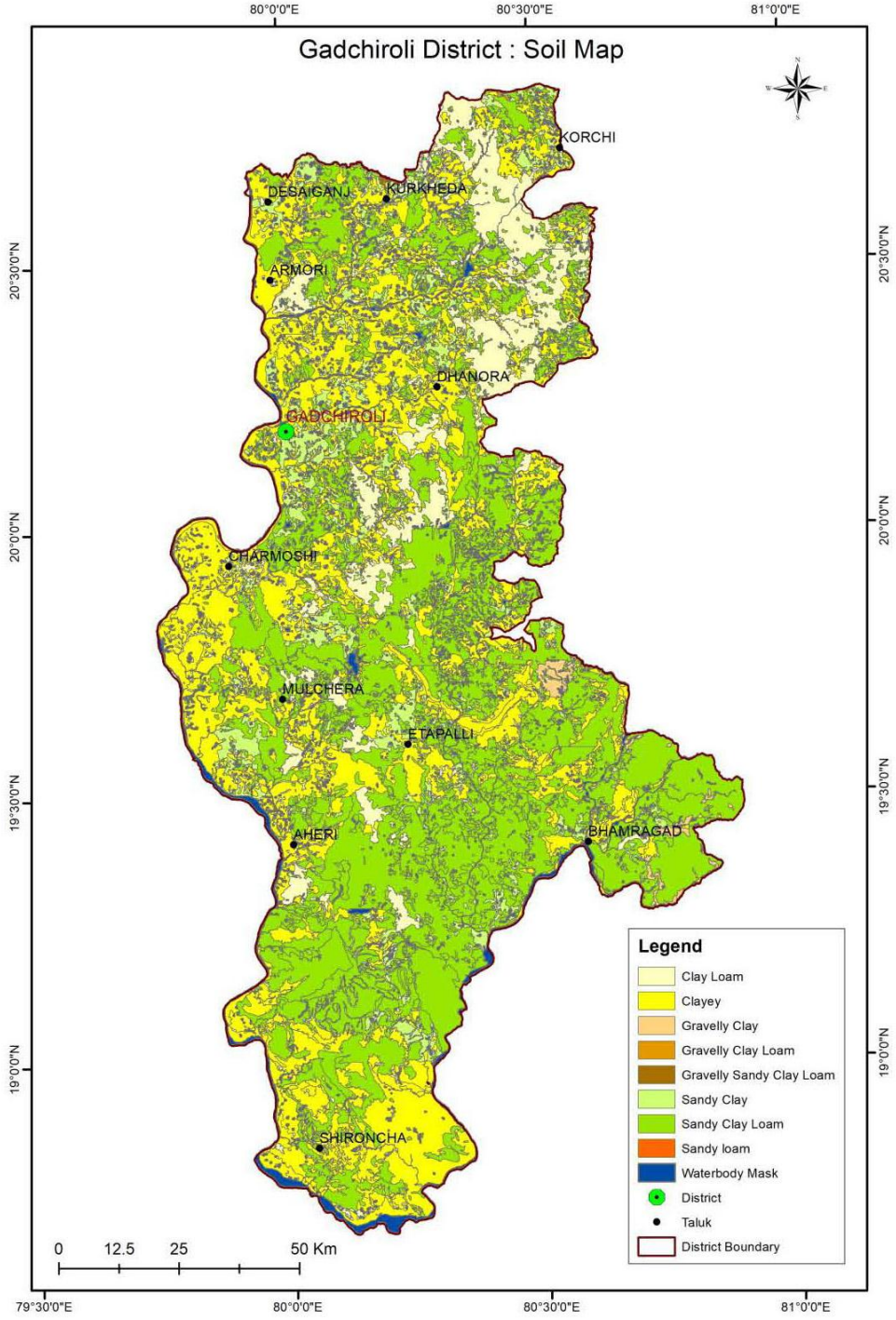
### 2.9 ब. गोदावरी नदी किनाऱ्याचा सखल भाग

जिल्ह्याच्या पूर्व पश्चिम गोदावरी नदीच्या किनाऱ्याची भारी गाळाची जमीन असून काळी व सुपीक आहे. यात सिरोंचा आणि अहेरी तहसीलीचा भाग समावेश आहे

### 2.9 क. पूर्वेकडील उंचवट्याचा व डोंगराळ भाग

या जिल्ह्याचा 3/4 भाग या प्रकारामध्ये येतो. मात्र याच विभागामध्ये भामरागड, टिपागड, पळसगड व सुरजागड या प्रमुख टेकड्यांच्या रांगा असून घनदाट जंगले आहेत.

या विभागातील जमीन लोम, वालूकामय व मूरमाळ अशी आहे. लालसर चिकन मातीचा भाग असून त्यामध्ये प्रामुख्याने भात हे पीक घेतल्या जाते. अशा प्रकारे मृदेच्या प्रकारावरून पीके घेतली जात असून यांच्या उत्पादीत केलेल्या पोषक खाद्यान्नाचा आरोग्या वर परिणाम होत असतो.



नकाशा क्रमांक 2.5

## 2.10 गडचिरोली जिल्ह्यातील कृषी

### 2.10 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील जमीनीचा वापर

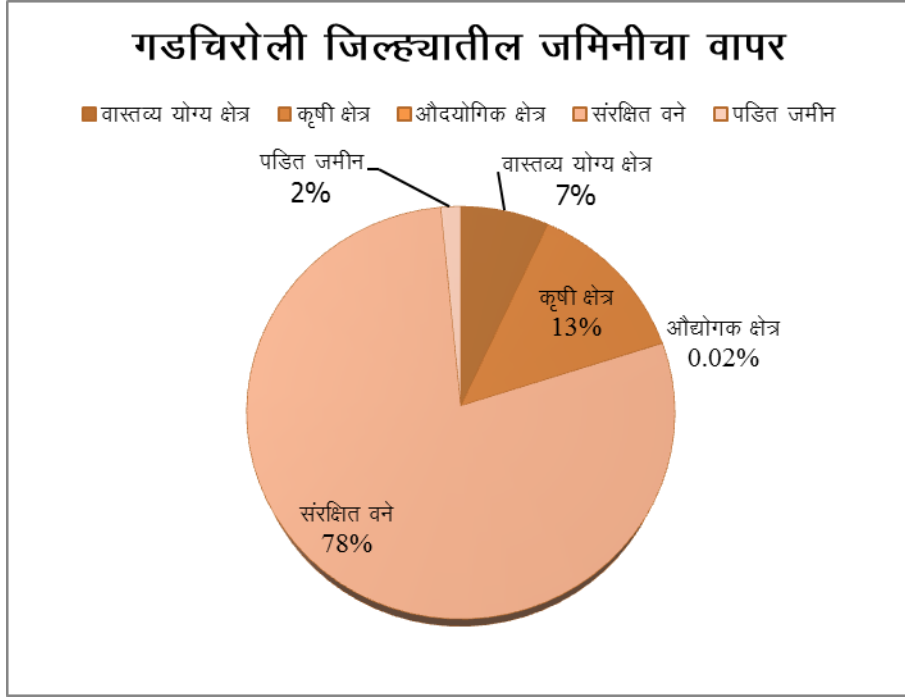
गडचिरोली जिल्ह्याच्या एकूण भौगोलिक क्षेत्र 14412.0 चौ.कि.मी. आहे. त्यापैकी या क्षेत्रातील 11694.0 चौ.कि.मी. संरक्षित जंगल (78.40 टक्के) वनांनी हा भाग व्याप्त आहे. तर 2014-2015 मध्ये 13.14 टक्के कृषी योग्य जमीन असून पडित जमिनीचे क्षेत्र 1.55 टक्के आहे. तसेच औद्योगिक क्षेत्रासाठी 2.0 चौ.कि.मी. एवढे क्षेत्र व्याप्त आहे. व त्यापैकी Inhabited area 1028 चौ.कि.मी. आहे. या जिल्ह्यातील सर्वात अधिक क्षेत्र जंगलाने व्यापलेले असल्यामुळे येथिल लागवडी खालील क्षेत्र सर्वात कमी आहे.

सारणी क्रमांक 2.2

### गडचिरोली जिल्ह्यातील जमिनीचा वापर

जमिनीचा वापर	क्षेत्र	टक्केवारी
वास्तव्य योग्य क्षेत्र	1028.0 Sq.Km	6.89 %
कृषी क्षेत्र	1960.0 Sq.Km	13.14 %
औद्योगिक क्षेत्र	2.0 Sq.Km	0.02%
संरक्षित वने	1694.0Sq.Km	78.40%
पडित जमीन	231.0 Sq.Km	1.55%
दुष्काळग्रस्त क्षेत्र	Nil	Nil
एकूण		100

स्रोत:- आर्थिक सामाजीक समालोचन 2015



आकृती क्रमांक 2.2

### 2.10 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील पीके

सन 2013-2014 च्या ऋतू पीक अहवाला नुसार एकूण पिकाखालील क्षेत्रापैकी 2,18,502 हेक्टर असून सर्वात अधिक क्षेत्र भातापिकाखाली म्हणजे 76.7 टक्के आहे. 2013-14 वर्षात सर्वात जास्त भाताखाली क्षेत्र (11.3 टक्के) आरमोरी तहसीलचे आहे. तर सन 2012-2013 मध्ये भातापिकाखाली क्षेत्रात 74.4 टक्के घट झालेली आहे. यावरून असे निदर्शनास येते की, 2012 च्या तुलनेत 2014 मध्ये धानाखालील क्षेत्रात वाढ झालेली आहे. तसेच 2014 मध्ये एकूण पिकाखालील क्षेत्रापैकी डाळी वर्गीय पिकाखाली क्षेत्र 18,724 हेक्टर व गळतीचे क्षेत्र 7,199 हेक्टर इतके आहे. 2014-15 या कालावधीमध्ये गडचिरोली जिल्ह्यात भात, ज्वारी, गहू, तूर, तिळ व जवस ही मुख्य पीके असून भाताचे दर हेक्टरी उत्पादन 2341 मे.टन, गहू 6 मे.टन, ज्वारी 21 मे.टन, हरभरा 24 मे.टन, व जवस 5 मे.टन, अशा प्रकारे होते. तर 2013-14 या कालावधीमध्ये गडचिरोली जिल्ह्यात भात, ज्वारी, गहू, तूर, तिळ व जवस ही मुख्य पीके असून भाताचे दर हेक्टरी उत्पादन 844 कि.ग्रा.गहू 889 कि.ग्रा., ज्वारी 500 कि.ग्रा, हरभरा 500 कि.ग्रा, व जवस 143 कि.ग्रा. अशा प्रकारे होते. अशा प्रकारे 2013 च्या तुलनेत 2014 मध्ये वाढ झाली आहे.

या जिल्ह्यामध्ये 2013-14 या काळात फळे व भाजीपाला या पिकाखालील एकूण क्षेत्र 60455 हेक्टर असून एकूण पिकाखालील क्षेत्राच्या फक्त 31.77 टक्के आहे. जिल्ह्यात फलोत्पादन वाढविण्याकरीता फलोत्पादन विभागामार्फत आंबा, पेरू, लिंबू, काजू, बोर, सिताफळ, मोसंबी, व संत्री इत्यादी सोनापूर रामगड, वाकडी, कृष्णानगर व कसनसूर रोप वाटिका आहे. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2014 पृ.क्र.9)

एकंदरीत गेल्या वर्षाच्या तुलनेत तांदुळ, जवस, ज्वारी, गहू, मका या पिकांचे दर हेक्टरी उत्पादनात वाढ झालेली आहे. तर मिरची, आले, हळद, बटाटे, या पिकांचे उत्पादनात घट झालेली दिसून येते. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2014 पृ.क्र.8)

## **2.10 क.गडचिरोली जिल्ह्यातील जलसिंचन**

जलसिंचन करणाऱ्या विविध प्रकारच्या साधनांनी भिजविले जाणाऱ्या क्षेत्राचा विचार केला असता असे दिसून येते की, या जिल्ह्यामध्ये नैसर्गिक पावसाची उपलब्धता बऱ्याच प्रमाणात असल्यामुळे विहीरीच्या पाण्यावर होणारे ओलीताचे प्रमाण, कालवे, बोड्या, इत्यादी साधनांनी होणाऱ्या ओलीताच्या प्रमाणापेक्षा कमी आहे. 2013-14 या वर्षी ओलीताखालील निव्वळ क्षेत्र 79,820 हेक्टर असून त्यापैकी 4,456 हेक्टर तलावा पासून व उर्वरित क्षेत्र 2,555 हेक्टर क्षेत्र कालवे, बोड्या इत्यादी साधनांनी ओलीत करण्यात येते. यापैकी सर्वाधिक ओलीताखालील निव्वळ क्षेत्र चामोर्शी तहसीलीत 27.4 टक्के असून त्याखालील गडचिरोली व आरमोरी कुरखेडा तहसीलीत अनुक्रमे 13.9 व 11.07 टक्के होते. तर मुलचेरा तालुक्यात सर्वात अत्यल्प 0.8 टक्के क्षेत्र निव्वळ ओलीताखालील असल्याचे दिसून येते. 2013-14 या वर्षात जिल्ह्यात ओलीताखालील एकूण क्षेत्र हे एकूण पिकाखालील क्षेत्राच्या 33.4 टक्के आहे.

जिल्ह्यात जिल्हा परिषदेची, राज्य शासनाची व खाजगी अशी एकूण 2401 तलाव तसेच 14,345 सिंचन विहीरी आहेत. या जिल्ह्यात तीन मोठे प्रकल्प अनुक्रमे दिना, कारवफा, तुलतुली बांध असून त्यापासून सिंचन सुरू आहे. या लागवडी अतर्गत क्षेत्र 15,736 हेक्टर इतके आहे. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क्र.7 )

## **2.10 ड.गडचिरोली जिल्ह्यातील पशुपालन**

2014 च्या पशुगणनेनुसार जिल्ह्यातील एकूण जनावरांची संख्या 831453 इतकी असून गाई व बैल यांची संख्या 508522 (61.2%) इतकी आहे. म्हशी व रेडे यांची संख्या 76372 (15.0%) आणि शेळ्या-मेंढ्यांची संख्या 2,07,794 (25.0%) इतकी आहे. हा जिल्हा

आदिवासीनी व जंगलाने व्याप्त असल्यामुळे येथे पारंपारीक पद्धतीने कोंबड्या पाळल्या जातात. 2012 च्या पशुगणनेनुसार जिल्ह्यातील एकूण कोंबड्या 6,36,225 व एकूण कुक्कुटपक्षांची संख्या 691511 इतकी आहे. गडचिरोली येथिल शासकीय पद्धतीने व व्यापारी तत्वावर कुक्कुटपालन केंद्र सुरु करण्यात आली आहे. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क्र. 8 )

## 2.10 इ. गडचिरोली जिल्ह्यातील मासेमारी

मत्स्योत्पादनासाठी जिल्ह्यामध्ये 2014-15 या वर्षात 8657 हेक्टर जलक्षेत्र उपलब्ध असून मत्स्योत्पादनासाठी उपयोगात आणलेले क्षेत्र 5369 हेक्टर (62 टक्के) आहे. जिल्ह्यातून वाहणाऱ्या प्रमुख नद्या देखील मत्स्योत्पादनासाठी उपयुक्त आहेत. माशांचे उत्पादन वाढवून त्यायोगाने फायदेशिर व्यवसाय उपलब्ध करून देण्याच्या दृष्टीने जिल्ह्यात एकूण 96 मत्स्यव्यवसाय सहकारी संस्था असून त्यांची सभासद संख्या 11338 आहे. 2015 सालमध्ये 3207 मे. टन इतके मासे पकडण्यात आले असून त्यांची किंमत 1603.5 लाख आहे. तसेच मत्स्य व्यवसाय क्षेत्रासाठी 347.00 लाख मत्स्य बीजे पुरविण्यात आले आहे. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क्र.8)

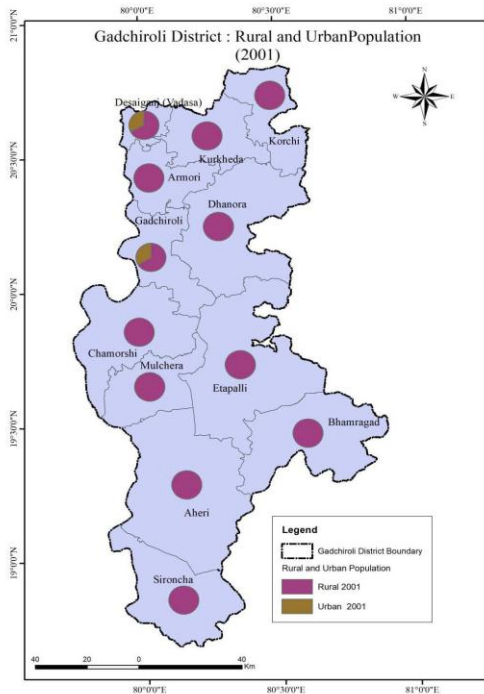
## 2.11 गडचिरालो जिल्ह्यातील लोकसंख्येची वैशिष्टे

कोणत्याही देशातील निवासी हे तेथिल वास्तविक धन असते. हेच लोक देशातील संसाधनाचा उपयोग करतात आणि त्याची मर्यादाही तेच निरधारित करीत असतात. शेवटी एका देशाची ओळख ही तेथिल लोकांमुळे होत असते. Man is not only the utilizer of physical earth, but also the creator of cultural earth.(R.C. Chandana, 2001, p.2) Development of any region depends not only on the recourse potential but also on the efforts and desires of human beings. Man influences the environment around him by his action and exploits natural resources for his desires and ambitions. (Dr. B.S. Negi, 2000, P. 35) स्वास्थ्य जीवन एक महत्व पूर्ण लक्षण आहे. विकासाच्या नियोजन प्रक्रिये मध्ये जनसंख्येच्या स्वास्थ्य संबधी समस्याकडे विशेष लक्ष देणे आवश्यक आहे.

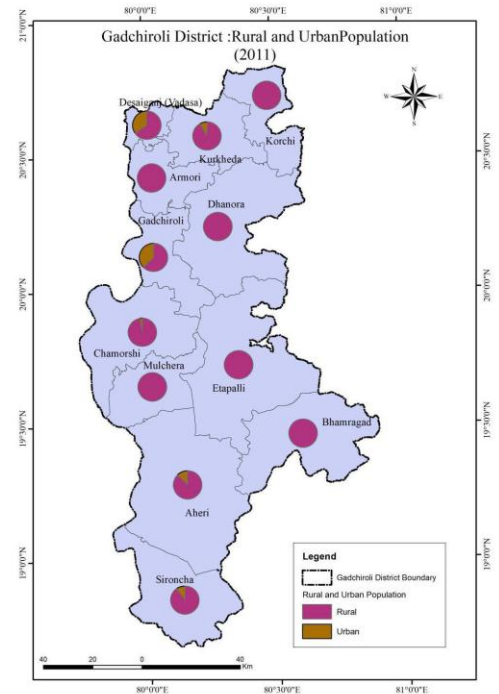
## 2.11 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची वाढ व घट

गडचिरोली जिल्ह्यातील 2011 च्या जनगणनेनुसार एकूण लोकसंख्या 10,72,942 असून महाराष्ट्रराज्या च्या तुलनेत 0.87 टक्के आहे. सारणी क्रमांक 2.4 नुसार गडचिरोली जिल्ह्याची लोकसंख्या 2001 च्या तुलनेत 2011 मध्ये 10.6 टक्याने वाढ झालेली आहे. तर

जिल्ह्यातील 2011 नुसार शहरी लोकसंख्या ही 1,18,033 व ग्रामीण लोकसंख्या ही 9,54,909 असून 2001 च्या जनगणनेनुसार या मध्ये वाढ झालेली आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील वाढीव टक्केवारी बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, 2001-2011 मध्ये 15.7 टक्के सर्वात अधिक एटापल्ली तहसीलमध्ये लोकसंख्येची वाढ झालेली आहे. त्या खालोखाल अनुक्रमे मुलचेरा व गडचिरोली तहसीलची लोकसंख्या 15.6 टक्क्याने वाढ झालेली असून भामरागड तहसील मध्ये 14.7 टक्के व अहेरी तहसीलमध्ये 12.8 टक्के लोकसंख्येची वाढ झालेली दिसून येत आहे. जिल्ह्यातील ग्रामीण आणि शहरी भागाचा क्रमशः 5.7 टक्के आणि 75.7 टक्के वाढीचा दर असून कुरखेडा, अहेरी वगळता जिल्ह्यातील सर्व तालुक्याचा वाढीचा दर 3.7 टक्के पेक्षा जास्त आहे. तर 2001 मध्ये शहरी भागाची लोकसंख्या 6.9 टक्के होती तर ती 2011 मध्ये 11.00 टक्क्याने वाढलेली दिसून येत आहे. यावरून असे निदर्शनास येते की, जिल्ह्याच्या दक्षिण भागामध्ये मुलचेरा, एटापल्ली, भामरागड, अहेरी व गडचिरोली लोकसंख्या वाढीचा दर अधिक प्रमाणात दिसून येत आहे. तर उत्तरेकडील आरमोरी, देसाईगंज, कोरची, धानोरा तहसील मध्ये लोकसंख्या वाढीचा दरामध्ये कोणत्याही प्रकारे वाढ किंवा घट झालेली नाही आहे.



नकाशा क्रमांक 2.6



नकाशा क्रमांक 2.7

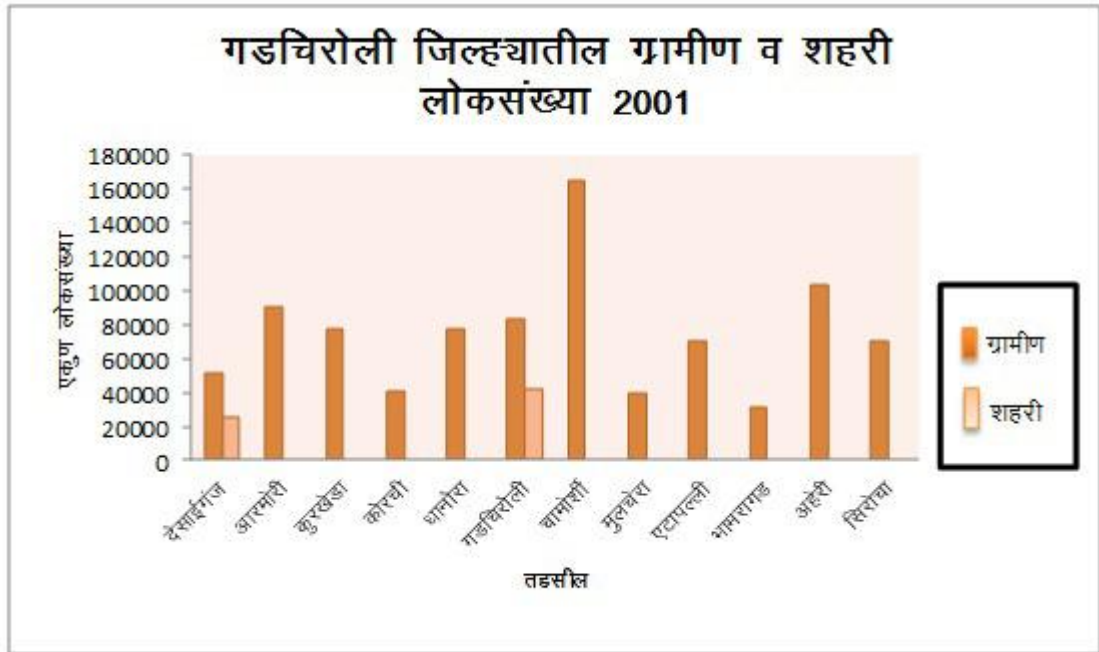


सारणी क्रमांक 2.3

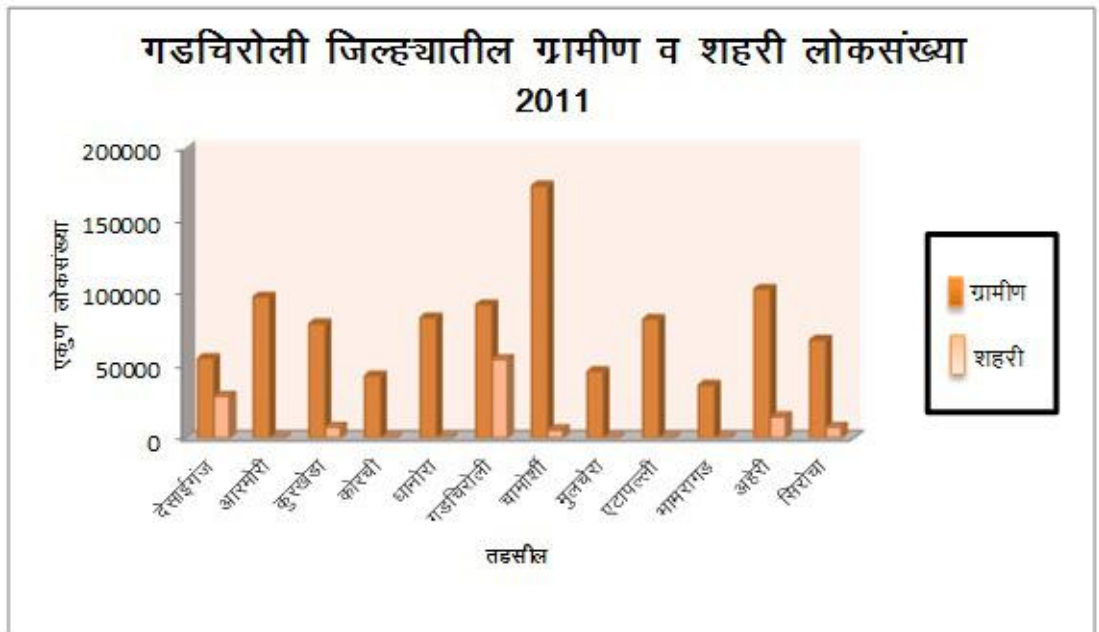
गडचिरोली जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण लोकसंख्येची टक्केवारी 2001 व 2011

अ.क्र.	तहसील	लोकसंख्या						वाढीव टक्केवारी 2001-2011			शहरी लोकसंख्येची टक्केवारी	
		2001			2011			एकूण	ग्रामीण	शहरी	2001	2011
		एकूण	ग्रामीण	शहरी	एकूण	ग्रामीण	शहरी	एकूण	ग्रामीण	शहरी	2001	2011
1	देसाईगंज	76154	51361	24793	83607	54826	28781	9.8	6.7	16.1	32.6	34.4
2	आरमोरी	90846	90846	0	97097	97097	0	6.9	6.9	0.0	0.0	0.0
3	कुरखेडा	77936	77936	0	86073	78643	7430	10.4	0.9	0.0	0.0	8.6
4	कोरची	40736	40736	0	42811	42811	0	5.1	5.1	0.0	0.0	0.0
5	धानोरा	77346	77937	0	82698	82698	0	6.9	6.9	0.0	0.0	0.0
6	गडचिरोली	126313	83845	42468	145963	91811	54152	15.6	9.5	27.5	33.6	37.1
7	चामोर्शी	165514	165514	0	179120	173486	5634	8.2	4.8	0.0	0.0	3.1
8	मुलचेरा	39611	39611	0	45787	45787	0	15.6	15.6	0.0	0.0	0.0
9	एटापल्ली	70627	70627	0	81713	81713	0	15.7	15.7	0.0	0.0	0.0
10	भामरागड	31679	31679	0	36325	36325	0	14.7	14.7	0.0	0.0	0.0
11	अहेरी	103759	103759	0	116992	102383	14609	12.8	-1.3	0.0	0.0	12.5
12	सिरोचा	69773	69773	0	74756	67329	7427	7.1	-3.5	0.0	0.0	9.9
एकूण		970294	903033	67261	1072942	954909	118033	10.6	5.7	75.5	6.9	11.0

स्त्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011



आकृती क्रमांक 2.3



आकृती क्रमांक 2.4

## 2.11 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण लोकसंख्येचे वर्गीकरण

गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण लोकसंख्येचे अध्ययन केले असता असे निदर्शनास येते की, 2011 च्या जनगणना नुसार जिल्ह्यातील ग्रामीण लोकसंख्या 9,53,858 असून ती एकूण लोकसंख्येच्या 89.00 टक्के आहे. जिल्ह्यात पुरुषांची संख्या 4,82,740 असून पुरुषांची टक्केवारी 50.61 आहे. तर स्त्रियांची संख्या 4,71,118 (49.39) टक्के आहे. स्त्री पुरुष प्रमाण 976 इतके आहे. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2011-12 पृ.क्र. 3)

## 2.11 क. गडचिरोली जिल्ह्यातोल शहरी लोकसंख्येचे वर्गीकरण

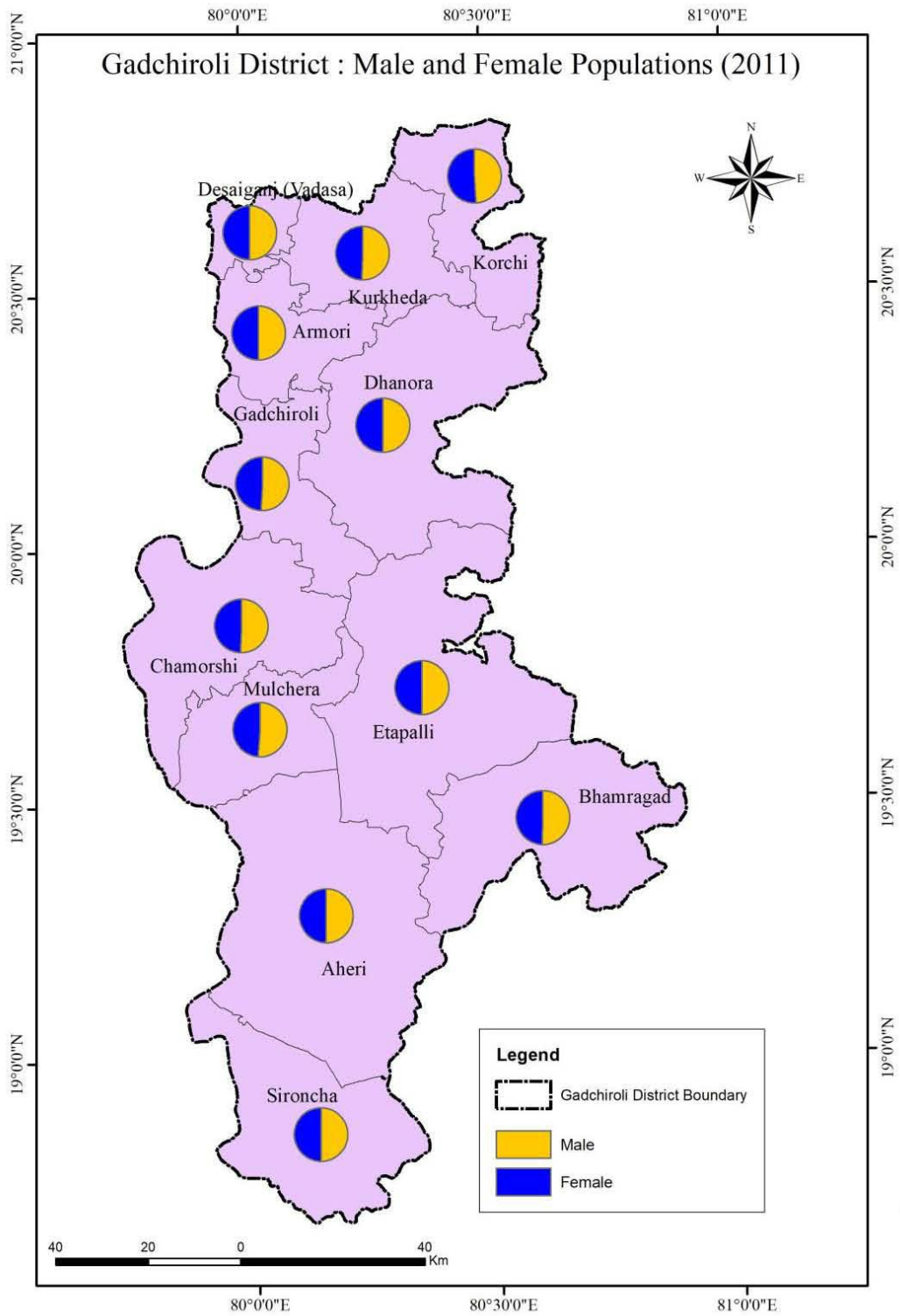
2011 मध्ये जिल्ह्याची नागरी लोकसंख्या 1,17,937 असून जिल्ह्यात देसाईगंज व गडचिरोली अशा दोन नगरपरिषद असून गडचिरोली नगरपालीका "ब" मध्ये व देसाईगंज नगरपालीका "क" वर्गात समावेश होते.

2001 च्या जनगणनेनुसार अहेरी व आलापल्ली ही शहरे नागरीकरणातून वगळण्यात आली आहेत. 2011 नुसार शहरी लोकसंख्या फक्त 11.0 टक्के आहे. तर महाराष्ट्रात हेच प्रमाण 45.23 टक्के आहे. वडसा नगरपरिषदेची लोकसंख्या 28,781 व गडचिरोली नगरपरिषदेची लोकसंख्या 54,152 असून एकूण शहरी लोकसंख्या 1,18,033 आहे. 1982 ला गडचिरोली जिल्हा अस्तित्वात आल्यानंतर नगर परिषद गडचिरोलीच्या क्षेत्रात कर्मचारी व कार्यालयांचे संख्येत वाढ झाली आहे. (आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 पृ.क्र.8)

## 2.11 ड. गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या

सारणी क्रमांक 2.9 नुसार जिल्ह्यातील स्त्री-पुरुषांची टक्केवारी बघितल्यास असे दिसून येते की, प्रत्येक तहसील मध्ये स्त्री-पुरुषांचे प्रमाणा मध्ये सारखेपणा दिसून येत आहे. तर सरासरी पुरुषांची टक्केवारी 50.45 व स्त्रियांची सरासरी टक्केवारी 49.5 आहे.

कोरची तहसील मध्ये 50.7 टक्के स्त्रियांचे सर्वाधिक प्रमाण असून पुरुषांची टक्केवारी 49.25 टक्के आहे. तर अहेरी, सिरोचा, भामरागड, एटापल्ली या तहसील मध्ये स्त्रियांची अनुक्रमे टक्केवारी 49.1 ते 49.8 पर्यंत दिसून येते. तर पुरुषांची टक्केवारी 50.12 ते 50.43 टक्के निदर्शनास येते. देसाईगंज, आरमोरी, कुरखेडा, धानोरा, गडचिरोली, चामोर्शी, येथे पुरुषांची टक्केवारी 50.25 ते 50.88 टक्क्याच्या दरम्यान दिसून येत आहे.



नकाशा क्रमांक 2.8

सारणी क्रमांक 2.4

गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या

तहसील	एकूण लोकसंख्या	पुरुष	टक्केवारी	स्त्रीया	टक्केवारी
देसाईगंज	83607	42014	50.25	41593	49.7
आरमोरी	97097	48887	50.34	48210	49.6
कुरखेडा	86073	43582	50.63	42491	49.3
कोरची	42811	21087	49.25	21724	50.7
धानोरा	82698	41529	50.21	41169	49.7
गडचिरोली	145963	74274	50.88	71689	49.1
चामोर्शी	179120	90759	50.66	88361	49.3
मुलचेरा	45787	23438	51.18	22349	48.8
एटापल्ली	81713	40959	50.12	40754	49.8
भामरागड	36325	18319	50.43	18006	49.5
अहेरी	116992	58916	50.35	58076	49.6
सिंरोचा	74756	37564	50.24	37192	49.7
एकूण	1072942	541328	50.45	531614	49.5

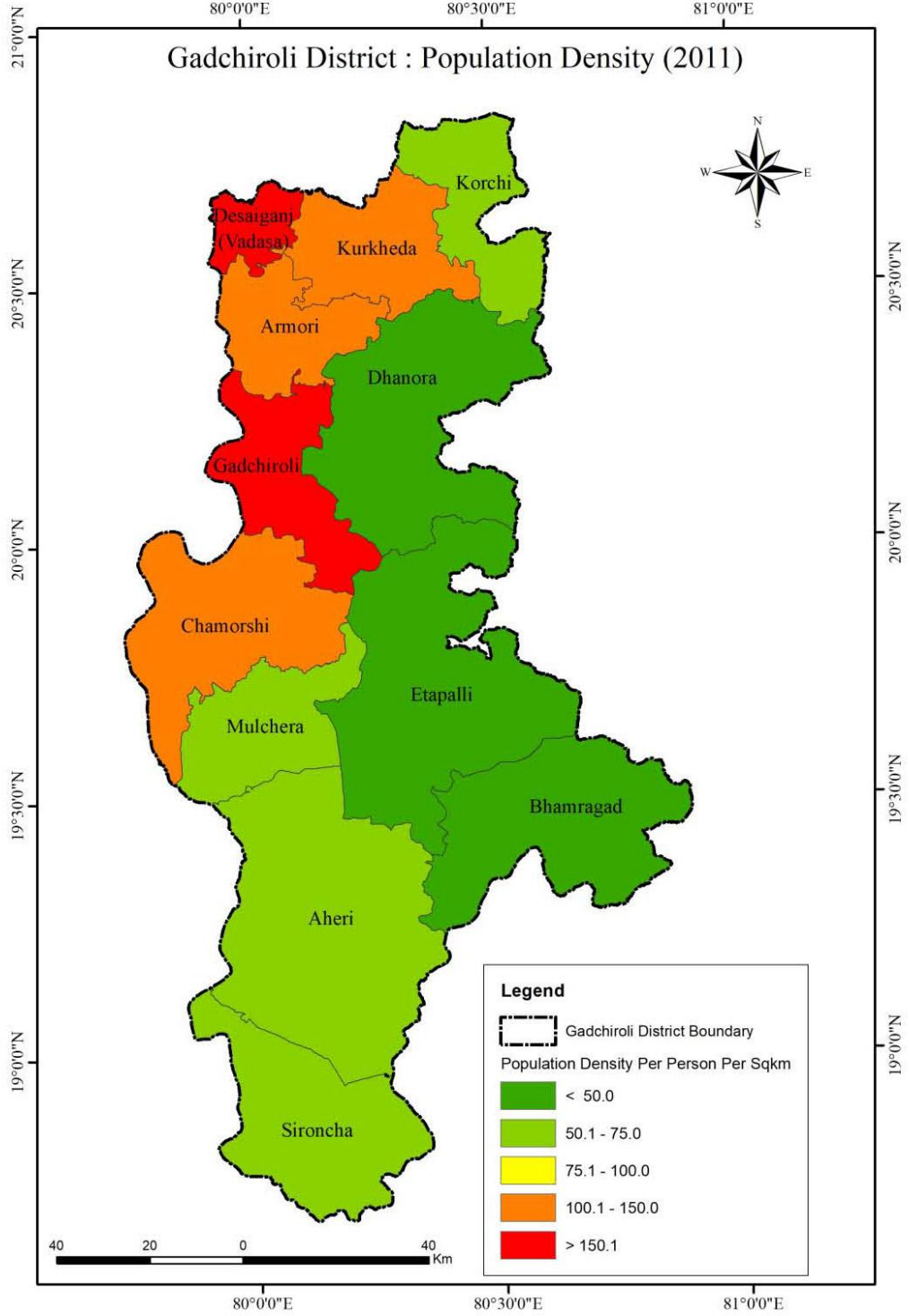
स्त्रोत : District Census Handbook Gadchiroli 2011 (गणनिय मुल्य)

2.11 इ. गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची घनता

लोकसंख्येचे घनत्व व वितरण हे भिन्न भिन्न क्षेत्रातील पोषक क्षमता, तेथील वास्तव व संस्कृतीच्या इतिहासाचे एक दर्पण असते. तक्ता क्रमांक 2.5 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील सरासरी लोकसंख्येची घनता ही प्रति व्यक्ति 74 कि.मी. असून सर्वात अधिक लोकसंख्येची घनता ही देसाईगंज येथील 318.5 प्रति व्यक्ती कि.मी. आहे. तर भामरागड तहसीलची 25.5 प्रति व्यक्ती कि. मी. सर्वात कमी लोकसंख्येची घनता आहे.

जिल्ह्यातील सरासरी 74 प्रति व्यक्ती घनते पेक्षा अधिक अनुक्रमे आरमोरी (135.4), कुरखेडा (102.4), गडचिरोली (162.6), चामोर्शी (136.2), लोकसंख्येची घनता अधिक दिसून येते. तसेच कोरची (62.9), धानोरा (47.5), मुलचेरा (62.2), एटापल्ली (36),

अहेरी (51.2), सिंरोचा (59.4) या तहसील मध्ये प्रति व्यक्ती 74 पेक्षा कमी लोकसंख्येची घनता दिसून येते. (नकाशा क्र. 2.9)



नकाशा क्रमांक 2.9

सारणी क्रमांक 2.5

गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची घनता

तहसील	लोकसंख्या	क्षेत्रफळ चौ.कि.मी.	लोकसंख्येची घनता प्रति व्यक्ती कि.मी.
देसाईगंज	83607	262.42	318.5
आरमोरी	97097	716.6	135.4
कुरखेडा	86073	840	102.4
कोरची	42811	680.44	62.9
धानोरा	82698	1737.9	47.5
गडचिरोली	145963	897.14	162.6
चामोर्शी	179120	1315	136.2
मुलचेरा	45787	736	62.2
एटापल्ली	81713	2267	36
भामरागड	36325	1420.6	25.5
अहेरी	116992	2282	51.2
सिरोचा	74756	1256.9	59.4
एकूण तहसिल	1072942	14412	74

स्रोत:- गणनिय मुल्य

2.11 ई. गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्या वृद्धीदर

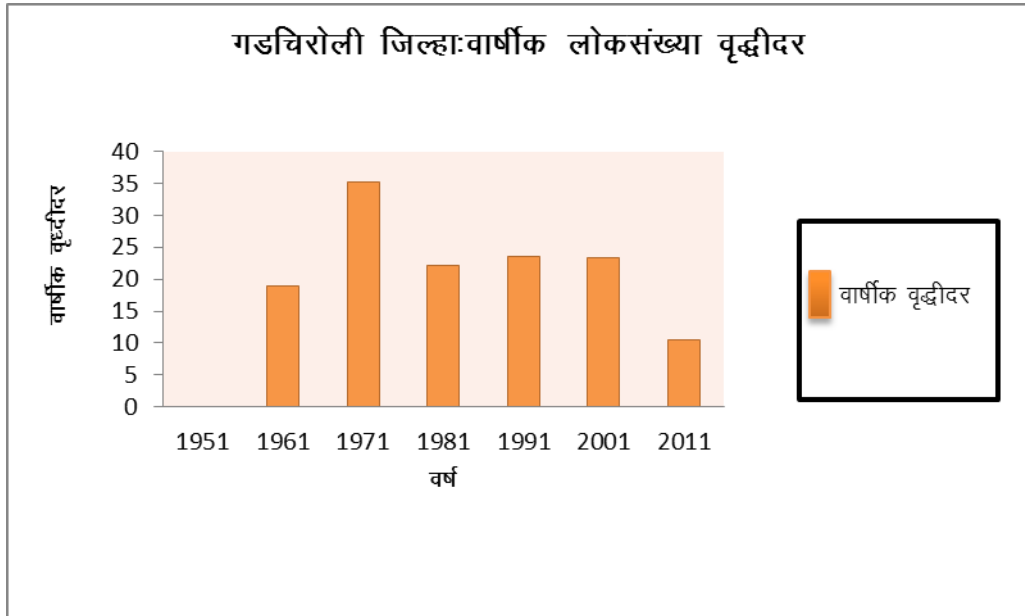
सारणी क्रमांक 2.6 नुसार असे निदर्शनास येते की, गडचिरोली जिल्ह्यातील 1951 पासून 1971 पर्यंत लोकसंख्येचा दरवार्षिक वृद्धि दर हा 35.16 ने वाढलेला दिसून येते आहे म्हणजे लोकसंख्येमध्ये घनात्मक परिवर्तन दिसून येत आहे. तर 1991 व 2001 मध्ये लोकसंख्येच्या दरवार्षिक वृद्धी दरात अनुक्रमे 23.48 व 23.29 वाढ झालेली दिसून येत आहे. 1981 मध्ये 22.04 लोकसंख्या वृद्धीदरात घट झालेली दिसून येते. तर त्या तुलनेने तर 2001 पासून 2011 च्या लोकसंख्येचा अभ्यास केला तर असे लक्षात येते की, दरवार्षिक वृद्धी दरामध्ये 10.56 प्रमाणात घट झालेली आहे. म्हणजेच जिल्ह्यात ऋणात्मक परिवर्तन होताना दिसून येत आहे.

सारणी क्रमांक 2.6

गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्या वृद्धीदर

जनगणना वर्ष	एकूण	लोकसंख्या		वार्षिक वृद्धीदर
		पुरुष	स्त्रीया	
1951	324962	162521	162441	-----
1961	386392	193361	193031	18.90
1971	522229	262946	259283	35.16
1981	637336	321716	315620	22.04
1991	787010	398364	388646	23.48
2001	970294	491101	479193	23.29
2011	1072942	542813	528982	10.57

स्रोत: आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015



आकृती क्रमांक 2.5

2.11 फ. लिंगगुणोत्तर

सामाजिक समतेसाठी व सामाजिक स्वास्थासाठी स्त्री-पुरुष समान असणे गरजेचे आहे. लोकसंख्येच्या विविध संरचनेमध्ये लिंग अनुपात एक महत्त्वाचा घटक आहे. कोणत्याही समाजातील लिंग संतुलन सामाजिक, आर्थिक आणि कौटुंबिक संबधावर प्रभाव टाकतात. विकासात स्त्रियांना समान हक्क दिल्या जात आहे. स्त्री-पुरुष अर्थव्यवस्थेतील कार्यात अंशतः एक दुसऱ्याचे उलट आणि एक दुसऱ्याचे पुरक असतात. यामुळेच लिंग



अनुपाताचा अभ्यास भूगोलतज्ञ नियोजक, समाजशास्त्रज्ञ यांच्यासाठी एक महत्त्वाचा विषय आहे. फ्रँकलिन 1956 (पृ.क्र. 168) च्या मते लिंग अनुपात एखाद्या प्रदेशातील अर्थव्यवस्थेतील सूचक आहे आणि प्रादेशिक विश्लेषणाकरीता अत्यंत लाभदायक यंत्र आहे.

लिंग अनुपाताचा प्रभाव अन्य जनकीय घटकावर जसे लोकसंख्येची वृद्धी, व्यावसायिक संरचना, लग्न झालेल्याची संख्या इत्यादी वर पडतो **श्रियोँक** (1976 पृ. क्र. 105) लिंग अनुपाताचे ज्ञान रोजगार आणि उपभोग, प्रारूप एखाद्या समुदायातील सामाजिक गरजा समजण्यासाठी आवश्यक आहे. **ट्रिवार्था** च्या मते, एखाद्या प्रदेशातील भौगोलिक विश्लेषण करण्याकरीता दोन्ही लिंगाचा अनुपात आधारभूत असतो. कारण हे केवळ स्थळरूपाचे महत्त्वपूर्ण लक्षण नसून अन्य जनकीय तत्वावर महत्त्वपूर्ण प्रभाव करतो.

लोकसंख्येच्या संख्यात्मक लिंग संघटनाच्या मापणाला लिंग अनुपात असे म्हणतात. काही देशात लिंग अनुपात स्त्री-पुरुषांच्या टक्केवारी व्यक्त केल्या जाते. जसे रूस देशात आणि अमेरिकेत लिंग अनुपात पुरुषांची संख्या प्रती 100 स्त्रियांमागे काढली जाते. तर न्यूझीलँड मध्ये प्रती पुरुषांमागे स्त्रियांची संख्या व्यक्त केल्या जाते मात्र भारतात लिंग अनुपात प्रती 1000 पुरुषांमागे स्त्रियांची संख्या मोजली जाते.

## 2.11 फ-i) महाराष्ट्र राज्य व गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर

1901 मध्ये महाराष्ट्र राज्यात 1000 पुरुषांमागे स्त्रियांची संख्या 978 आहे परंतु त्या तुलनेत 2011 हजार पुरुषांमागे स्त्रीयांच्या संख्येत 929 प्रमाणात घट झालेल दिसून येते. (आकृती क्र. 2.7)

सन 2011 नुसार महाराष्ट्र राज्यातील लिंगगुणोत्तराच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर 982 अधिक दिसून येते. सारणी क्रमांक 2.7 नुसार सर्वात अधिक 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 1901 मध्ये महाराष्ट्रराज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये 1223 लिंगगुणोत्तर आढळून आले आहे. त्या खालोखाल 1911, 1921, 1951 मध्ये पुरुषांपेक्षा स्त्रियांची संख्या 1000 पेक्षा अधिक दिसून येते.

राज्याच्या व जिल्ह्याच्या ग्रामीण व शहरी भागामध्ये लिंगगुणोत्तर बघितले असता, 2011 नुसार राज्यातील ग्रामीण भागातील 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 952 आहे. तर जिल्ह्यातील ग्रामीण भागातील 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 984 आहे. याचाच अर्थ असा की राज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये लिंग गुणोत्तर हे अधिक असून त्यातही ग्रामीण भागामध्ये पुरुषांपेक्षा स्त्रीयांची संख्या अधिक दिसून येते.

सारणी क्रमांक 2.8 नुसार सन 2011 मध्ये गडचिरोली जिल्ह्यातील कोरची तहसील मध्ये 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 1030 आहे. तर एटापल्ली, धानोरा, देसाईगंज, सिंरोचा, या तहसील मध्ये 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 995-990 आहे. तर सर्वात कमी लिंगगुणोत्तर मुलचेरा तहसील मध्ये 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 954 आहे.

एकंदरीत असे लक्षात येते की, गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीतील लोकांची संख्या ज्या तहसीलमध्ये अधिक आहे. (कोरची, एटापल्ली, धानोरा, अहेरी, सिंरोचा, भामरागड, चामोर्शी, आरमोरी, देसाईगंज, कुरुखेडा) या तहसीलमध्ये पुरुषांपेक्षा स्त्रियांची संख्या ही 900 पेक्षा अधिक आहे.

### सारणी क्रमांक 2.7

#### महाराष्ट्रराज्य व गडचिरोली जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर

वर्ष	राज्य			जिल्हा		
	एकूण	ग्रामीण	नागरी	एकूण	ग्रामीण	नागरी
1901	978	1003	862	1023	1023	निरंक
1911	966	1000	796	1005	1005	निरंक
1921	950	994	776	1004	1004	985
1931	947	987	790	990	991	952
1941	949	989	810	989	989	999
1951	941	1000	807	1000	999	1013
1961	936	995	801	998	998	निरंक
1971	930	985	820	986	987	961
1981	937	987	850	981	980	1016
1991	934	972	875	976	982	910
2001	922	960	873	976	978	952
2011	929	952	903	982	984	966

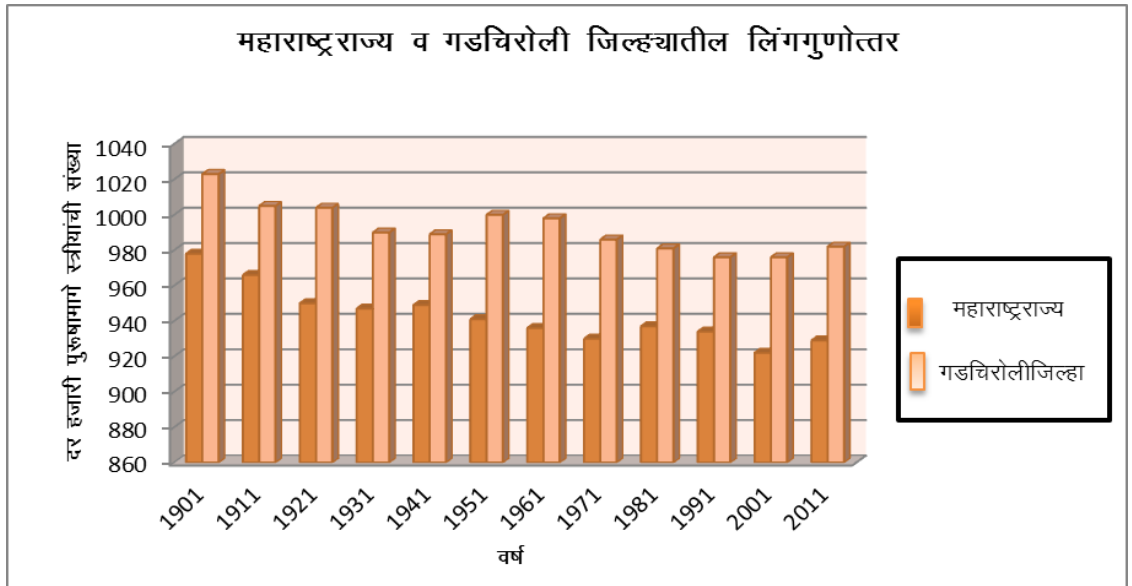
स्रोत : District Census Handbook Gadchiroli 2011

सारणी क्रमांक 2.8

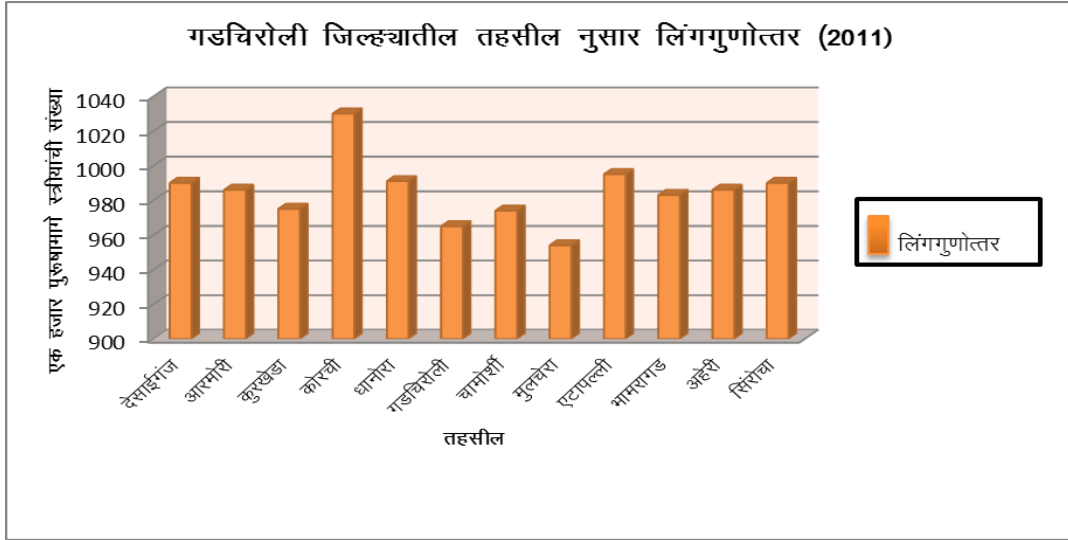
गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार लिंगगुणोत्तर

तहसील	एकूण लोकसंख्या	पुरुष	स्त्रीया	लिंगगुणोत्तर
देसाईगंज	83607	42014	41593	990
आरमोरी	97097	48887	48210	986
कुरखेडा	86073	43582	42491	975
कोरची	42811	21087	21724	1030
धानोरा	82698	41529	41169	991
गडचिरोली	145963	74274	71689	965
चामोर्शी	179120	90759	88361	974
मुलचेरा	45787	23438	22349	954
एटापल्ली	81713	40959	40754	995
भामरागड	36325	18319	18006	983
अहेरी	116992	58916	58076	986
सिंरोचा	74756	37564	37192	990
एकूण तहसील	1072942	541328	531614	982

स्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011



आकृती क्रमांक 2.6

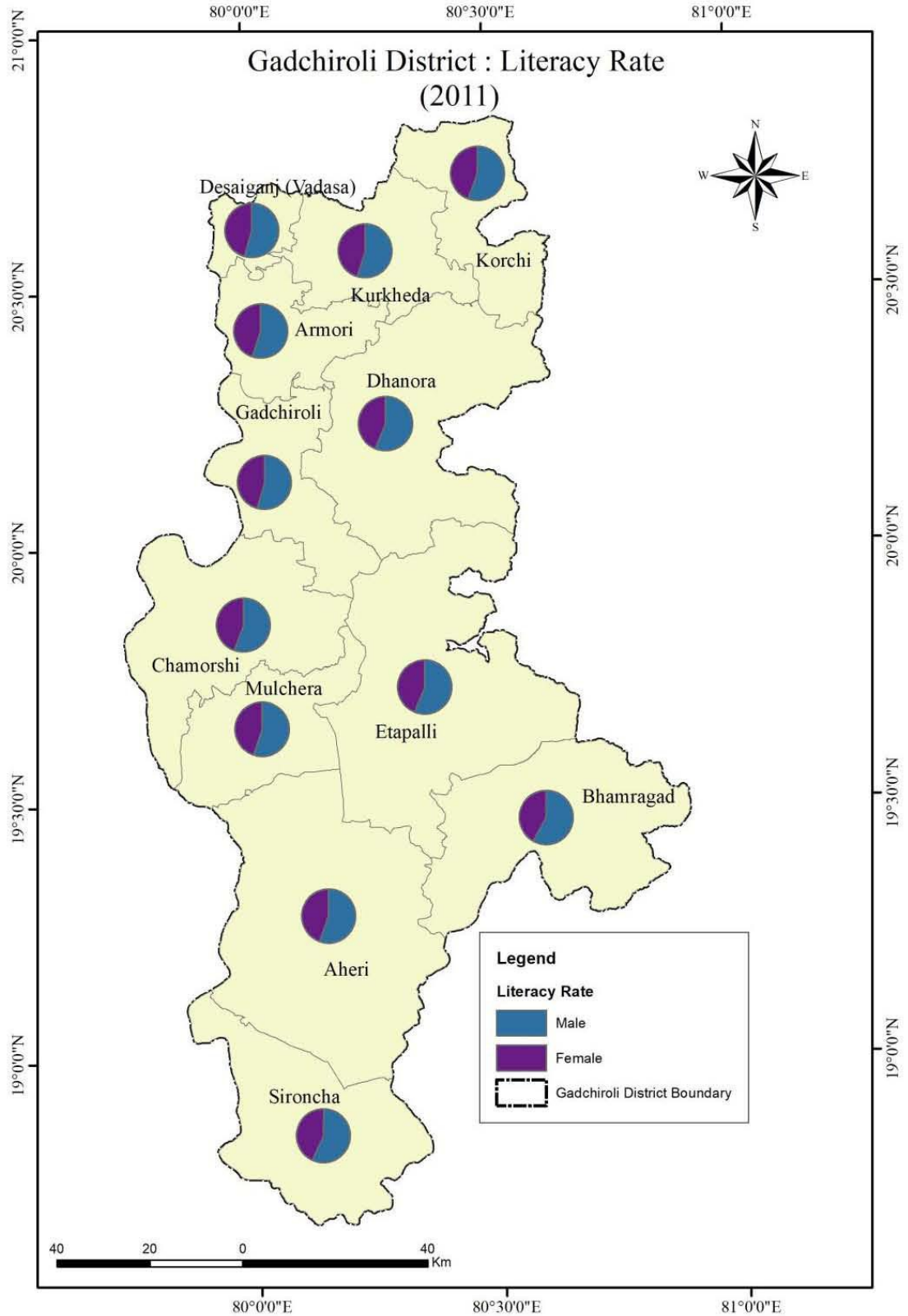


आकृती क्रमांक 2.7

## 2.11 ग. गडचिरोली जिल्ह्यातील साक्षरता

साक्षरता ही कोणत्याही प्रदेशातील लोकसंख्येच्या सामाजिक, आर्थिक तसेच सांस्कृतिक अवस्थेचा आरसा असतो. लोकसंख्या शिक्षित असेल तर त्या प्रदेशाचा सामाजिक, सांस्कृतिक आणि आर्थिक विकास अतिशय जलद गतीने होतो.

शिक्षणाद्वारे विज्ञान, तंत्रज्ञानांचा जास्तीत – जास्त उपयोग करून मनुष्य आपला जीवन स्तर उंचाऊ शकतो. सारणी क्रमांक 2.9 व नकाशा क्रमांक 2.11 चे निरीक्षण केले असता असे दिसून येते की, गडचिरोली जिल्ह्यात 2001 या वर्षी एकूण लोकसंख्येत साक्षरतेचे प्रमाण 60.1 टक्के होते. जे 2011 या दशकात वाढ होऊन त्याचे प्रमाण 74.37 टक्के आहे. 2001 या दशकामध्ये स्त्रियांमधील साक्षरतेचे प्रमाण 41.1 टक्के असून तेच 2011 मध्ये 66.27 टक्याने वाढलेले आहे. तर पुरुषांमधील साक्षरतेचे प्रमाण 82.31 टक्यांनी वाढलेले आहे. तर या जिल्ह्यामध्ये 2011 पर्यंत देसाईगंज तहसील मध्ये साक्षरतेच्या प्रमाणामध्ये निरंतर वाढ होतांना दिसून येत आहे. तर 2011 मध्ये सर्वाधिक साक्षरतेचे प्रमाण देसाईगंज या तहसील मध्ये (82.94टक्के) असून पुरुष साक्षरतेचे प्रमाण देखील सर्वाधिक (90.13टक्के) तर स्त्री साक्षरतेचे प्रमाण 75.5 टक्के येवढी आहे. तर जिल्ह्यात सर्वात कमी साक्षरतेचे प्रमाण (54.71%) भामरागड तहसीलचे असून पुरुषांच्या साक्षरतेचे प्रमाण (63.57%) देखील कमी असून स्त्रियांच्या साक्षरतेचे प्रमाण सर्वात कमी (45.67%) भामरागड तहसील मध्ये आहे.



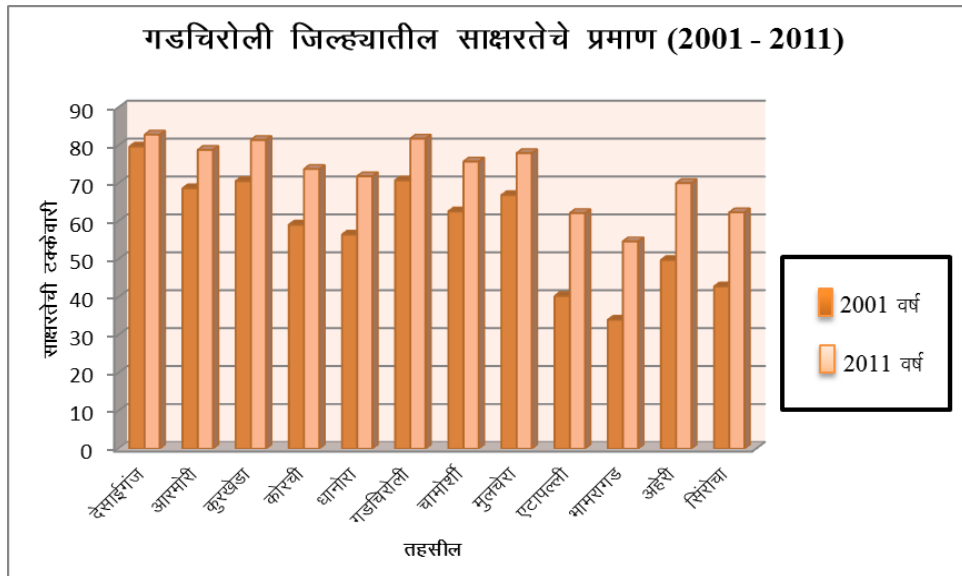
नकाशा क्रमांक 2.10

सारणी क्रमांक 2.9

गडचिरोली जिल्ह्यातील साक्षरता (2001-2011)

तहसील	साक्षरतेचे प्रमाण (टक्केवारीत )					
	2001			2011		
	एकूण	पुरुष	स्त्रीया	एकूण	पुरुष	स्त्रीया
देसाईगंज	79.7	84.5	61.8	82.84	90.13	75.5
आरमोरी	68.7	80.4	55.0	78.81	86.9	70.67
कुरखेडा	70.6	83.1	57.7	81.46	89.29	73.45
कोरची	59.1	72.2	46.3	73.78	82.42	65.42
धानोरा	56.5	69.3	43.5	71.89	80.81	62.93
गडचिरोली	70.8	82.7	58.6	81.82	89.14	74.24
चामोर्शी	62.6	75.2	49.7	75.76	83.93	67.38
मुलचेरा	66.9	79.2	54.0	77.98	85.84	70.15
एटापल्ली	40.3	49.7	30.5	62.15	69.8	54.5
भामरागड	34.0	44.8	22.7	54.71	63.57	45.67
अहेरी	49.8	60.1	39.3	70.05	77.58	62.45
सिंरोचा	42.8	53.5	32.1	62.34	70.9	53.73
एकूण	60.1	71.9	48.1	74.36	82.31	66.27

स्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011

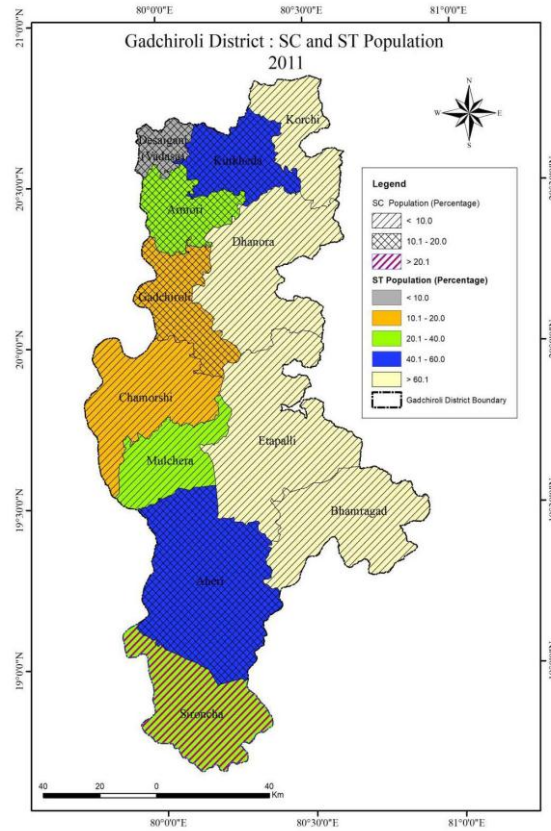


आकृती क्रमांक 2.8

## 2.11 गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या

गडचिरोली जिल्ह्यातील गडचिरोली, आरमोरी व चामोर्शी या तीन तहसील मधील 187 गावे वगळता इतर सर्व गावे आदिवासी म्हणून घोषित करण्यात आले आहे. त्यामुळे गडचिरोली जिल्हा हा आदिवासी जिल्हा म्हणून ओळखला जातो. जिल्ह्याच्या एकूण 1072942 लोकसंख्येपैकी 415306 लोकसंख्या आदिवासींची आहे. तसेच अनुसूचित जातीची लोकसंख्या 120272 आहे. जिल्ह्यातील एकूण लोकसंख्येपैकी 38.70 टक्के लोकसंख्या ही आदिवासींची असून 11.20 टक्के लोकसंख्या ही अनुसूचित जातीची आहे. जिल्ह्यात कुरखेडा, धानोरा, अहेरी, एटापल्ली, सिरोचा, कोरची, भामरागड व मुलचेरा या तहसीलीत आदिवासींचे प्रमाण जास्त असून ते जिल्ह्यातील एकूण आदिवासी लोकसंख्येच्या 77.24 टक्के आहे.

आकृती क्रमांक 2.7 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील 16.91 टक्के सर्वात अधिक अनुसूचित जाती ची लोकसंख्या देसाईगंज तहसील मध्ये आढळून येते तर सर्वात कमी (3.54 टक्के) एटापल्ली तहसील मध्ये अनुसूचित जमातीची संख्या आढळून येते.



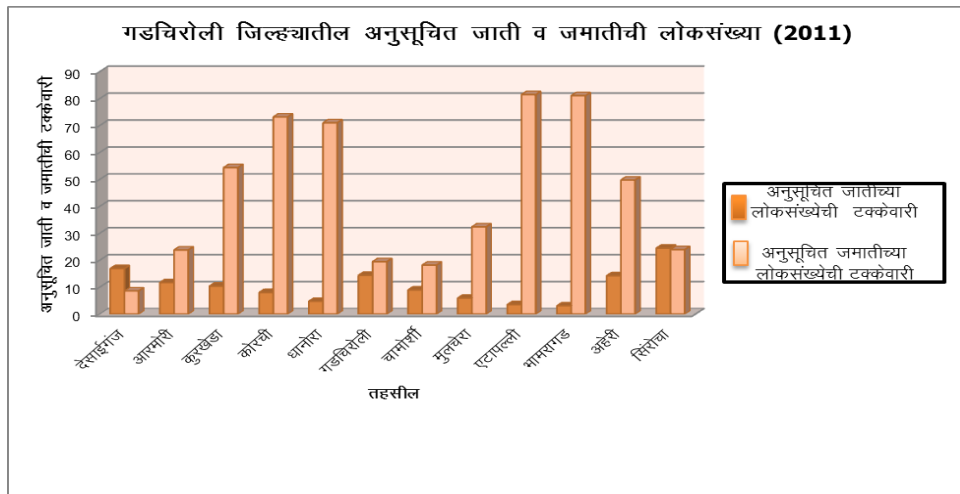
नकाशा क्रमांक 2.11

सारणी क्रमांक 2.10

गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीची लोकसंख्या (2011)

तहसील	अनुसूचित जातीची लोकसंख्या	टक्केवारी	अनुसूचित जमातीची लोकसंख्या	टक्केवारी
देसाईगंज	14138	16.91	7199	8.61
आरमोरी	11368	11.70	23120	23.81
कुरखेडा	8963	10.41	46826	54.40
कोरची	3442	8.03	31333	73.18
धानोरा	3934	4.75	58745	71.03
गडचिरोली	21023	14.40	28421	19.47
चामोर्शी	16135	9.00	32623	18.21
मुलचेरा	2726	5.95	14834	32.39
एटापल्ली	2893	3.54	66597	81.50
भामरागड	1128	3.10	29459	81.09
अहेरी	16683	14.25	58233	49.77
सिंरोचा	18312	24.49	17916	23.96
एकूण	120745	11.25	415306	38.70

स्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011 (गणनीय मुल्य)



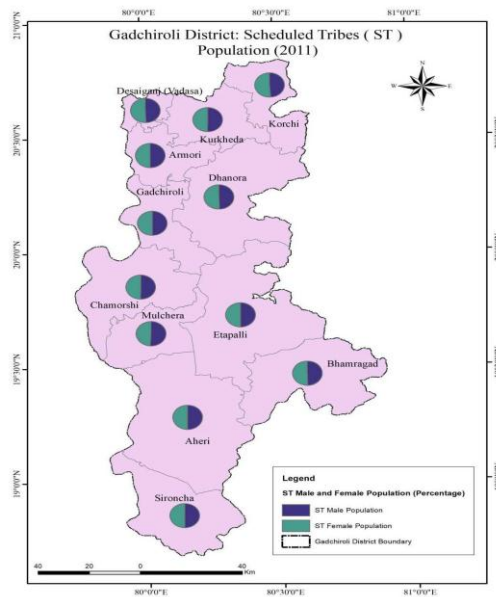
आकृती क्रमांक 2.9



## 2.11 ह. गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीच्या स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या

गडचिरोली जिल्हा हा आदिवासी जिल्हा म्हणून ओळखला जातो. जिल्ह्याच्या एकूण 1072942 लोकसंख्येपैकी 415306 लोकसंख्या आदिवासींची आहे. जिल्ह्यातील एकूण लोकसंख्येपैकी पुरुषांची टक्केवारी 49.93 टक्के आहे. तर अनुसूचित जमातीच्या स्त्रियांची टक्केवारी 50.06 आहे. आकृती क्रमांक 2.11 नुसार जिल्ह्यात कुरखेडा, धानोरा, अहेरी, एटापल्ली, सिरोचा, कोरची, भामरागड व मुलचेरा या तहसील मध्ये आदिवासी लोकांचे प्रमाण जास्त असून पुरुषांचे प्रमाण 50 टक्के तर स्त्रियांचे प्रमाण अधिक 51.14 इतके आहे. म्हणजे जिल्ह्यात आदिवासी पुरुषांपेक्षा स्त्रियांचे प्रमाण हे अधिक दिसून येते. (नकाशा क्र. 2.13).

सारणी क्रमांक 2.12 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार लिंगगुणोत्तर बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, जिल्ह्यातील 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या बघितल्यास 982 आहे तर अनुसूचित जमातीचे लिंगगुणोत्तर बघितल्यास असे दिसून येते की, 1000 पुरुषामागे स्त्रियांची संख्या 1002.662 आहे जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीमध्ये सर्वाधिक लिंगगुणोत्तर कोरची 1046.838 तहसील मध्ये 1000 पुरुषांच्या मागे स्त्रियांची संख्या असून त्या खालोखाल देसाईगज (1021.623) धानोरा (1019.492), भामरागड (1013.189), एटापल्ली (1002.978), सिरोचा (1002.459), अहेरी (1000.515), कुरखेडा (985.4986), व मुलचेरा व गडचिरोली तहसील मध्ये 1000 पुरुषांच्या मागे स्त्रियांची संख्या 995-991 कमी आहे.



नकाशा क्रमांक 2.12

सारणी क्रमांक 2.11  
गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसुचित जमातीच्या स्त्री-पुरुषांची लोकसंख्या (2011)

तहसील	अनुसुचित जमातीची लोकसंख्या 2011				
	एकूण लोकसंख्या	पुरुष	टक्केवारी	स्त्रिया	टक्केवारी
देसाईगंज	7199	3561	49.46	3638	50.53
आरमोरी	23120	11584	50.10	11536	49.89
कुरखेडा	46826	23584	50.36	23242	49.63
कोरची	31333	15308	48.85	16025	51.14
धानोरा	58745	29089	49.51	29656	50.48
गडचिरोली	28421	14268	50.20	14153	49.79
चामोर्शी	32623	16469	50.48	16154	49.51
मुलचेरा	14834	7576	51.07	7258	48.92
एटापल्ली	66597	33249	49.92	33348	50.07
भामरागड	29459	14633	49.67	14826	50.32
अहेरी	58233	29109	49.98	29124	50.01
सिंरोचा	17916	8947	49.93	8969	50.06
एकूण	415306	207377	49.93	207929	50.06

स्त्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011 (गणनीय मुल्य )

सारणी क्रमांक 2.12

गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसुचित जमातीचे लिंगगुणोत्तर

तहसील	जिल्ह्यातील तहसील अनुसुचित जमातीचे लिंगगुणोत्तर	
	जिल्ह्यातील लिंग गुणोत्तर	अनुसुचित जमातीचे लिंगगुणोत्तर
देसाईगंज	990	1021.623
आरमोरी	986	995.8564
कुरखेडा	975	985.4986
कोरची	1030	1046.838
धानोरा	991	1019.492
गडचिरोली	965	991.94
चामोर्शी	974	980.8732
मुलचेरा	954	958.0253
एटापल्ली	995	1002.978
भामरागड	983	1013.189
अहेरी	986	1000.515
सिंरोचा	990	1002.459
एकूण	982	1002.662

स्त्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011

## 2.11 ह.ii) गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीची साक्षरता (2011)

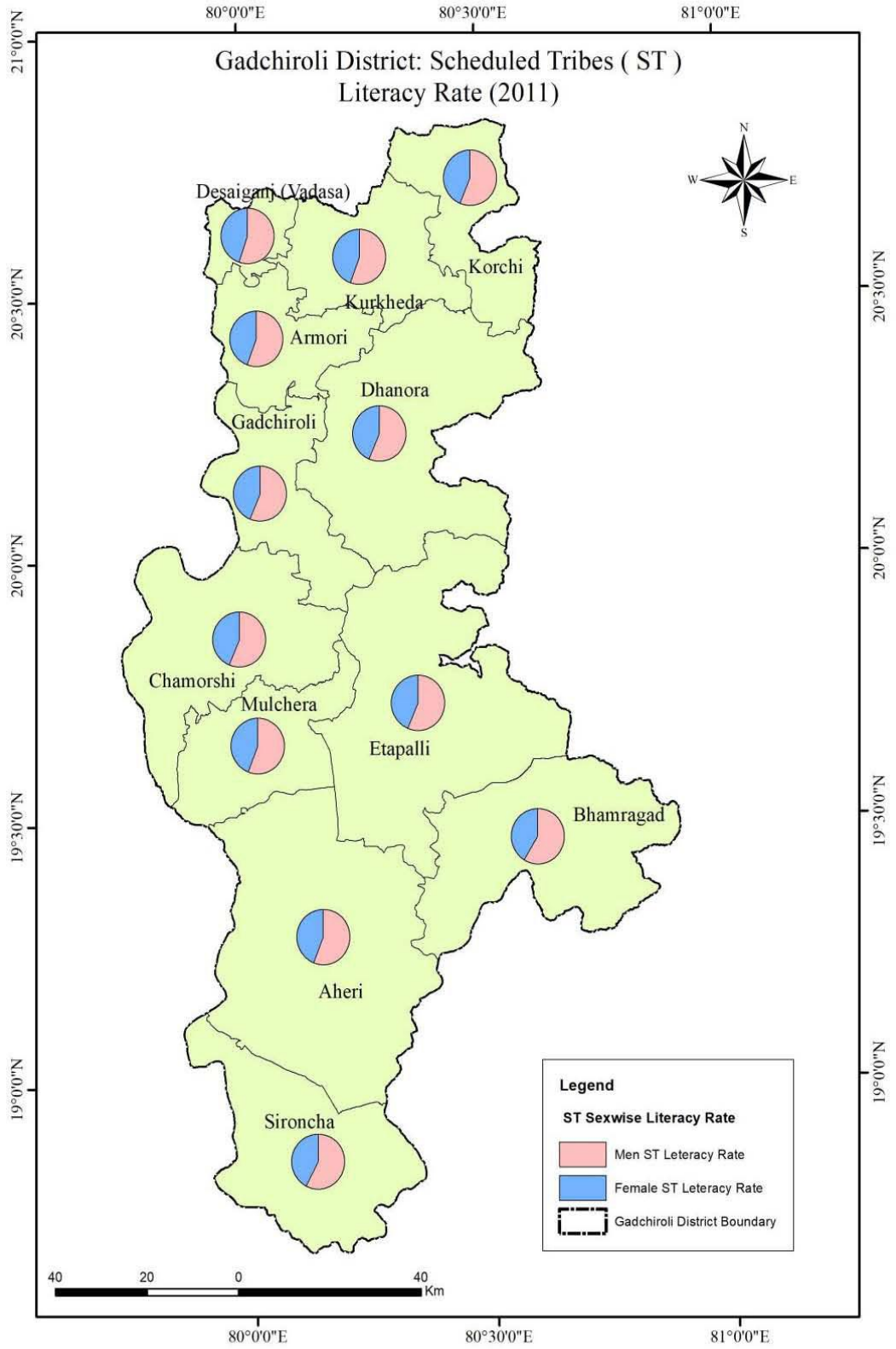
सारणी क्रमांक 2.13 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील 2011 नुसार 67.09 टक्के अनुसूचित जमातीची एकूण साक्षरता असून त्यापैकी पुरुषांचे साक्षरतेचे प्रमाण 75.54 टक्के तर स्त्री साक्षरतेचे प्रमाण 58.69 टक्के एवढे आहे. तर जिल्ह्यात अनुसूचित जमातीची सर्वात अधिक (77.62%) साक्षरता कुरखेडा तहसील आहे. तर सर्वात कमी भामरागड तहसील ची साक्षरता (50.17%) आहे. अनुसूचित जमातीमध्ये स्त्रियांच्या साक्षरतेचे प्रमाण कमी असून सर्वात कमी साक्षरता स्त्रियांची साक्षरता भामरागड (41.5%), सिरोचा (49.04%), एटापल्ली (50.97%) व अहेरी (55.91%) म्हणजे गडचिरोली जिल्ह्याच्या दक्षिण भागामध्ये साक्षरता कमी दिसून येते.

सारणी क्रमांक 2.13

### गडचिरोली जिल्ह्यातील अनुसूचित जमातीची साक्षरता (2011)

तहसील	एकूण लोकसंख्या	अनुसूचित जमातीची साक्षरतेची टक्केवारी 2011		
		एकूण टक्केवारी	पुरुष	स्त्रीया
देसाईगंज	7199	81.33	90	72.84
आरमोरी	23120	75.78	84.23	67.32
कुरखेडा	46826	77.62	86.14	68.99
कोरची	31333	71.34	80.32	62.79
धानोरा	58745	68.51	77.37	59.86
गडचिरोली	28421	74.33	83.72	64.82
चामोर्शी	32623	72.22	81.18	63.05
मुलचेरा	14834	73.3	81.7	64.55
एटापल्ली	66597	58.41	65.9	50.97
भामरागड	29459	50.17	58.96	41.5
अहेरी	58233	63.48	71.11	55.91
सिरोचा	17916	57.77	66.63	49.04
एकूण	415306	67.09	75.54	58.69

स्रोत: District Census Handbook Gadchiroli 2011



नकाशा क्रमांक 2.13

## 2.11 ज. गडचिरोली जिल्ह्यातील व्यवसायिक संघटन

किसी जनसंख्या के आर्थिक संघटन का अध्ययन तब तक पूर्ण नहीं होता जब तक उस जनसंख्या के व्यावसायिक संगठन का विवरण नहीं दिया जाता। किसी व्यक्ति विशेष के व्यवसाय तथा कार्य से हे । किसी समाज का व्यावसायिक संगठन कई कारकों का परिणाम है । यह ठिक है की प्राकृतिक संसाधनों की प्रकृति तथा विविधता ही कृषी के लिए अच्छी भूमि के रूप में आधार बनाती है । मत्स्य पालन के लिए कटे-फटे तट, वन सम्बन्धी कार्यों के लिए घनी वनस्पती, खनन कार्य के लिए भूगर्भ सम्बन्धी घनी सम्पती इत्यादी महत्वपूर्ण हैं । (जनसंख्या भूगोल आर.सी. चंदना पृ.क्र. 286)

जिल्ह्यातील व्यावसायिक लोकसंख्येच्या विचार केला असता येथील व्यवसायावरून सरासरी किती लोक त्या वर अवलंबून आहे व त्याची आर्थिक स्थिती लक्षात येत असून तेथील लोकांचे राहाणीमान समजत असते. तक्ता क्रमांकानुसार 2.13 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील 2011 नुसार कृषीशी संलग्न 55.25 टक्के असून Main workers 37.15 टक्के असून marginal workers 18.09 टक्के आहे तर एकूण कामगारपैकी cultivator 21.31 टक्के असून कृषीशी संलग्न 23.43 टक्के आहे.

## 2.12 गडचिरोली जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधा

पायाभूत सेवा व सुविधा ह्या नेहमी कोणत्याही प्रदेशाच्या विकासासाठी एक महत्वपूर्ण आहे. कारण प्रदेशाचा विकास हा तेथील पायाभूत सेवा व सुविधावर अवलंबून असते. गडचिरोली जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधा खालील प्रमाणे

## 2.12 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील शिक्षणाच्या सुविधा

विकासाच्या नियोजनामध्ये शिक्षणाच्या सुविधांना एक महत्वपूर्ण स्थान आहे. कोणत्याही क्षेत्राच्या विकासासाठी शिक्षण हे गरजेचे असून शिक्षणा मुळे लोक हे जागृत असतात व लोकांना आपल्या आरोग्याची जाणीव असते. सारणी क्रमांक 2.15 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी भागात शिक्षणाची आवड निर्माण होण्यासाठी वेगवेगळ्या योजना राबविण्यात येत आहे. जिल्ह्यामध्ये 2014-15 या वर्षी 1714 प्राथमिक शाळा असून माध्यमिक शाळांची संख्या 195 आहे तर उच्च माध्यमिक शाळांची 170 संख्या असून जिल्ह्यात एकूण 26 महाविद्यालये आहेत.

गडचिरोली जिल्ह्यातील शाळा व महाविद्यालय

अ.क्र.	तहसील	प्राथमिक शाळेची संख्या	माध्यमिक शाळांची संख्या	उच्च माध्यमिक शाळांची संख्या	महाविद्यालये
1	देसाईगंज	60	9	15	3
2	आरमोरी	110	16	17	1
3	कुरखेडा	147	20	16	2
4	कोरची	118	10	11	1
5	धानोरा	193	16	14	1
6	गडचिरोली	144	18	29	5
7	चामोर्शी	215	39	24	4
8	मुलचेरा	77	15	8	2
9	एटापल्ली	193	13	8	1
10	भामरागड	95	6	4	1
11	अहेरी	214	24	15	3
12	सिरोचा	148	9	9	2
	एकूण	1714	195	170	26

स्त्रोत : आर्थिक सामाजिक समालोचन गडचिरोली 2015 ‘

टिप : शासकिय व खाजगी संस्था व शाळांची एकूण संख्या

## 2.12 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील वीजेच्या सुविधा

गडचिरोली जिल्ह्यात 1675 गावांपैकी 2014-15 या वर्षात 1494 गावांना आणि 2 शहरांना असे एकूण 1497 गावांना विद्युत पुरवठा करण्यात आलेला आहे. म्हणजेच जिल्ह्यात आतापर्यंत 89.3 टक्के विद्युतीकरणाचे काम पूर्ण करण्यात आले असले तरी, दुर्गम भागात वन जमिनीच्या अडचणीमुळे सौर उर्जेद्वारे विद्युतीकरण झालेले आहे (आर्थिक सामाजिक समालोचन गडचिरोली 2015 पृ.क्र. 12)

## 2.12 क. गडचिरोली जिल्ह्यातील वाहतुक व दळणवळणाच्या सुविधा

“The means of transporting, people and equipment are a necessary element of national power.” (Pounds N.J.C.1963, p.166)

वाहतुक व दळणवळणाच्या सुविधांमुळे मानवाला सेवा व सुविधाची प्राप्ती लवकर होत असते ज्या प्रदेशामध्ये वाहतुकीची व दळणवळणाची साधने जास्त प्रमाणाज असेल अशा प्रदेशाचा विकास देखील लवकर होत असतो. जर वाहतुक व दळणवळणाची साधने

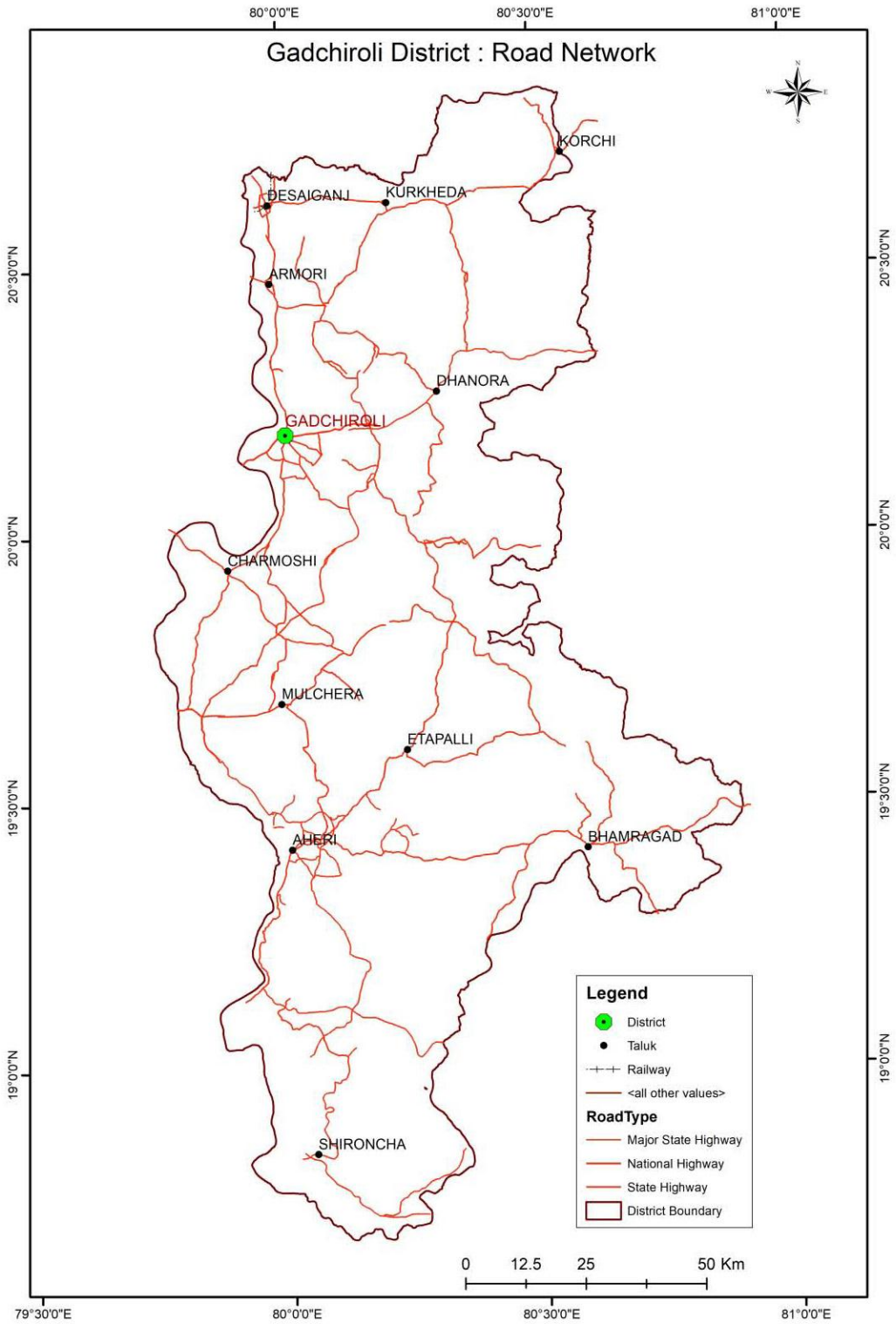
उपलब्ध नसेल तर लोकांना अनेक अडचणींना तोंड द्यावे लागते. आरोग्याच्या सेवा ह्या प्रत्येक व्यक्ती पर्यंत पोहचवायच्या असेल तर वाहतुकीचे व दळणवळणाच्या सोयी उपलब्ध असणे गरजेचे आहे. गडचिरोली जिल्हा हा आदिवासी व मागासलेला जिल्हा असून येथे वाहतुकीच्या व दळणवळणाच्या सुविधा ह्या कमी प्रमाणात आहे. सारणी क्रमांक 2.15 नुसार जिल्ह्यात दक्षिण पुर्व रेल्वे अंतर्गत देसाईगंज व अरुणनगर हे दोन रेल्वे स्टेशन असून रेल्वे गाडी चंद्रपुर जिल्ह्यातून चंद्रपूर स्टेशनवरून निघून गडचिरोली जिल्ह्यातील देसाईगंज व अरुणनगर या रेल्वे स्टेशनवरून पुढे गोंदियाकडे जाते. जिल्ह्यातील रेल्वे मार्गाची लांबी 18.46 कि.मी असून नॅरोगेजचे मिटरगेजमध्ये रूपांतर करण्यात आले आहे जिल्ह्यात प्रस्तावित राष्ट्रीय महामार्गाची लांबी 59 कि.मी. (0.53%) असून मुख्य राज्य महामार्गाची लांबी 367 कि.मी (3.35%) आहे. तर राज्य रस्ते महामार्गाची लांबी 1772 कि. मी. (16.20%) आहे. मुख्य जिल्हा मार्गाची लांबी 1941 कि.मी. (17.75%) असून इतर जिल्हा मार्गाची लांबी 1880 कि.मी. (17.19%) आहे. तर ग्रामीण रस्त्याची लांबी 4916 कि. मी. (44.95%) आहे. अशा प्रकारे जिल्ह्यात वाहतुकीचे जाळे निर्माण झालेले आहे.

तर गडचिरोली जिल्ह्यात 1675 गावांपैकी 196 (11.70%) मध्ये पोस्ट ऑफिसची सुविधा उपलब्ध आहे. जी जिल्ह्याच्या ग्रामीण भागातील 38.82 टक्के लोकसंख्येचा दळणवळणाच्या सुविधेत समाविष्ट करते. तर देसाईगंज तहसील मध्ये सर्वात अधिक पोस्ट ऑफिस ची सुविधा 36.67 टक्के असून सर्वात कमी भामरागड तहसील मध्ये 3.64 टक्के दळणवळणाची सुविधा उपलब्ध आहे.

सारणी क्रमांक 2.15  
गडचिरोली जिल्ह्यातील वाहतुकीची सुविधा

रस्ते व दळणवळण	रस्त्याची लांबी कि.मी.	रस्त्यांची टक्केवारी
रेल्वे रस्ता	18.46	-----
प्रस्तावित राष्ट्रीय महामार्ग	59	0.45
मुख्य राज्य महामार्ग	438	3.3
राज्य रस्ते व मार्ग	1971	15.09
मुख्य जिल्हा महामार्ग	2472	18.9
इतर जिल्हा महामार्ग	2478	18.9
ग्रामीण रस्ते	5642	43.2
एकूण	13060	100

स्त्रोत:1.सार्वजनिक बांधकाम विभाग गडचिरोली 2014.15 2.जिल्हा सांख्यिकीय विभाग गडचिरोली 2015



नकाशा क्रमांक 2.14



## 2.13 निष्कर्ष

गडचिरोली जिल्ह्याला हा पठारी प्रदेश असून येथील उतार हा मंद स्वरूपाचा आहे तर जमीनीचा भाग हा उंच स्वरूपाचा आहे. तसेच हा जिल्हा सर्वाधिक वनाच्छादित असून एकूण भौगोलिक क्षेत्रापैकी 89 टक्के वनानी आच्छादित आहे. तसेच जिल्ह्याचे हवामान उष्ण व थंड स्वरूपाचे असून येथे पर्जन्याचे प्रमाण अधिक आहे. जिल्ह्याचे सरासरी पर्जन्याचे 1185.2 मि.मी. आहे. तसेच ह्या प्रदेशाचा बराचसा भाग हा नद्याने वेढलेला असून येथील वैनगंगा, गोदावरी, इंद्रावती या प्रमुख नद्या आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये बलुई मृदा, दोमट मृदा, काळीमृदा, चिकनमाती व लैटेराईट प्रकारची मृदा आढळते. तसेच या जिल्ह्यात खनिज संपत्ती देखील आढळून येते.

गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येमध्ये 2001 च्या तुलनेत 2011 मध्ये 10.6 टक्याने घट झालेली आहे तर येथे आदिवासी समुदायाचे केंद्रीकरण झालेले असून येथे एकूण लोकसंख्ये पैकी 38.70 टक्के अनुसूचित जमातीची लोकसंख्या आहे. तसेच या जिल्ह्यामध्ये शिक्षण, वाहतुक व दळणवळणाच्या इत्यादी सुविधा उपलब्ध आहे.

एकंदरीत बघता असे लक्षात येते की, स्थान, आवास, भूरचना, हवामान, पाणी, खनिजसंपत्ती, वने, शेती, लोकसंख्या, रस्ते, वाहतुक व दळणवळणाची साधने, शिक्षण, या सर्व घटकांचा मानवी आरोग्यावर व त्यांच्या राहणीमानावर परिणाम होत असतो.

## संदर्भ सुची

- आर्थिक सामाजिक समालोचन जिल्हा गडचिरोली 2012 pp.1-3
- आर्थिक सामाजिक समालोचन जिल्हा गडचिरोली 2015pp.3-4-7-8-15
- आरोग्य भूगोल प्रा. देवेंद्र मस्की व डॉ. संजय भैसे अर्थव पब्लिकेशन्स 2014 pp.24-9-8
- ए.बी. सवदी (2004), "हवामान व सागरशास्त्र" निराली प्रकाशन pp 2.1
- डॉ. एम.एस. सिसौदिया (2015), "जलवायु एवं समुद्र विज्ञान" कैलास पुस्तक सदन, भोपाल
- District Census Handbook 2001pp.4
- District Census Handbook 2011pp.8
- Dr.B.S. Nagi (2000), 'Geography of Resources', 7<sup>th</sup> Edition, Kedar Nath Ram Nath,Meerut, pp. 35
- फ्रैकलिन 1956 जनसंख्या भूगोल pp. 168
- रस्ते विकास योजना, तालुका-गडचिरोली, (2011), सार्वजनिक बांधकाम मंडळ, गडचिरोली
- आर.सी. चान्दना (2010), जनसंख्या भूगोल सातवां परिवर्धित एवं संशोधित संस्करण कल्याणी पब्लिशर्स नई दिल्ली pp2
- Pounds.N.J.C. (1963) Political Geography pp.166
- The Gazetteers Department- Gadchiroli, Online Gazetteers of Gadchiroli District (2001)
- Topographical Sheet No. D/64 Surveyor General of India, Govt. of India, 19

## प्रकरण – तिसरे

# महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राचे वितरण

### 3.1 प्रस्तावना

3.1 अ. महाराष्ट्र राज्यातील ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा प्रणाली

### 3.2 महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (1971 ते 2013)

3.2 अ. महाराष्ट्रात एक लाख लोकसंख्ये करीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)

3.2 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील एक लाख लोकसंख्ये करीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)

3.2 क. महाराष्ट्र राज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)

### 3.3 गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)

3.3 अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली उप स्वास्थ्य केंद्र केंद्राची संख्या (2011)

3.3 ब) गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)

### 3.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार दवाखान्याचे कालिक बदल

3.4 अ) गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्तीकरीता संख्येत बदल (2001 ते 2011)

3.4 अ.i) गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्तीकरीता डॉक्टरच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)

3.4 अ.ii) गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्तीकरीता नर्सच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)

3.4 अ.iii) गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार प्रति दहा हजार व्यक्तीकरीता खांटाच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)

### 3.5 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसिल निहाय आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

- 3.5 अ) मुलचेरा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 ब) देसाईगंज तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 क) आरमोरी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 ड) कुरखेडा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 ई) कोरची तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 फ) धानोरा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 ग) गडचिरोली तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 घ) चामोर्शी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 य) एटापल्ली तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 ज) भामरागड तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 ए) अहेरी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान
- 3.5 म) सिरोंचा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

### 3.6 निष्कर्ष

## प्रकरण –तिसरे

# महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्हयातील आरोग्य सेवा केंद्राचे वितरण

### 3.1 प्रस्तावना

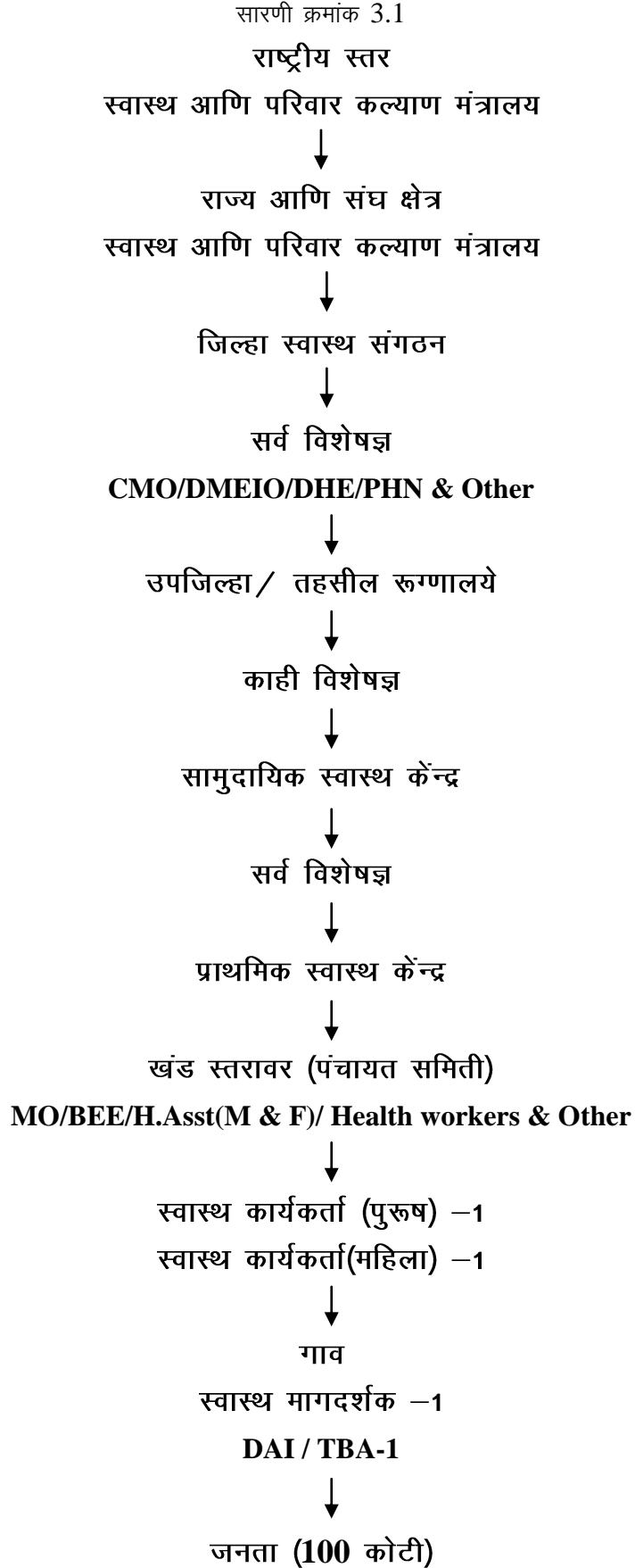
आरोग्य सेवा म्हणजे मानवाला होणारे विविध आजार व रोग होण्यापासून थांबविणे किंवा त्यावर उपचार करणे. आरोग्य सेवा ही विविध वैद्यकीय चिकित्सा पध्दतीने (आयुर्वेद, ॲलोपॅथी, युनानी, योगा, निसर्गोचार) पुरविली जाते. Health is a state of complete physical, mental and social well being and merely the absence of disease or infirmity. (W.H.O.1946)

आरोग्य सेवा ही खुप मोठया लोकसंख्येला त्यांच्या आरोग्यासंदर्भात काळजी घेण्यासाठी किंवा त्यांना जागृत करण्यापासून तर एखाद्या आजाराचे निदान होईपर्यंत त्या आजारी माणसाला सेवा देणे या सर्व कामांचा समावेश होतो. आरोग्य सेवा ही सरकारी किंवा खाजगी क्षेत्रातील प्रशिक्षित डॉक्टर किंवा नर्स देऊ शकतात. (डॉ. संजय भैसे व प्रा.देवेन्द्र मस्की पृ.क्र. 90)

मानवी आरोग्य हे संपूर्णपणे तेथील भौगोलिक कारकांवर अवलंबून असते. भौगोलिक वातावरण मानवी जीवनाला प्रत्यक्ष रूपात नियंत्रित करत असतात. जसे भूमी, जल, हवा, वनस्पती त्याच बरोबर स्थान हे देखील मानवाच्या आरोग्यावर प्रतिकूल किंवा अनुकूल परिणाम करत असतात. स्थान, वातावरण व पोषण हे तीन घटक मानवी जीवनात अत्यंत आवश्यक घटक आहे. एक सर्वसामान्य दृष्टिकोण असा आहे की, आरोग्य सेवेत झालेल्या विज्ञानाच्या विकासामुळे अनेक चिकित्सा पध्दतीने वेगाने बदल होत आहे. आरोग्याचे वैद्यकिय मॉडेल हे रोगाचे निदान करून त्यावर प्रभावी उपचार करून रोग समूळ नष्ट करण्यासाठी प्रयत्न करतात. तर आरोग्याचे सामाजिक मॉडेल हे समाजातील परिवर्तनावर भर देऊन समाजाला अधिक आरोग्यदायी बनविण्यासाठी मानवाच्या जीवनशैलीत बदल घडवून आणण्यासाठी प्रयत्न करतात. कारण मानसिक व सामाजिक चांगलेपण मानवाला चांगले आरोग्य देत. (डॉ. संजय भैसे पृ.क्र. 90) आरोग्य केंद्राचे स्थान हे देखील मानवी आरोग्यासाठी आवश्यक आहे. आरोग्य सेवा ही मोठ्या प्रमाणात लोकांना

आरोग्यासंबंधी माहिती देऊन जागृत करण्याचे कार्य करित असते. त्यामुळे आरोग्य केंद्राचे स्थान कोणत्या ठिकाणी आहे. लोकांना त्या सोयीस्कर आहे का, हे वितरणावरून आपण ठरवू शकतो. स्वास्थ्य आणि परिवार कल्याण मंत्रालयाने आरोग्याच्या सोई देण्यासाठी **CHC, PHC, SC** हे स्वास्थ्य केंद्र स्थापन केले आहे. तसेच आरोग्यासाठी वेगवेगळ्या प्रकारच्या योजना व धोरण आखले असून आरोग्याचा स्तर सुधारण्यासाठी विविध प्रकारच्या कमेटी आणि संघटनांचा विचार विमर्श लक्षात घेऊन 1983 मध्ये राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली तयार करण्यात आली. आरोग्य संघटनेचे चार स्तर आहे. राष्ट्रीय, राज्य, जिल्हा आणि स्थानिक याचे वर्णन खालील प्रमाणे आहे. 100 कोटी लोकसंख्ये करीता राष्ट्रीय स्तरावर आरोग्य सेवांची एक प्रणाली खालील प्रमाणे आहे. सारणी क्रमांक 3.1 नुसार

लोकांना दर्जेदार आरोग्य सेवा मिळाव्या म्हणून त्यासाठी योजना राबविल्या जातात. आरोग्य सेवा ह्या दोन प्रकारच्या असतात 1. सरकारी तत्वावरील आरोग्य सेवा 2. व्यापारी तत्वावरील आरोग्य सेवा म्हणजे मोठ्या शहरात व महानगरामध्ये सुपर स्पेशालीटी रुग्णालये, हवाई ॲम्बुलन्स ह्या सेवा पुरवितात. सरकारी तत्वावरील आरोग्य सेवा ह्या केंद्र सरकार देश व राज्यपातळीवरील विविध स्तरावरील लोकांना आरोग्य सेवा प्रदान करण्यासाठी दवाखाने व रुग्णालये स्थापन करून लोकांना आरोग्य सेवा पुरवितात. आपल्या देशातील लोकांना चांगले आरोग्य सेवा प्रदान करण्यासाठी प्रशासन नेहमी प्रयत्नशिल असते. स्वास्थ्य केंद्र, रुग्णालये, दवाखाने, यांना प्राधान्य देऊन लोकांपर्यंत स्वास्थ्य सेवा पुरविल्या जातात. यामध्ये प्रशिक्षित डॉक्टर, नर्स, महिला स्वास्थ्य कार्यकर्ता, पुरुष स्वास्थ्य कार्यकर्ता या सर्वांचा समावेश केला जातो. या सर्वांचा विचार केला असता. महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्यात अनुसूचित जमातीची संख्या ही अधिक असून ती ग्रामीण व दुर्गम भागात वास्तव करणारी आहे. त्यामुळे येथील लोकांवर आरोग्य सेवा केंद्राच्या वितरणाचा कसा प्रभाव झालेला आहे हे या प्रकरणातून अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

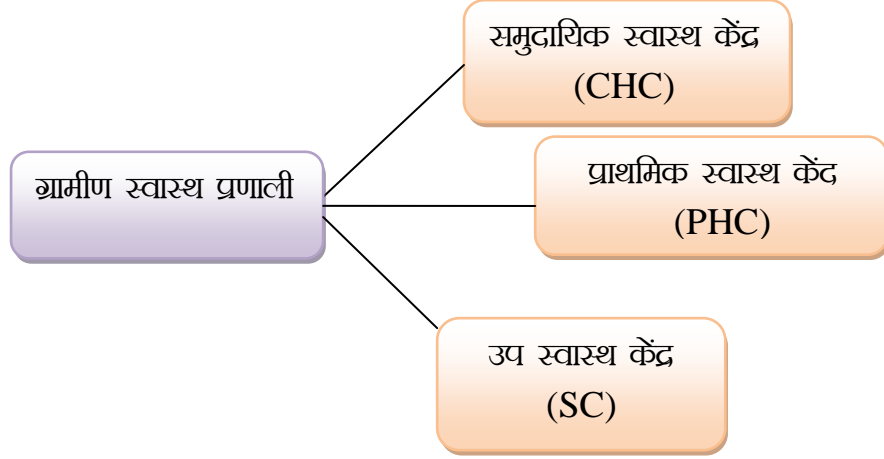


स्त्रोत:- हरिश कुमार खत्री पृ.क्र. 41

### 3.1 अ. महाराष्ट्र राज्यातील ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा प्रणाली

राज्यात ग्रामीण भागात आरोग्याच्या सेवा प्रणाली राबविण्यासाठी सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रे, प्राथमिक आरोग्य केंद्रे, व उपस्वास्थ्य केंद्र स्थापन करून लोकांपर्यंत आरोग्याच्या सेवा पुरविल्या जातात.

#### ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा प्रणाली



#### सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (CHC)

1524-84 वर्ग कि.मी. अधिग्रहण क्षेत्र जिथे साधारण 80 हजार ते 1 लाख 20 हजार लोकसंख्या असल्यास एक सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र स्थापन केले जाते. प्रत्येक सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रा मध्ये एक्स-रे , प्रयोगशाळाची सुविधा, 30 खाटांचा, शल्यक्रिया, चिकित्साशास्त्र, प्रसूती व स्त्रीरोग विज्ञान आणि बालचिकित्सक चे विशेषज्ञाची सोय असते. सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रा अंतर्गत 4 प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र व विशेषज्ञ आणि मागदर्शक सेवा प्रदान करतात.

#### प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (PHC)

150.47 वर्ग कि.मी. क्षेत्रफळ असलेल्या मैदानी भागात प्रति 30,000 लोकसंख्ये करीता एक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र स्थापन केले जाते. तसेच डोंगरी दुर्गम व आदिवासी क्षेत्रा मध्ये प्रति 20,000 लोकसंख्येकरीता एक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र स्थापन करण्यात येते. तसेच प्रत्येक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रा मध्ये एक डिस्पेन्सरी, एक मागदर्शक कक्ष, मातृ व बालक स्वास्थ्य आणि परिवार नियोजन विभाग, मायनर सर्जरी साठी एक खोली व 6 खाटांचा एक वार्ड तयार करण्यात येतो.



## उपस्वास्थ्य केंद्र (SC)

24.03 वर्ग कि.मी. अधिग्रहण क्षेत्र मैदानी भागात 5 हजार लोकसंख्येकरीता एक उप स्वास्थ्य केन्द्र स्थापन केले जाते. दुर्गम व आदिवासी क्षेत्रात 3 हजार लोकसंख्येकरीता एक उप स्वास्थ्य केन्द्र स्थापन करण्यात येते. तसेच प्रत्येक उपकेन्द्रावर निम्न कर्मचारी असतात. यामध्ये 1. स्वास्थ्य कार्यकर्ता (पुरुष)-1 व 2-स्वास्थ्य कार्यकर्ता (महिला) -1

### 3.2 महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (1971 ते 2013)

सारणी क्रमांक 3.2 नुसार 1971 ते 2013 या वर्षाची महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची आकडेवारी दर्शविलेली आहे. या वरून असे निदर्शनास येते की, या कालावधीमध्ये रुग्णालयाच्या संख्येमध्ये सतत 21.51 टक्क्याने वाढ झालेली आहे. तर दवाखाण्याच्या संख्येत 1971 या वर्षामध्ये 66.60 टक्क्याने वाढ झालेली दिसून येते. प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्ये 1971-2001 या वर्षात अनुक्रमे 18.83 टक्के व 38.88 टक्के (PHC) वाढ झालेली आहे. तर मोबाईल युनिट व्हॅन या आरोग्य सेवा केंद्रा मध्ये 1971-2013 पर्यंत सतत 3 टक्क्याने वाढ झालेली आहे. तर 1981-2013 या कालावधीमध्ये महाराष्ट्र राज्यातील दवाखाण्याच्या संख्ये 47.5 टक्क्याने घट झालेली आहे. 2006-2013 या कालावधीत प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्ये 27.92 टक्के घट झालेली आहे.

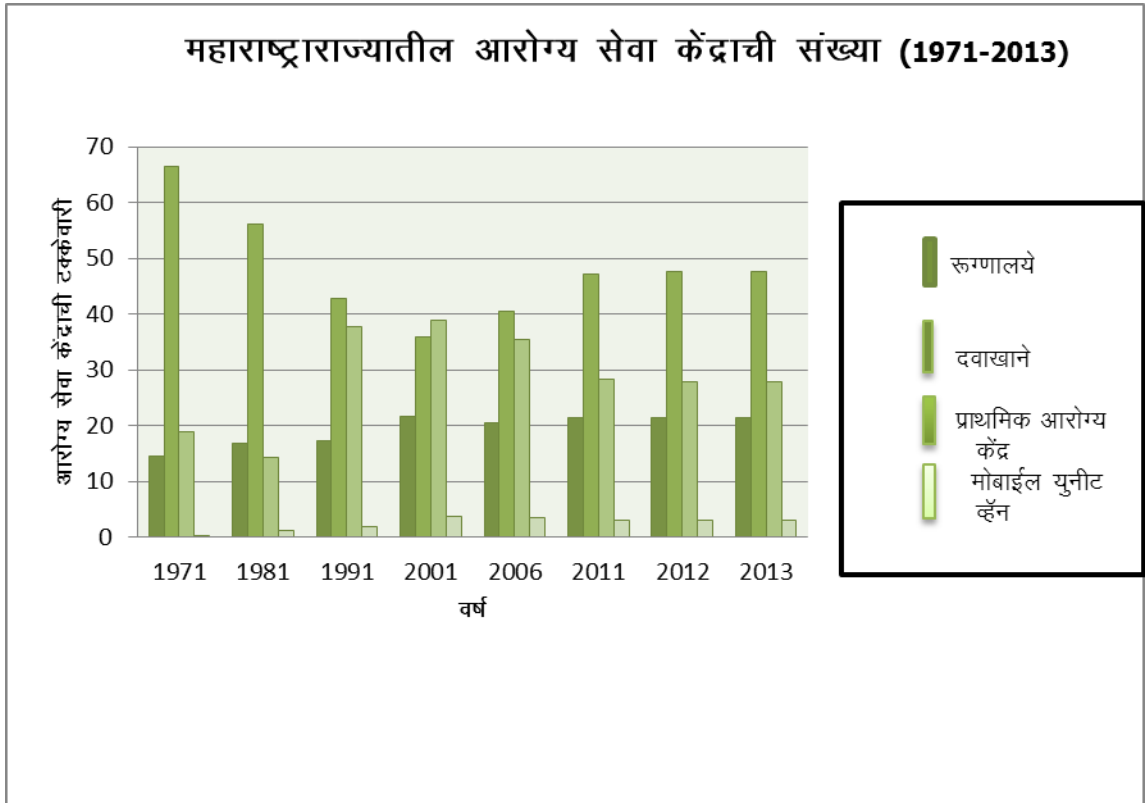
आकृती क्रमांक 3.1 वरून असे लक्षात येत की महाराष्ट्र राज्यात आरोग्य सेवा केंद्रामध्ये 1981-2013 या वर्षात वाढ झालेली आहे. जी गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्याच्या दृष्टिने सकारात्मकतेच एक पाऊल आहे.

सारणी क्रमांक 3.2

महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 1971 ते 2013

अ.क्र. Sr.No.	वर्ष Year	रुग्णालये Dispensaries टक्केवारी	दवाखाने Hospital टक्केवारी	प्राथमिक आरोग्य केंद्र Primary Health center टक्केवारी	मोबाईल युनीट व्हॅन Mobil unit van टक्केवारी
1	1971	14.51	66.60	18.83	0.048
2	1981	16.77	56.20	14.36	1.26
3	1991	17.38	42.92	37.85	1.83
4	2001	21.57	35.82	38.88	3.71
5	2006	20.60	40.50	35.42	3.46
6	2011	21.41	47.15	28.43	2.99
7	2012	21.47	47.56	27.99	2.97
8	2013	21.51	47.58	27.92	2.97

स्रोत: राष्ट्रीय आरोग्य विभाग



आकृती क्रमांक 3.1

### 3.2 अ. महाराष्ट्रात एक लाख लोकसंख्ये करीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या

(2001 ते 2011)

राज्यातील आरोग्यसेवा केंद्रांची एक-लाख लोकसंख्येमागे आरोग्य सेवाकेंद्रा-मधील रुग्णालयाची संख्येत 2001- 2011 मध्ये वाढ झालेली आहे. तर दवाखान्याच्या संख्येत एक लाख लोकसंख्येमागे 50 टक्क्यानी वाढ झालेली निदर्शनास येते. तर प्राथमिक आरोग्य केंद्राच्या संख्येमध्ये कोणत्याही प्रकारची वाढ दिसून येत नाही. परंतू उपस्वास्थ्य केंद्राच्या संख्येत 2001-2011 मध्ये 10 टक्क्याने घट झालेली दिसून येत आहे. तर मोबाईल युनिट व्हॅन च्या संख्येत 5.8 टक्क्याने घट झालेली आहे.

यावरून असे लक्षात येते की, 2001 च्या तुलनेत 2011 या कालावधीत एक लाख लोकसंख्येमागे रुग्णालये व दवाखाने याच्या संख्येत वाढ झालेली दिसून येते. तर उपस्वास्थ्य केंद्र व मोबाईल युनिट व्हॅन च्या सेवांमध्ये घट झालेली दिसून येते. (सारणी क्रमांक 3.3) कारण की आरोग्य सेवाचा परिणाम हा लोकसंख्येवर दिसून येतो.

सारणी क्रमांक 3.3

### महाराष्ट्र राज्यातील एक लाख लोकसंख्येकरीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या 2001 ते 2011

अ. क्र.	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्रा	एक लाख लोकसंख्येमागे आरोग्य सेवा केंद्रा ची संख्या 2001	एक लाख लोकसंख्येमागे आरोग्य सेवा केंद्रा ची संख्या 2011	बदल (टक्केवारी)
1.	रुग्णालये (खाट)	1	2	100
2.	दवाखाने	2	3	50
3.	प्राथमिक आरोग्य केंद्र	2	2	0
4.	उपस्वास्थ्य केंद्र	10	9	-10
5.	मोबाईल युनिट व्हॅन	0.17	0.16	-5.8

स्रोत :- गणनिय मुल्य

**3.2 ब. महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्यात एक लाख लोकसंख्येकरीता सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)**

2001 ते 2011 या कालावधीतील गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या दर्शविण्यात आलेली आहे. सारणी क्रमांक 3.4 नुसार असे निदर्शनास आले की, जिल्ह्यातील लोकसंख्येच्या वाढी नुसार आरोग्य सेवा केंद्रात घट दिसून येत आहे. यामध्ये अनुक्रमे रूग्णालयात 50 टक्के, दवाखाने 87 टक्के, प्राथमिक आरोग्य केंद्राची 20 टक्के, उपस्वास्थ्य केंद्र 8 टक्के व मोबाईलयुनिट व्हॅन 13.33 टक्के घट झालेली आहे.

यावरून लक्षात येते की, महाराष्ट्रराज्याच्या तुलनेत जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या ही कमी आहे. सन 2001 नुसार 2011 मध्ये जिल्ह्याच्या लोकसंख्येत वाढ झालेली दिसून येत आहे. परंतु आरोग्य केंद्रामध्ये सतत घट झालेली दिसून येत आहे.

सारणी क्रमांक 3.4

**महाराष्ट्रात गडचिरोली जिल्ह्यातील एक लाख लोकसंख्ये करीता आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या 2001 ते 2011**

अ. क्र.	गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा व सुविधा	एक लाख लोकसंख्येमागे आरोग्य सेवाची संख्या 2001	एक लाख लोकसंख्येमागे आरोग्य सेवा ची संख्या 2011	बदल (टक्केवारी)
1.	रूग्णालये	2	1	-50
2.	दवाखाने	3	0.4	-87
3.	प्राथमिक आरोग्य केंद्र	5	4	-20
4.	उपस्वास्थ्य केंद्र	38	35	-8
5.	मोबाईल युनीट व्हॅन	0.30	0.27	-13.33

स्रोत :- गणनिय मुल्य

**3.2 क. महाराष्ट्र राज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्रांची संख्या (2001 ते 2011)**

सन 2001 ते 2011 कालावधीतील गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्रांच्या संख्येचा अभ्यास केल्यास असे दिसून आले की, महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्रांच्या संख्येत 2001 ते 2011 मध्ये 80.6 टक्क्याने वाढ झालेली दिसून येत आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्यात आरोग्य सेवा मधिल उपस्वास्थ्य केंद्रामध्ये 98.9 टक्क्याने वाढ झालेली

आहे. त्या बरोबरच मोबाईल युनिट व्हॅन केंद्राच्या संख्येत वाढ झालेली दिसून येत आहे. परंतु सारणी क्रमांक 3.6 नुसार 2001 च्या तुलनेत 2011 मध्ये रुग्णालये, दवाखाने व प्राथमिक आरोग्य केंद्रांमध्ये 71.18 टक्क्याने घट झालेली निर्देशनास येते.

महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राची स्थिती बघितल्यास असे दिसते की, सारणी क्रमांक 3.7 नुसार 2001 मध्ये रुग्णालयाची टक्केवारी 1.4 टक्के आहे. महाराष्ट्राच्या तुलनेत जिल्ह्यात रुग्णालयाची संख्या कमी आहे. तर 2011 मध्ये त्याही पेक्षा कमी (1टक्के) आहे. सारणी क्र. 3.8 नुसार जिल्ह्यात दवाखानाची टक्केवारी 2001 च्या तुलनेत 2011 मध्ये 0.001 टक्क्याने घट होताना निर्दर्शनास येते. व प्राथमिक आरोग्य केंद्रांमध्ये 2001 च्या तुलनेत महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये 2011 या वर्षी कमी झालेली आहे. तर उपस्वास्थ्य केंद्र व मोबाईल युनिट व्हॅन या संख्येत कोणताही बदल झालेला दिसत नाही.

यावरून लक्षात येते की, जिल्ह्याच्या लोकसंख्येत वाढ होताना दिसून येत आहे परंतु जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा ह्या लोकसंख्येच्या तुलनेत कमी आहे.

### सारणी क्रमांक 3.5

#### महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्र (2001-2011)

अ.क्र.	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्र 2001	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्र 2011	टक्केवारी
1.	रुग्णालये	981	1368	71.7
2.	दवाखाने	1629	3012	54
3.	प्राथमिक आरोग्य केंद्र	1768	1816	97.3
4.	उपस्वास्थ्य केंद्र	9725	10580	92
5.	मोबाईल युनिट व्हॅन	169	191	88

स्रोत :- 1. महाराष्ट्र शासन सार्वजनिक आरोग्य विभाग 2001 व 2011 2. गणनिय मुल्य

सारणी क्रमांक 3.6

गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या (2001-2011)

अ.क्र.	गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्र	गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2001	गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2011	टक्केवारी
1.	रुग्णालये	14	13	- 93
2.	दवाखाने	22	5	-22.72
3.	प्राथमिक आरोग्य केंद्र	46	45	-97.82
4.	उपस्वास्थ्य केंद्र	372	376	98.9
5.	मोबाईल युनिट व्हॅन	3	3	100

स्त्रोत :- 1. सामाजिक आर्थिक समालोचन 2008 व 2011 2. जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली 3. गणनिय मुल्य

सारणी क्रमांक 3.7

महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राची संख्या (2001)

अ. क्र.	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्र	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2001	गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2001	महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य केंद्राची टक्केवारी
1.	रुग्णालये	981	14	1.4
2.	दवाखाने	1629	22	1.3
3.	प्राथमिक आरोग्य केंद्र	1768	46	3
4.	उपस्वास्थ्य केंद्र	9725	372	4
5.	मोबाईल युनिट व्हॅन	169	3	2

स्त्रोत: -1.महाराष्ट्र शासन सार्वजनिक आरोग्य विभाग 2. सामाजिक आर्थिक समालोचन 2008 व 2011 3. गणनिय मुल्य

सारणी क्रमांक 3.8

**महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्हयातील आरोग्य केंद्राची संख्या (2011)**

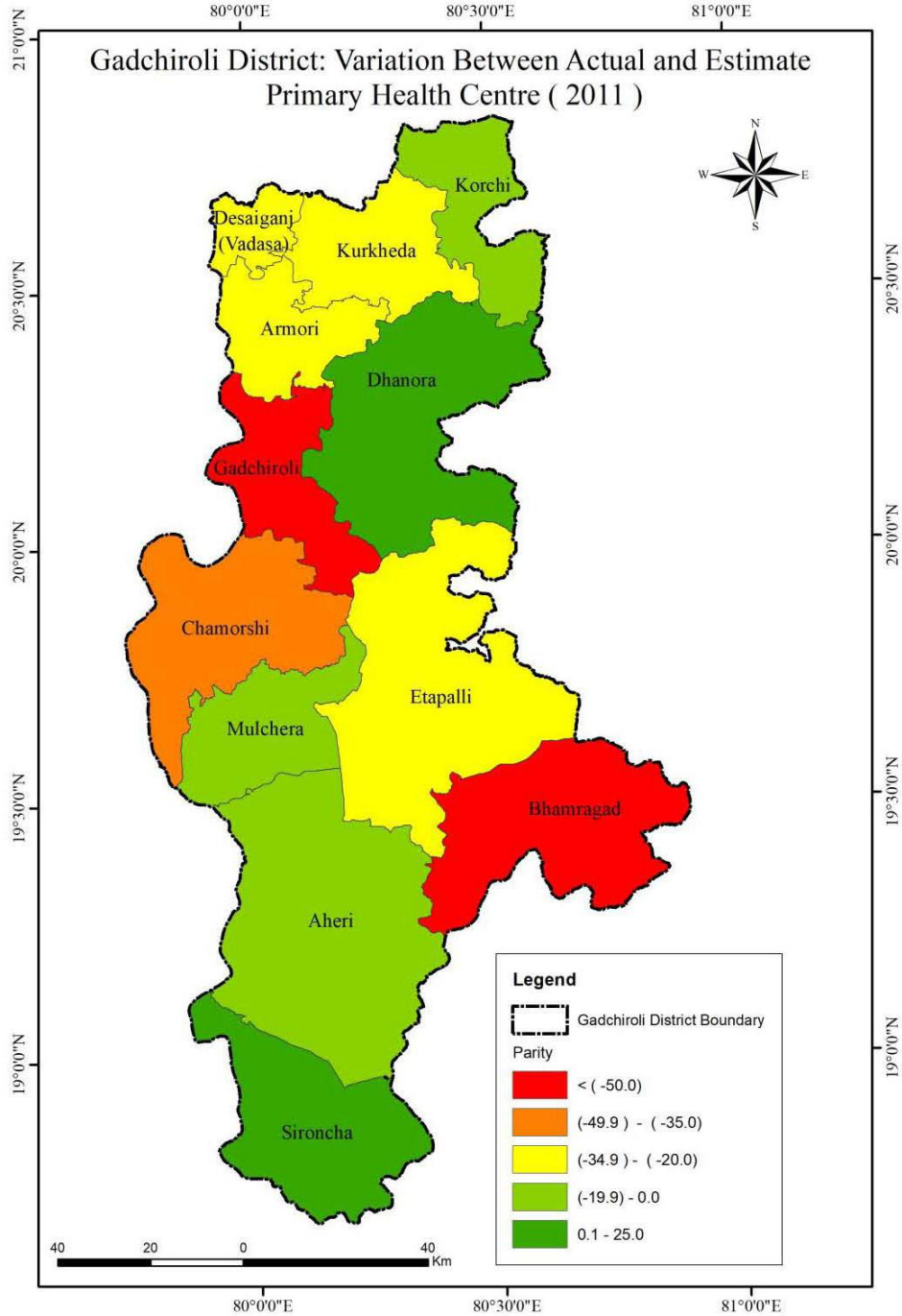
अ. क्र.	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा	महाराष्ट्र राज्यातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2011	गडचिरोली जिल्हयातील आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 2011	महाराष्ट्राच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्हयातील आरोग्य केंद्राची टक्केवारी
1.	रुग्णालये	1368	13	1
2.	दवाखाने	3012	5	0.00166
3.	प्राथमिक आरोग्य केंद्र	1816	45	0.02478
4.	उपस्वास्थ्य केंद्र	10580	376	4
5.	मोबाईल युनिट व्हॅन	191	3	2

स्रोत :- 1. महाराष्ट्र शासन सार्वजनिक आरोग्य विभाग 2. सामाजिक आर्थिक समालोचन 2008 व 2011 3. गणनिय मुल्य

**3.3 गडचिरोली जिल्हयातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)**

गडचिरोली जिल्हयातील प्राथमिक आरोग्य केंद्राच्या संख्येचा अभ्यास करतांना असे निदर्शनास आले की, जिल्हयात सर्वाधिक लोकसंख्या ही गडचिरोली व चामोर्शी तहसील मध्ये आहे. पण त्या तुलनेने प्राथमिक आरोग्य केंद्राची अनुक्रमे संख्या ही फार कमी (57.14%) व (40%) आहे. (नकाशा क्र. 3.1) तर जिल्हयाच्या उत्तर भागाकडील देसाईगंज, आरमोरी, कुरखेडा या तहसीलमध्ये लोकसंख्येनुसार प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्ये घट (25%) झालेली आहे. तर जिल्हयाच्या दक्षिण भागाकडील एटापल्ली व अहेरी तहसील मध्ये लोकसंख्येनुसार आरोग्य केंद्रामध्ये अनुक्रमे (25%) व (16%) ने घट झालेली आहे. धानोरा तहसीलमध्ये प्राथमिक आरोग्य केंद्राची संख्या 5 असून अपेक्षित ही 4 आहे. तर भामरागड व सिरोचा तहसील मध्ये अनुक्रमे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची अपेक्षित संख्या 2 व 4 असून प्रत्यक्षात मात्र 3 आणि 5 संख्या आहे. यावरून असे लक्षात येते की, लोकसंख्येपेक्षा आरोग्य केंद्राची संख्या ही अधिक आहे. कारण या भागात आदिवासी लोकांचे प्रमाण अधिक असून हे क्षेत्र अधिक वनाच्छादित आहे. या जिल्हयाच्या उत्तरे कडील कोरची तहसील व दक्षिण भागाकडील मुलचेरा तहसील मध्ये प्राथमिक आरोग्य केंद्रे बघितले असता येथे लोकसंख्ये नुसार प्राथमिक आरोग्य केंद्राची संख्या योग्य आहे.

सारणी क्र. 3.9 नुसार दक्षिणे कडील सिंरोचा (25%) व भामरागड (50%) या तहसील मध्ये लोकसंख्येच्या तुलनेत प्राथमिक आरोग्य केंद्रात वाढ झालेली दिसून येत आहे. कारण की, या दोन तहसीलचा पावसाळ्या मध्ये इतर गावांशी चार महिन्यासाठी संपर्क तुटलेला असतो या मुळे येथे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची संख्या ही अधिक आहे.



नकाशा क्रमांक 3.1



सारणी क्रमांक 3.9

गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली प्राथमिक आरोग्य केंद्राची संख्या (2011)

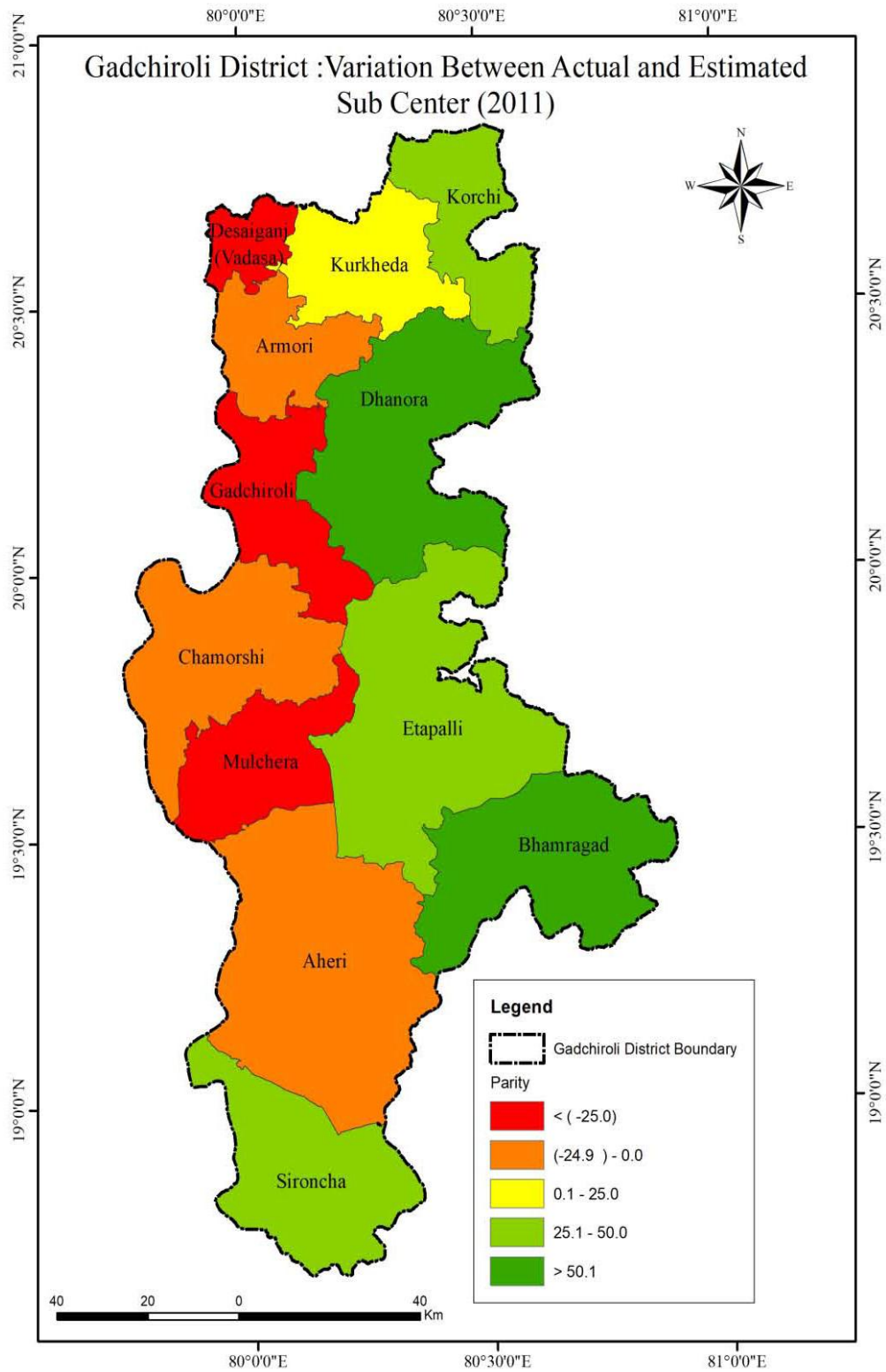
तहसील	जनसंख्या	अपेक्षित स्वास्थ्य केंद्राची संख्या	प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्राची प्रत्यक्षात संख्या	बदल (टक्केवारी)
देसाईगंज	83607	4	03	-25
आरमोरी	97097	5	04	-20
कुरखेडा	86073	4	03	-25
कोरची	42811	2	02	0
धानोरा	82698	4	05	+25
गडचिरोली	145963	7	03	-57.14
चामोर्शी	179120	10	06	-40
मुलचेरा	45787	3	03	0
एटापल्ली	81713	4	03	-25
भामरागड	36325	2	03	+50
अहेरी	116992	6	05	-16
सिंरोचा	74756	4	05	+25

स्त्रोत: गणनिय मुल्य

**3.3 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली उपस्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)**

गडचिरोली जिल्ह्यात स्वास्थ्य उपकेंद्रा चे अध्ययन करतांना असे लक्षात आले की, देसाईगंज तहसील मध्ये उपस्वास्थ्य केंद्राची संख्या अपेक्षित 28 असून प्रत्यक्षात ती 15 आहे. तर गडचिरोली तहसील मध्ये उपस्वास्थ्य केंद्राची अपेक्षित संख्या 49 असून प्रत्यक्षात 35 आहे. म्हणजे लोकसंख्येच्या तुलनेत उपकेंद्राची संख्या ही कमी आहे. तर चामोर्शी (8.33), मुलचेरा (31.25) व अहेरी (5.12) तहसील मध्ये उपकेंद्राच्या संख्येत घट झालेली दिसून येते.(नकाशा क्र. 3.2)

सारणी क्रमांक 3.10 नुसार आरमोरी तहसीलमध्ये उपस्वास्थ्य केंद्राची संख्या ही योग्य प्रमाणात आहे. तसेच कुरखेडा, कोरची, धानोरा तहसील मध्ये उपस्वास्थ्य केंद्राची संख्या ही लोकसंख्येच्या तुलनेत अधिक आहे. एटापल्ली, भामरागड, व सिंरोचा तहसील मध्ये स्वास्थ्य उपकेंद्राची सुविधा अधिक दिसून येत आहे.



**नकाशा क्रमांक 3.2**

सारणी क्रमांक 3.10

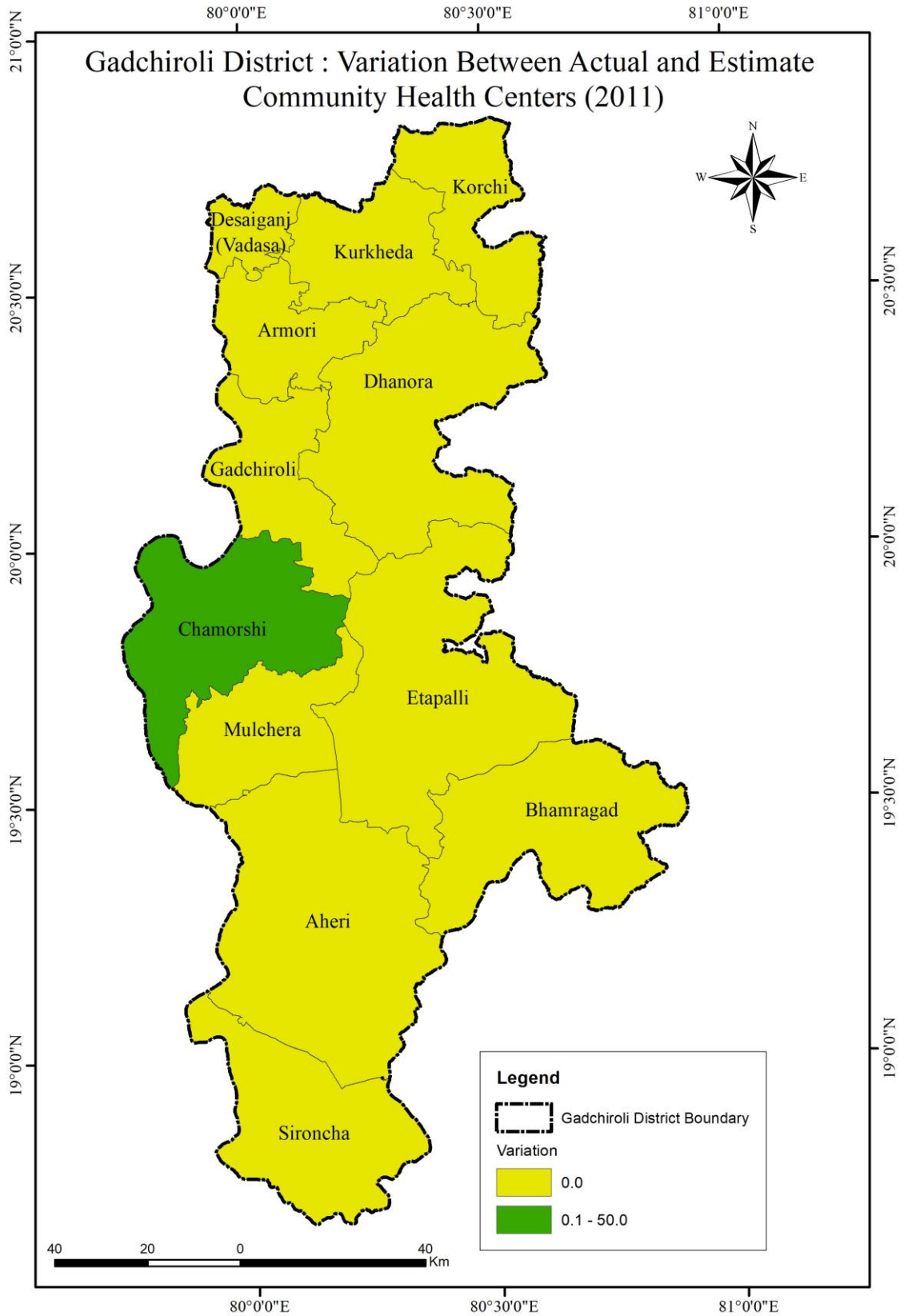
गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली उपस्वास्थ्य केंद्रांची संख्या (2011)

तहसील	लोकसंख्या	अपेक्षित स्वास्थ्य केंद्राची संख्या	स्वास्थ्य उपकेंद्रांची प्रत्यक्ष संख्या	बदल (टक्केवारी)
देसाईगंज	83607	28	15	-46.42
आरमोरी	97097	33	33	0
कुरखेडा	86073	29	34	+17.34
कोरची	42811	14	21	+50
धानोरा	82698	28	43	+53.57
गडचिरोली	145963	49	35	-28.57
चामोर्शी	179120	60	55	-8.33
मुलचेरा	45787	16	11	-31.25
एटापल्ली	81713	27	37	+37
भामरागड	36325	12	19	+58.33
अहेरी	116992	39	37	-5.12
सिंरोचा	74756	25	36	+44

स्त्रोत: गणनिय मुल्य

**3.3 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रांची संख्या (2011)**

गडचिरोली जिल्ह्यात देसाईगंज, आरमोरी, कुरखेडा, कोरची, मुलचेरा, एटापल्ली, धानोरा, भामरागड, अहेरी, सिंरोचा व गडचिरोली या तहसीलमध्ये सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रांची संख्या लोकसंख्येच्या तुलनेत योग्य स्वरूपाची असून चामोर्शी तहसीलमध्ये लोकसंख्येच्या तुलनेत 50 टक्यानी सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रांच्या संख्येत घट झालेली दिसून येते. (सारणी क्रमांक 3.11)



**नकाशा क्रमांक 3.3**

**क. गडचिरोली जिल्ह्यातील अपेक्षित व प्रत्यक्षात असलेली सामुदायीक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या (2011)**

तहसील	लोकसंख्या	अपेक्षित सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्राची संख्या	समुदायिकस्वास्थ्य केंद्राची प्रत्यक्ष संख्या	बदल (टक्केवारी)
देसाईगंज	83607	1	01	0
आरमोरी	97097	1	01	0
कुरखेडा	86073	1	01	0
कोरची	42811	1	01	0
धानोरा	82698	1	01	0
गडचिरोली	145963	2	02	0
चामोर्शी	179120	2	01	50
मुलचेरा	45787	1	01	0
एटापल्ली	81713	1	01	0
भामरागड	36325	1	01	0
अहेरी	116992	1	01	0
सिंरोचा	74756	1	01	0

स्रोत: गणनिय मुल्य

**3.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार दवाखाण्याचे कालीक बदल**

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार एकूण दवाखाण्याच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)

सारणी क्रमांक 3.12 नुसार गडचिरोली तहसील नुसार दवाखाण्यातील संख्येत बदल दर्शविण्यात आला आहे. जिल्ह्यातील उत्तर भागात देसाईगंज तहसील मध्ये 2001-2011 च्या दशकात दवाखाण्याच्या संख्येत 84.21 टक्क्याने वाढ झालेली दिसून येत आहे. त्या बरोबरच धानोरा व गडचिरोली तहसील मध्ये अनुक्रमे 2 टक्के व 15 टक्के दवाखान्याच्या संख्येत वाढ झालेली आहे. तर दक्षिण भागातील भामरागड 4.2 टक्के, अहेरी

9.7 टक्के सिरोचा तहसील मध्ये 2.3 टक्के दवाखान्याच्या संख्येत वाढ झालेली दिसून येत आहे. परंतू आरमोरी (14.63 टक्के) व कुरखेडा (14.63 टक्के) तहसीलमध्ये दवाखान्याच्या संख्येत घट झालेली दिसून येत आहे. कोरची तहसील मध्ये (4 टक्के) घट झालेली आहे. त्याबरोबरच दक्षिणेकडील मुलचेरा (21 टक्के) एटापल्ली (4.65 टक्के) तहसीलमध्ये दवाखान्याच्या संख्येत घट झालेली दिसून येत आहे.

एकंदरीत बघता सर्वात अधिक देसाईगंज तहसील मध्ये वैद्यकीय सेवांची 84.21 टक्क्यानी वाढ झालेली आहे. तर मुलचेरा तहसील मध्ये सर्वात अधिक 21 टक्क्यानी दवाखान्याच्या संख्येत घट झालेली आहे.

सारणी क्रमांक 3.12

**अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसोल नुसार एकूण दवाखान्याच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)**

अ.क्र.	तहसिल	एकूण दवाखाने (2001)	एकूण दवाखाने (2011)	वृद्धी (टक्केवारी)
1	देसाईगंज	19	35	84.21
2	आरमोरी	41	38	-14.63
3	कुरखेडा	41	38	-14.63
4	कोरची	25	24	-4
5	धानोरा	50	51	2
6	गडचिरोली	40	46	15
7	चामोर्शी	65	79	21.53
8	मुलचेरा	19	15	-21
9	एटापल्ली	43	41	-4.65
10	भामरागड	24	25	4.2
11	अहेरी	41	45	9.7
12	सिरोचा	43	44	2.3
एकूण तहसिल		451	481	15.03

स्त्रोत: 1.आर्थिक सामाजिक समालोचन 2001 व 2011 2.गणनिय मुल्य

टिप: यामध्ये शासकिय रुग्णालय, दवाखाने, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, व उपस्वास्थ्य केंद्रांची संख्या तहसील नुसार एकत्रित करण्यात आलेली आहे.

### 3.4 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे दवाखाण्यातील संख्येत बदल (2001 ते 2011)

सारणी क्रमांक 3.13 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे दवाखान्यातील संख्येत बदल दर्शविण्यात आला आहे. उत्तर भागात देसाईगंज, तहसील मध्ये प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे 2001-2011 च्या दशकामध्ये 70.83 टक्के दवाखान्याच्या संख्येत वाढ झालेली आहे. त्या बरोबरच दक्षिण भागाकडील चामोर्शी तहसील मध्ये 12.82 टक्के प्रति व्यक्ती मागे दवाखान्याच्या संख्येत वाढ झालेली आहे.

परंतू उर्वरित सर्व तहसील मध्ये प्रति व्यक्ती मागे दवाखान्याच्या संख्येत घट झालेली आहे. अनुक्रमे आरमोरी (13.33%) व कुरखेडा (15.38%), कोरची (8.20%), तर धानोरा तहसील 4.69% प्रति व्यक्ती मागे दवाखान्याच्या संख्येत घट झालेली आहे. तर जिल्ह्याच्या दक्षिण भागाकडील मुलचेरा (31.91%) एटापल्ली (16.67%) प्रति व्यक्ती मागे दवाखान्यामध्ये घट झालेली दिसून येत आहे. त्याबरोबरच भामरागड 9.33%, अहेरी 2.56%, सिंरोचा 4.92% प्रति व्यक्ती मागे दवाखान्यामध्ये घट झालेली दिसून येत आहे. (नकाशा क्रं. 3.4).

गडचिरोली मध्ये प्रति व्यक्ती मागे दवाखान्यामध्ये कोणत्याही प्रकारची घट व वाढ दिसून येत नाही.

यामध्ये सर्वात अधिक देसाईगंज तहसील मध्ये वैद्यकीय सेवांची वाढ झालेली आहे. तर सर्वात अधिक वैद्यकीय सेवांची घट ही मुलचेरा तहसील मध्ये झालेली दिसून येते.

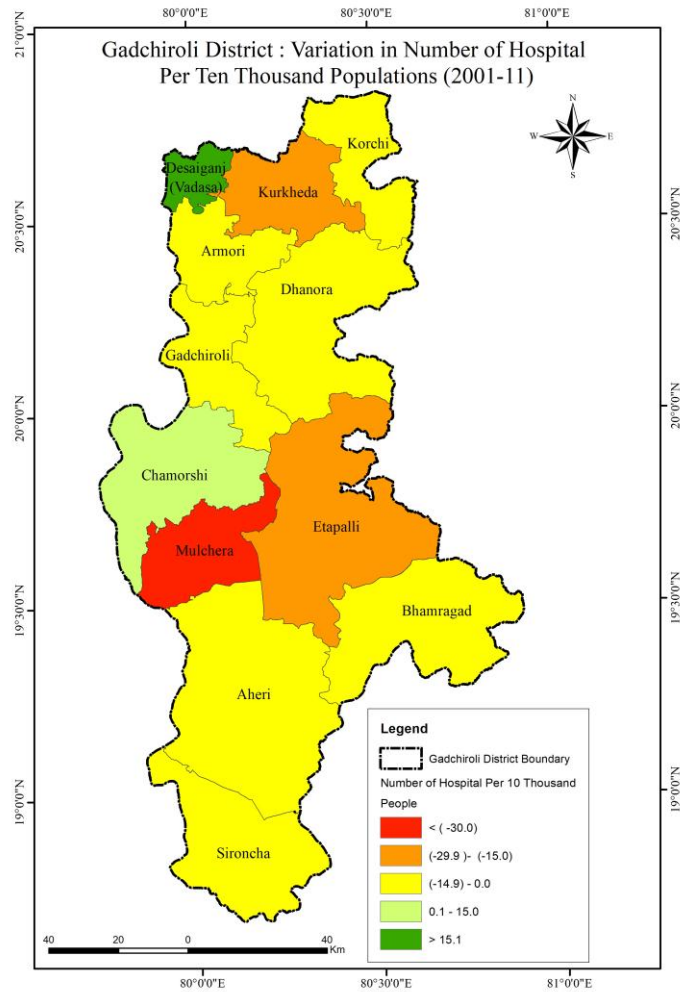
सारणी क्रमांक 3.13

### गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे दवाखान्यातील संख्येत बदल (2001 ते 2011)

अ. क्र.	तहसील	प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे दवाखान्याची संख्या 2001	प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे दवाखान्याची संख्या 2011	वृद्धी (टक्केवारी)
1	देसाईगंज	2.4	4.1	70.83
2	आरमोरी	4.5	3.9	-13.33
3	कुरखेडा	5.2	4.4	-15.38

4	कोरची	6.1	5.6	-8.20
5	धानोरा	6.4	6.1	-4.69
6	गडचिरोली	3.1	3.1	0.00
7	चामोर्शी	3.9	4.4	12.82
8	मुलचेरा	4.7	3.2	-31.91
9	एटापल्ली	6	5	-16.67
10	भामरागड	7.5	6.8	-9.33
11	अहेरी	3.9	3.8	-2.56
12	सिंरोचा	6.1	5.8	-4.92
	सरासरी			-23.35

स्त्रोत: गणनिय मुल्य



नकाशा क्रमांक 3.4



**3.4 अ.ि. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता डॉक्टरांच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)**

गडचिरोली जिल्ह्यात प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे डॉक्टरांच्या संख्येतील बदल याबाबत अभ्यास करण्यात आला आहे. 2001- 2011 ह्या दशकात प्रति व्यक्ती मागील डॉक्टरांच्या संख्येत सरासरी 22.67 टक्क्यानी घट झालेली दिसून येत आहे. सर्वात अधिक घट ही गडचिरोली मध्ये (56.17 टक्के) कोरची, आरमोरी ,अहेरीत तहसील मध्ये 40 ते 50 टक्क्याने डॉक्टरांच्या संख्ये मध्ये घट झालेली दिसून येत आहे. तर 20 ते 30 टक्क्या पर्यंत कुरखेडा, कोरची, चामोर्शी तहसील मध्ये प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे डॉक्टरांच्या संख्येत घट झालेली आहे. (सारणी क्रमांक 3.14)

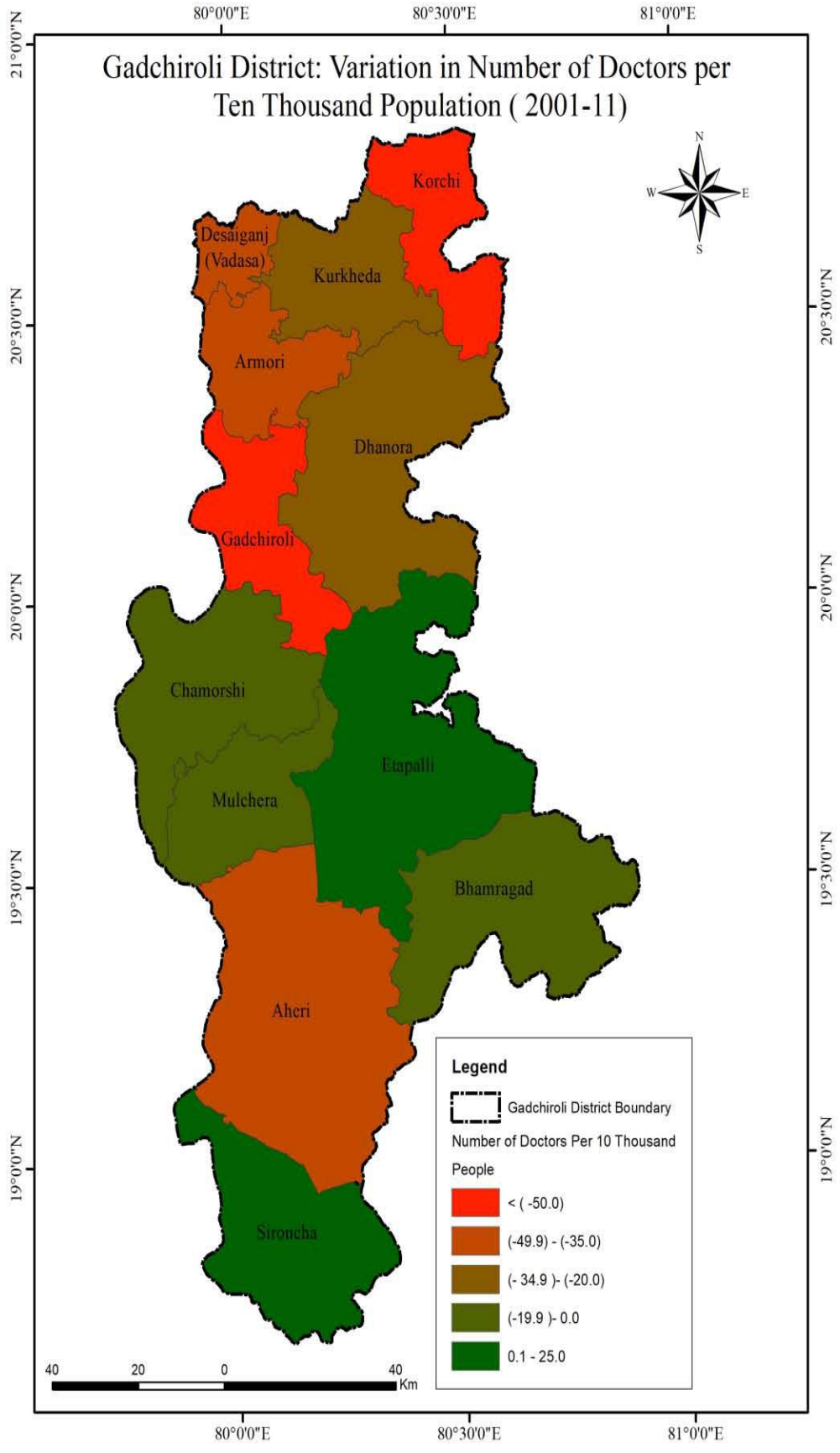
मात्र एटापल्ली तहसील मध्ये 25 टक्के व सिरोचा तहसील मध्ये 12 टक्क्यानी प्रति दहा हजार व्यक्तीमागे डॉक्टरांच्या संख्येत वाढ झालेली दिसून येत आहे. (नकाशा क्र. 3.5)

सारणी क्रमांक 3.14

**ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता डॉक्टरांच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)**

अ. क्र.	तहसील	प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे डॉक्टरांची संख्या 2001	प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे डॉक्टरांची संख्या 2011	वृद्धी (टक्केवारी)
1	देसाईगंज	1.7	1.1	-35.29
2	आरमोरी	3.4	1.8	-47.06
3	कुरखेडा	2.5	1.9	-24.00
4	कोरची	4.6	2.3	-50.00
5	धानोरा	2.7	1.9	-29.63
6	गडचिरोली	7.3	3.2	-56.16
7	चामोर्शी	1.6	1.3	-18.75
8	मुलचेरा	2.2	2.1	-4.55
9	एटापल्ली	1.6	2	25.00
10	भामरागड	3.4	3.3	-2.94
11	अहेरी	2.7	1.6	-40.74
12	सिरोचा	2.5	2.8	12.00
	सरासरी			-22.67

स्त्रोत: गणनिय मुल्य



नकाशा क्रमांक 3.5

**3.4 अ.ii. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता नर्सच्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)**

गडचिरोली जिल्ह्यात प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे नर्स ची संख्या 2001-2011 दशकात कमी झालेली दिसून येत आहे. सर्वात अधिक घट ही गडचिरोली तहसील मध्ये 54.25 टक्क्यानी तर 1 ते 20 टक्क्यापर्यंत देसाईगंज, कोरची, धानोरा, चामोर्शी अहेरी सिंरोचा तहसील मध्ये प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे नर्स ची संख्या कमी झालेली आहे. तर 20 ते 40 टक्क्यापर्यंत कुरखेडा, मुलचेरा, एटापल्ली, मध्ये प्रति दहा हजार व्यक्तीमागे नर्स ची संख्या कमी झालेली नकाशा क्र. 3.5 मध्ये दिसून येत आहे.

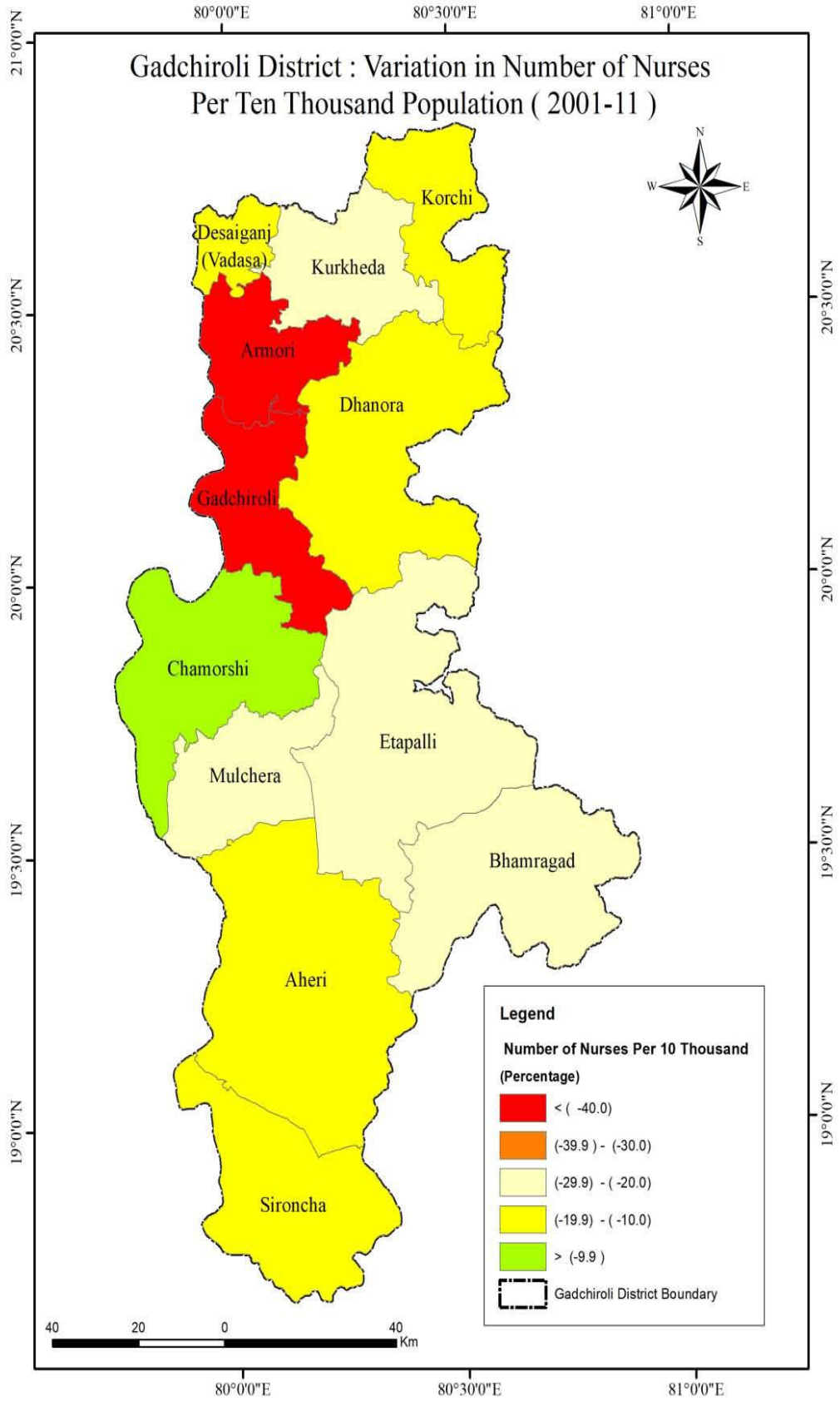
मात्र भामरागड तहसील मध्ये प्रति व्यक्तीमागे नर्स च्या संख्येत 21.15 टक्के वाढ झालेली आहे. (सारणी क्रमांक 3.15)

सारणी क्रमांक 3.15

**क. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता नर्स च्या संख्येतील बदल (2001 ते 2011)**

अ.क्र.	तहसील	प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे नर्सची संख्या 2001	प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे नर्सची संख्या 2011	वृद्धी (टक्केवारी)
1	देसाईगंज	4.2	3.5	-16.67
2	आरमोरी	10.4	5.9	-43.27
3	कुरखेडा	8.4	6	-28.57
4	कोरची	8.1	7	-13.58
5	धानोरा	7.6	6.8	-10.53
6	गडचिरोली	15.3	7	-54.25
7	चामोर्शी	4.8	4.5	-6.25
8	मुलचेरा	7.3	5.6	-23.29
9	एटापल्ली	7.2	5.3	-26.39
10	भामरागड	10.4	8.2	21.15
11	अहेरी	6.1	5.1	-16.39
12	सिंरोचा	7	6	-14.29
सरासरी				-22.88

स्रोत: गणनिय मुल्य



नकाशा क्रमांक 3.6

**3.4 अ.iii. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता खाटांच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)**

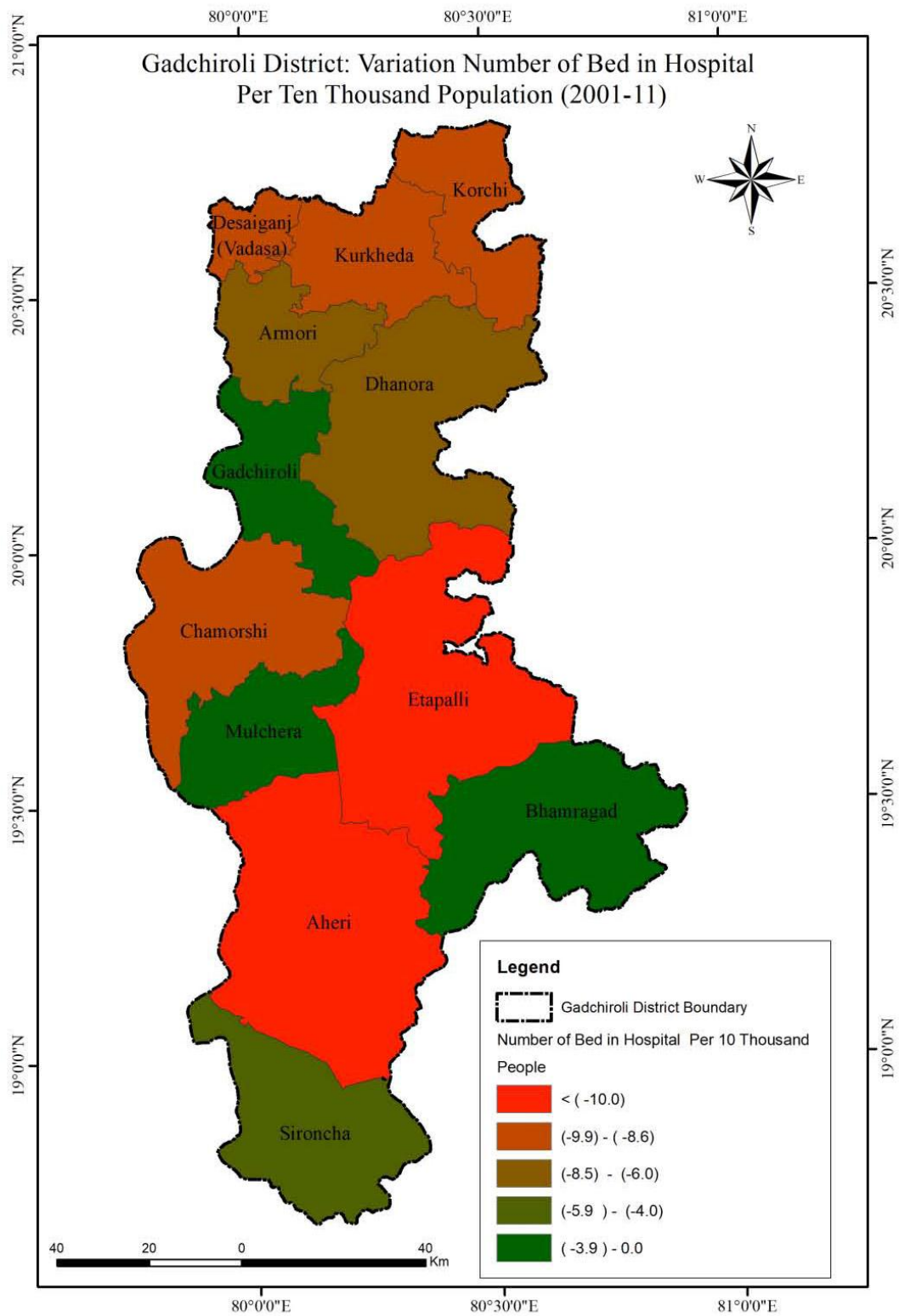
सारणी क्रमांक 3.15 नुसार गडचिरोली जिल्ह्यात प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे खाटांची संख्या 2001-2011 दशकात सरासरी 5.9 टक्क्याने घट झालेली दिसून येत आहे. सर्वात अधिक घट ही एटापल्ली तहसील मध्ये 13.4 टक्के व त्या खालोखाल अहेरी तहसील मध्ये 11.6 टक्के प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे खाटांच्या संख्येत घट झालेली दिसून येत आहे. तर 1 ते 10 टक्क्यापर्यंत देसाईगंज, धानोरा, आरमोरी, कुरखेडा, चामोर्शी, सिरोचा तहसील मध्ये प्रति दहा हजार व्यक्ती मागे नकाशा क्र. 3.7 मध्ये खाटांच्या संख्येत घट झालेली निदर्शनास येते.

सारणी क्रमांक 3.16

**गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार प्रती दहा हजार व्यक्ती करीता खाटांच्या संख्येत बदल (2001 ते 2011)**

अ.क्र.	तहसिल	प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे खाटांची संख्या 2001	प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे खाटांची संख्या 2011	वृद्धी (टक्केवारी)
1	देसाईगंज	6.3	5.7	-9.5
2	आरमोरी	8.1	7.6	-6.1
3	कुरखेडा	8.7	7.9	-9.1
4	कोरची	0	9.8	-9.8
5	धानोरा	7.7	7.2	-6.4
6	गडचिरोली	0	0	0
7	चामोर्शी	5.8	5.3	-8.6
8	मुलचेरा	0	0	0
9	एटापल्ली	6.7	5.8	-13.4
10	भामरागड	0	0	0
11	अहेरी	7.7	6.8	-11.6
12	सिरोचा	8.5	8	-5.8
	सरासरी			-5.9

स्त्रोत: गणनिय मुल्य

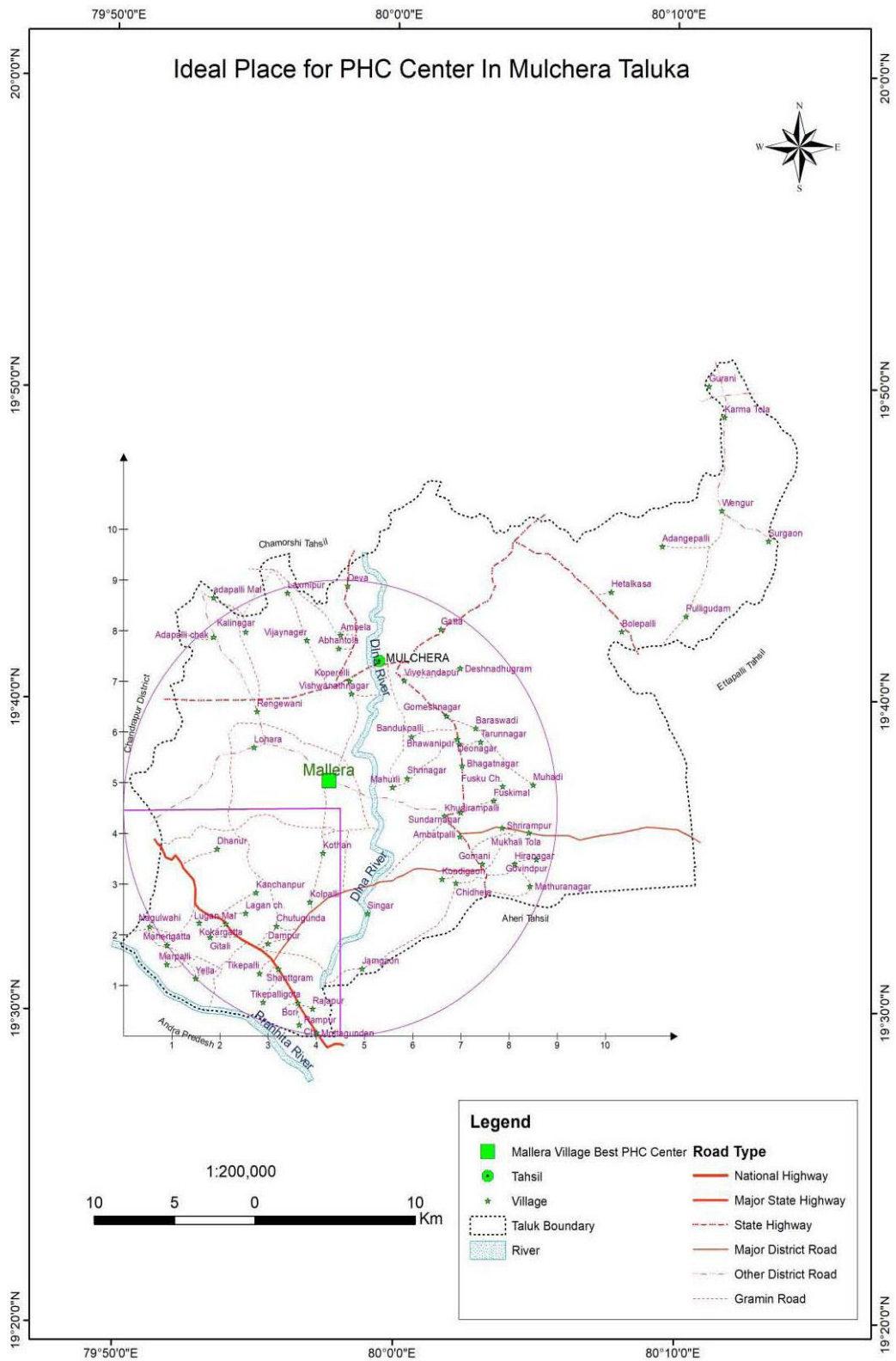


नकाशा क्रमांक 3.7

### 3.5 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील निहाय आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्हा हा आदिवासी, अतिदुर्गम व नक्षलग्रस्त जिल्हा आहे. तसेच ग्रामीण व नागरी क्षेत्रात आरोग्य सुविधा केंद्राचे वितरण असमान आहे. सर्व गावांत आरोग्य केंद्र नाही म्हणून त्यांना आरोग्य केंद्रा पर्यंत जावे लागते. ग्रामीण लोकांना कमीत कमी अंतर पार करून सहज आरोग्य केंद्रा पर्यंत पोहचता यावे या करीता आरोग्य केंद्राचे स्थान तहसील च्या सर्व गावांच्या केंद्र स्थानी व रस्त्यांच्या सुगमते चे असल्यास योग्य ठरते. म्हणून यासाठी जिल्ह्यातील प्रत्येक तहसीलच्या आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान जाणण्या करीता प्रत्येक तहसील चे Spatial Mean Distance या पद्धतीचा वापर करून काढण्यात आले. यासाठी पायाभूत सुविधाचा देखील विचार केला गेलेला आहे. या मध्ये दळणवळणाच्या सोयी, लोकसंख्या, अंतर या सर्व घटकांचा विचार केला आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील **मुलचेरा** तहसील चे एकूण क्षेत्रफळ 736 असून प्रति व्यक्ती 62.2 कि.मी. घनता आहे. मुलचेरा तहसील ची एकूण लोकसंख्या 45787 (2011) असून या तहसील मध्ये एकूण 68 गावांचा समावेश आहे. हा भाग 1540 चौ.की.मी. क्षेत्र वनांनी आच्छादलेला आहे. मुलचेरा तहसील मध्ये 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्र (PHC) आहेत. मुलचेरा तहसीलचे नकाशावरून अध्ययन केल्यास असे लक्षात येते की, Spatial Mean Distance नुसार प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी **मल्लेरा** हे गाव योग्य ठिकाण आहे.(नकाशा क्र. 3.8) गावाच्या अंतराचा विचार केला असता हे गाव तहसील पासून 18 कि.मी. आहे .या तहसील मध्ये दिना नदी व प्राणहिता नदी वाहतात तसेच दिना नदी मुलचेरा च्या उत्तरे कडून दक्षिणेकडे वाहत असून तहसील च्या मध्यभागातून वाहते त्या कारणाने बघितल्यास नदीच्या पूर्वभागास ग्रामीण रुग्णालय आहे. मल्लेरा हे गाव नदीच्या पश्चिमेस असून या गावाची लोकसंख्या 859 आहे. या गावाच्या उत्तर भागास प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सोय नाही. जर **मल्लेरा** येथे प्राथमिक आरोग्य केंद्राचा सोय केली असता कोरपल्ली चेक (508), कोरपल्लीमार (332), गांधीनगर (870), लक्ष्मीपूर (762), विश्वनाथनगर (676), लोहारा (152), कोळसापूर (147), इत्यादी गावांना व एवढ्या लोकसंख्येला प्राथमिक आरोग्य केंद्राचा लाभ होऊ शकतो. तसेच मल्लेरा गावापासून कच्चा ग्रामीण रस्ता जात असून येथून येण्याजाण्याच्या सुविधा मिळू शकतात. त्यामुळे **मल्लेरा** या गावांत प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा केल्यास लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.

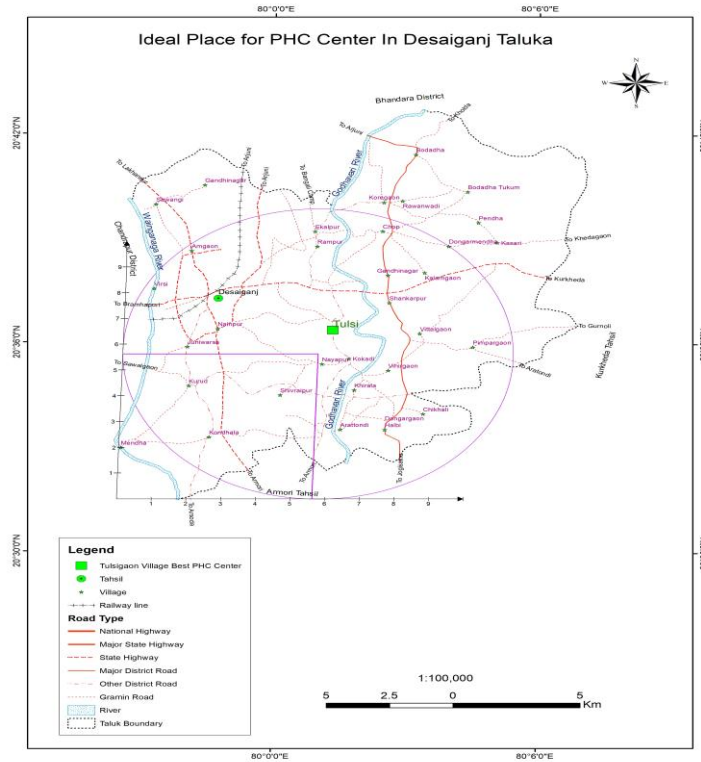


नकाशा क्रमांक 3.8



### 3.5 ब.देसाईगंज तहसील मधोल आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

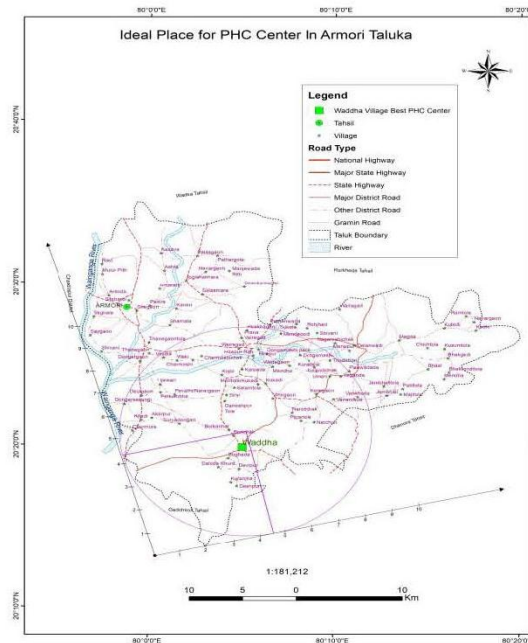
गडचिरोली जिल्ह्यातील देसाईगंज तहसील मध्ये एकूण 36 गांवांचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 54826 (2011) आहे. देसाईगंज तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 262.42 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 319 कि.मी आहे. वडसा येथे 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 1 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. देसाईगंज तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार **तुळशी** हे गाव योग्य ठिकाण आहे..(नकाशा क्र. 3.9) अंतराचा विचार केल्यास तुळशी हे गाव देसाईगंज पासून 6 कि.मी. अंतरावर आहे. तसेच 6 कि.मी. अंतरावर रेल्वे स्टेशनची सुविधा उपलब्ध आहे. तुळशी गावापासून 1 कि.मी. अंतरावर राज्य महामार्ग क्रमांक 91 या गावातून जातो व या गावातून मुख्यरस्ता सुद्धा जातो. त्या मुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये-जा करण्यासाठी वाहतुकीची सुविधा योग्य प्रकारे आहे. **तुळशी** या गावाची एकूण लोकसंख्या 2501 आहे. तसेच जवळपास च्या गावांची लोकसंख्या बघितल्यास कोकडी या गावांची लोकसंख्या (3000), विसोरा (4604), शिवराजपूर (1113) आहे. यामुळे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा **तुळशी** गावांत केल्यास लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.9

### 3.5 क. आरमोरी तहसील मधोल आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

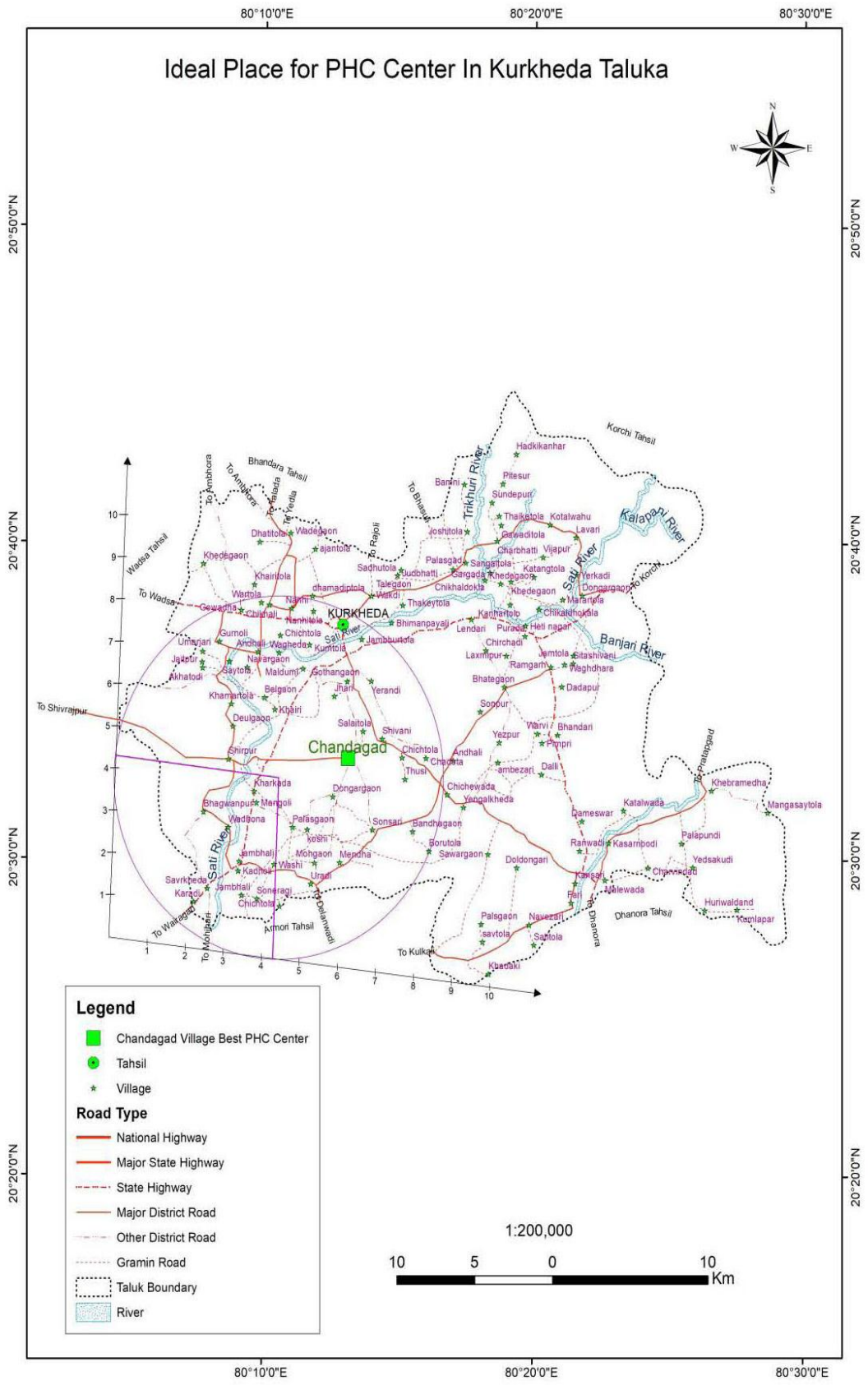
गडचिरोली जिल्ह्यातील आरमोरी तहसील मध्ये एकूण 103 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 97097 (2011) आहे. आरमोरी तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 716.6 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 135 कि.मी आहे. आरमोरी येथे 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्र (PHC) व 3 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. आरमोरी तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून Spatial Mean Distance नुसार **वडधा** हे प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी हे योग्य गाव आहे. तसेच वडधा गावात प्राथमिक आरोग्य केंद्र असून हे स्थान योग्य ठिकाणी आहे. (नकाशा क्र. 3.10) तसेच अंतराचा विचार केल्यास वडधा हे गाव मुख्यालया पासून 36 कि.मी. अंतरावर आहे. वडधा गावातून राज्य महामार्ग क्रमांक 91 (तळोधी ते गडचिरोली) हा मार्ग गावातून जातो. व या गावातून मुख्य रस्ता important metalled road सुद्धा जातो. त्या मुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये-जा करण्यासाठी वाहतुकीची सुविधा योग्य प्रकारे आहे. वडधा या गावाची एकूण लोकसंख्या 2353 असून जवळपास च्या गावांची लोकसंख्या बघितल्यास नरोटी या गावांची लोकसंख्या (650), बोरी चेक (1160), देलोडा चेक (1267), देलोडा बुज (601), कुरुज (303), टेभांचेक (315), आहे. या मुळे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा **वडधा** या गावी असल्यास येथील लोकांसाठी हे स्थान योग्य आहे.



नकाशा क्रमांक 3.10

### 3.5 ड.कुरखेडा तहसील मधील आरोग्य केंद्रा चे आदर्श स्थान

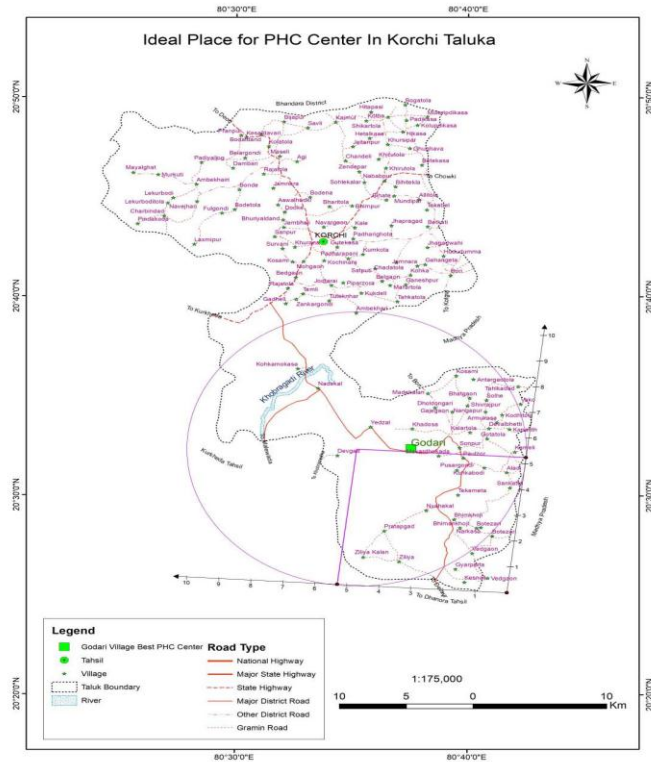
गडचिरोली जिल्ह्यातील कुरखेडा तहसील मध्ये एकूण 128 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 86073 (2011) आहे कुरखेडा तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 840 चौ. कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 102 कि.मी आहे. तर हा भाग 48.42 टक्के वनांने आच्छादलेला असून कुरखेडा येथे 1 ग्रामीण रूग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 4 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. कुरखेडा तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार **शिवनी** हे गाव योग्य ठिकाण आहे.(नकाशा क्र. 3.11) अंतराचा विचार केल्यास शिवनी हे गाव कुरखेडा पासून 7 कि.मी. अंतरावर आहे. राज्य महामार्ग क्रमांक 91 (कोरची व देसाईगंज) हा मार्ग शिवनी गावापासून जात असून मुख्य जिल्हा रस्ता जोडला गेलेला आहे. तसेच पक्का रस्ता देखील जात असल्यामुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये-जा करण्यासाठी वाहतुकीची सुविधा योग्य प्रकारे मिळू शकतात. कुरखेडा तहसील मधून सातील नदी उत्तरेकडून दक्षिणेकडे वाहत असून उत्तर दिशेला ग्रामीण रूग्णालय असल्याने या भागातील लोकांना आरोग्य सेवा ची सुविधा उपलब्ध आहे. शिवनी हे नदीच्या दक्षिण भागाला असून येथे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सोय केल्यास तेथील गावांतील लोकांना याचा फायदा होऊ शकतो. शिवनी गावाची एकूण लोकसंख्या (1091), व चांदगड (809) असून जवळपास च्या गावांची लोकसंख्या बघितल्यास सालेटोला या गावांची लोकसंख्या (809) बोरी चेक (1160) येकापूर (675) येगलखेडा (1331) चिचेवाडा (506) आहे. या मुळे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा **शिवनी** ह्या गावांकरीता केलीतर लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.11

### 3.5 इ. कोरची तहसील मधील आरोग्य केंद्रा चे आदर्श स्थान

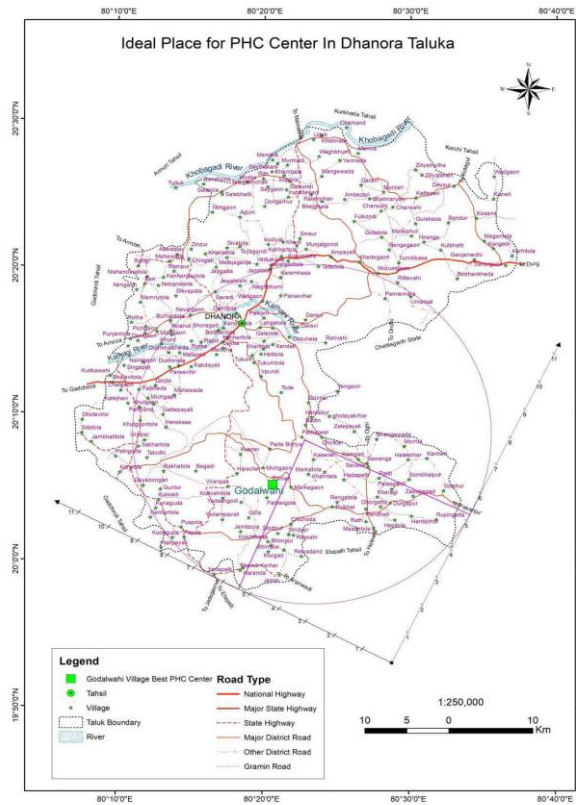
गडचिरोली जिल्ह्यातील कोरची तहसील मध्ये एकूण 133 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 42811 (2011) आहे. कोरची तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 680 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 62.2 कि.मी आहे. तर हा भाग 51.5 टक्के वनाने आच्छादलेला असून कोरची येथे 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 2 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 3 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. कोरची तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार गोडरी हे गाव योग्य ठिकाण आहे. (नकाशा क्र. 3.12) गोडरी गावाची लोकसंख्या (182) असून कोरची पासून या गावांचे अंतर 158 कि.मी. आहे. त्याच बरोबर येथील आजुबाजुच्या गावांना उपस्वास्थ्य केंद्राची सुविधा उपलब्ध होऊ शकते. गॅरापल्ली गावांची लोकसंख्या 682, रानटेका गावांची लोकसंख्या (210), बोटझरी (187), आहे . त्यामुळे येथील लोकांना ग्रामीण रुग्णालय हे उत्तर भागात कोरची या ठिकाणी असून तिथे पोहचण्यासाठी उशिर लागतो. तसेच येथे रस्त्यांची सुविधा व वाहतुकीची सुविधा या फार कमी प्रमाणात उपलब्ध आहे. या कारणाने येथे उपस्वास्थ्य केंद्राच्या सुविधा होणे गरजेचे आहे. या मुळे उपस्वास्थ्य केंद्राची स्थापना केली तर गोडरी येथे लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.12

### 3.5 ई. धानोरा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

गडचिरोली जिल्ह्यातील धानोरा तहसील मध्ये एकूण 228 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 82698 (2011) आहे. धानोरा तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 1738 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 47.5 कि.मी आहे. तर हा भाग 55.71 टक्के वनाने आच्छादलेला असून धानोरा येथे 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 5 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 2 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. धानोरा तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार गोडलवाही हे गाव योग्य ठिकाण आहे. गोडलवाही येथे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा उपलब्ध आहे. (नकाशा क्र. 3.13) येथील लोकसंख्या 1181 आहे. त्यामुळे हे ठिकाण योग्य स्थानी आहे. धानोरा तहसील चा जास्ती जास्त भाग वनाच्छादीत असून या तहसीलचा दक्षिण भाग जंगल व्याप्त आहे. येथे रस्त्यांची सुविधा नसल्याचे लक्षात येते. येथे वाहतुकीच्या सुविधा देखील कमी स्वरूपात आहेत. पापरवेल, चिमरीकल व इतर गावांतील लोकांना या प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा उपलब्ध झालेली आहे. त्या मुळे **गोडलवाही** हे प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी योग्य ठिकाण आहे.

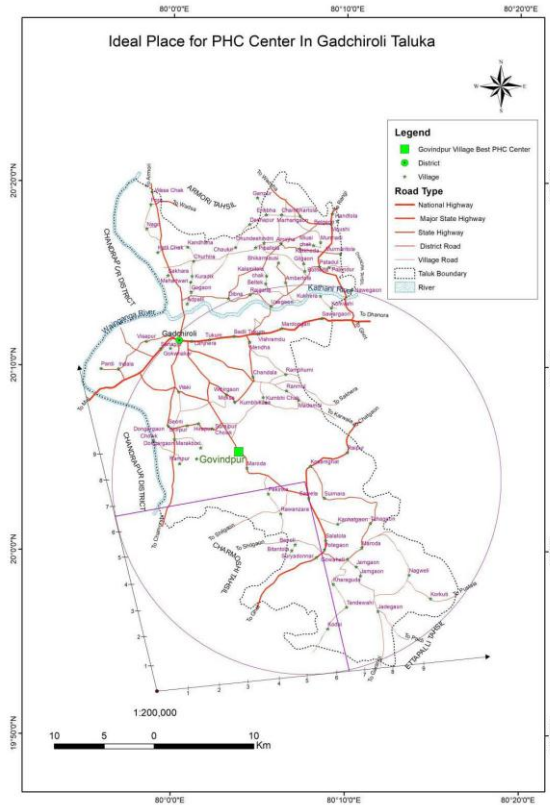


नकाशा क्रमांक 3.13



### 3.5 फ. गडचिरोली तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

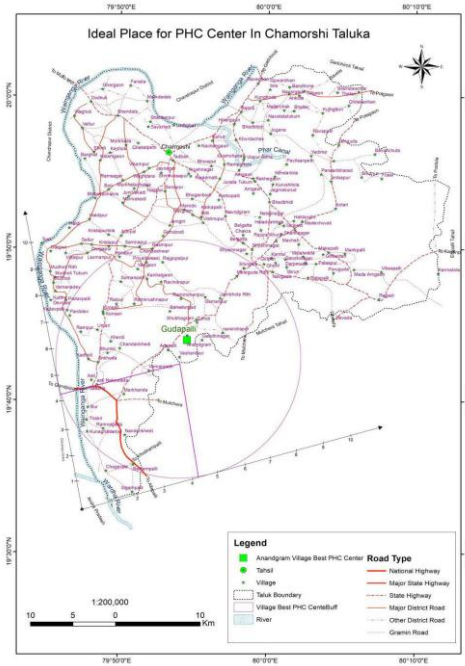
गडचिरोली तहसील मध्ये एकूण 122 गावांचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 145963 (2011) आहे. गडचिरोली तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 897 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 162 कि.मी आहे. गडचिरोली येथे 1 जिल्हा रुग्णालय, 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) आहेत. गडचिरोली तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार **गोंविदपुर** हे गाव योग्य स्थान आहे. (नकाशा क्र. 3.14) गोंविदपुर येथे 1189 लोकसंख्या असल्याने हे गाव प्राथमिक अरोग्य केंद्रासाठी योग्य ठिकाण आहे. अंतराचा विचार केल्यास गोंविदपुर गाव हे गडचिरोली पासून 17 कि.मी. अंतरावर आहे. गोंविदपुर गावातून राज्य महामार्ग क्रमांक 91 (आरमोरी ते चामोर्शी) हा मार्ग गावातून जातो. त्यामुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये जा करण्यासाठी वाहतुकीची सुविधा योग्य प्रकारे उपलब्ध होऊ शकते. गोंविदपुर या गावाजवळील दर्शनी माल (276), दर्शनी चेक (532) येवढी लोकसंख्या आहे. यामुळे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा **गोंविदपुर** या गावी केल्यास येथील आजुबाजुच्या लोकांना हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.14

### 3.5 ग. चामोर्शी तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

गडचिरोली जिल्ह्यातील चामोर्शी तहसील मध्ये एकूण 204 गांवांचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 179120 (2011) आहे. चामोर्शी तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 1315 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 136 कि.मी आहे. चामोर्शी येथे 2 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 6 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 5 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. चामोर्शी तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार **गुडापल्ली** हे गाव योग्य ठिकाण असून गुडापल्ली येथील लोकसंख्या (907) अंतराचा विचार केल्यास गुडापल्ली हे गाव चामोर्शी पासून 20 कि.मी. अंतरावर आहे. (नकाशा क्र. 3.15) गुडापल्ली गावाजवळून राज्य महामार्ग क्रमांक 91 ( गडचिरोली ते आलापल्ली) हा मार्ग गावातून जातो व या गावातून मेन रोड important metalled road सुद्धा जातो. त्यामुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये जा करण्यासाठी वाहतुकीची सुविधा योग्य प्रकारे आहे. तसेच चामोर्शी ग्रामीण रुग्णालयापासून आष्टी ग्रामीण रुग्णालय जवळ आहे. आनंदग्राम या गावाची लोकसंख्या (1117) असून गावाच्या आजुबाजुच्या लोकसंख्येचा विचार केल्यास वसंतपूर गावाची लोकसंख्या (1623), नरेंद्रपुर (921), सुभाषग्राम (1990) आहे. यामुळे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा **गुडापल्ली** ह्या गावात सोय केल्यास लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.

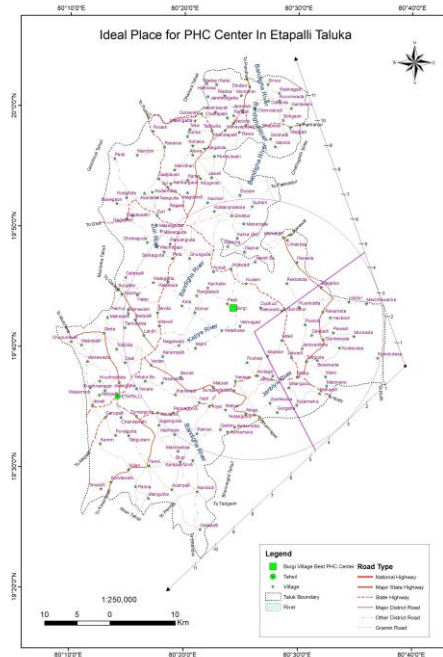


नकाशा क्रमांक 3.15



### 3.5 घ. एटापल्ली तहसील मधील आरोग्य केंद्रा चे आदर्श स्थान

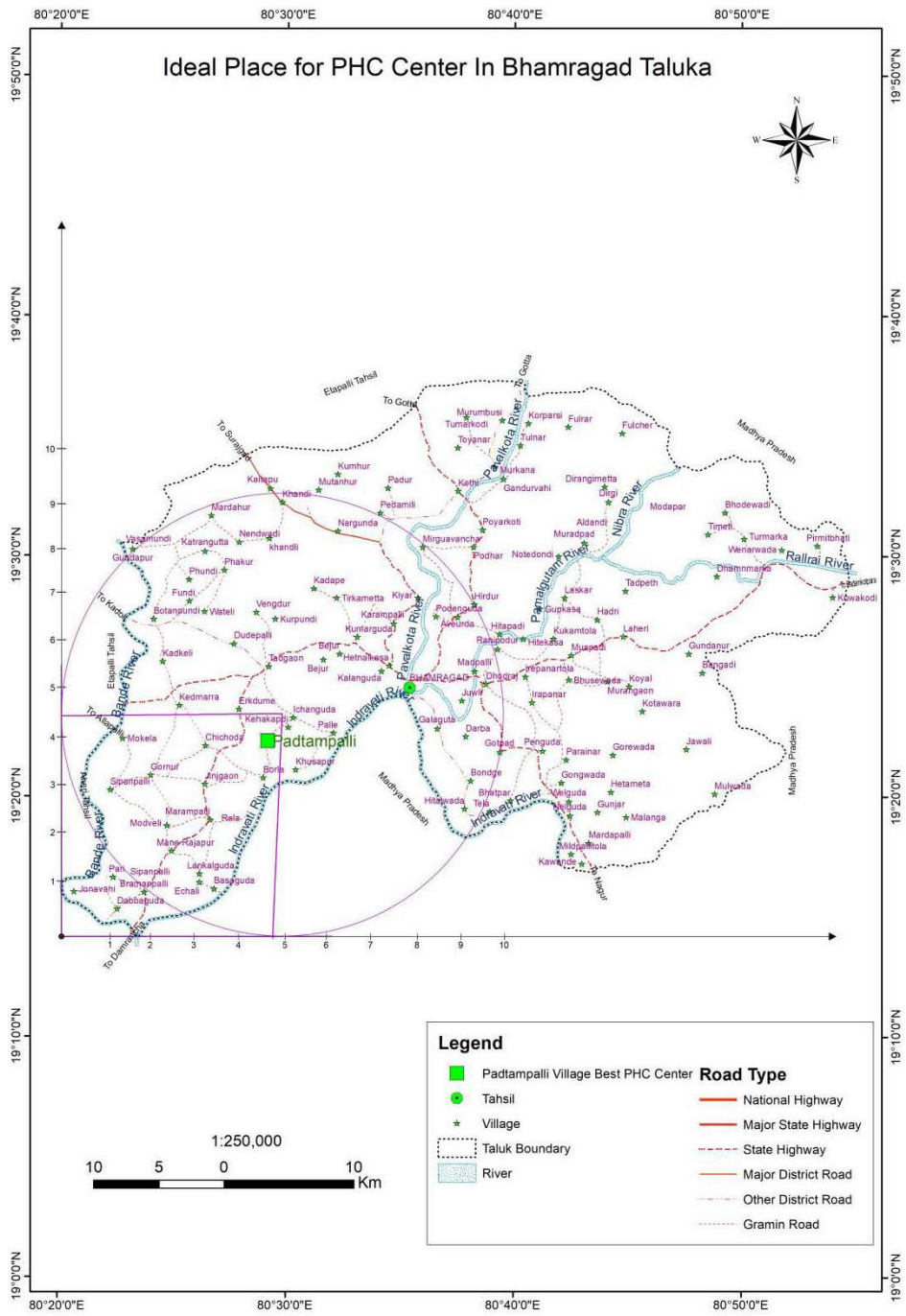
गडचिरोली जिल्ह्यातील एटापल्ली तहसील मध्ये एकूण 197 गावांचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 81713 (2011) आहे. एटापल्ली तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 2267 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 36 कि.मी आहे. तर हा भाग 69.83 टक्के वनाने आच्छादलेला असून एटापल्ली तहसील मध्ये 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 5 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. एटापल्ली तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार बुर्गी हे गाव योग्य ठिकाण आहे. (नकाशा क्र. 3.16) बुर्गी गावांची लोकसंख्या (1031) असून एटापल्ली पासून बुर्गी गावाचे अंतर 15 कि.मी. आहे. बुर्गी गावाजवळून मेन रोड important metalled road (एटापल्ली ,भामरागड, अहेरी) सुद्धा जातो. त्यामुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये जा करण्यासाठी वाहतुकीची सुविधा योग्य प्रकारे आहे. बुर्गी गावाच्या आजुबाजुच्या लोकसंख्येचा विचार केल्यास उडेरा गावाची लोकसंख्या (1767), रेखनार (651), फुडी (1990), मारकल (709) लोकसंख्या आहे . एटापल्ली तहसील मध्ये पनकोटा ही नदी प्रमुख असून दक्षिण भागामध्ये तीन नद्यांचा (दुन नदी, अकेरा नदी, पपरा नदी) चा संगम आहे. यामुळे बुर्गी येथे प्राथमिक आरोग्याची सुविधा असणे गरजेचे असून त्यामुळे बुर्गी ह्या गावात प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा केल्यास लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.16

### 3.5 य. भामरागड तहसील मधील आरोग्य केंद्रा चे आदर्श स्थान

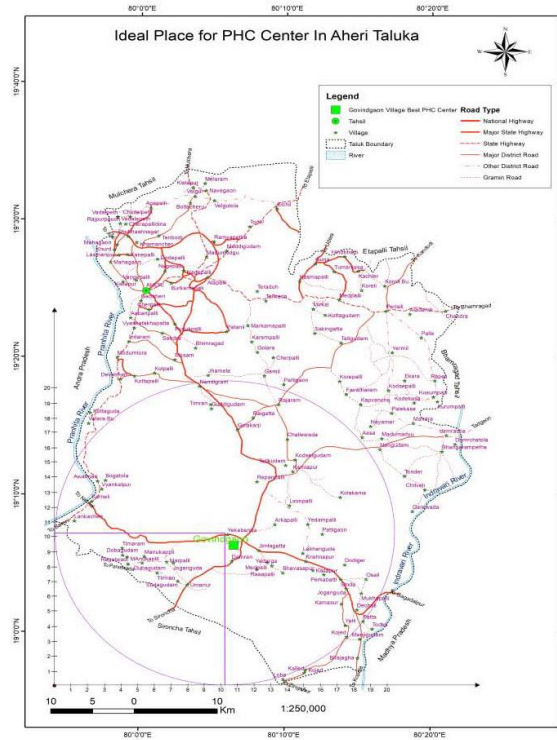
गडचिरोली जिल्ह्यातील भामरागड तहसील मध्ये एकूण 128 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 36325 (2011) आहे. भामरागड तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 2267 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 26 कि.मी आहे. जिल्ह्यामधील सर्वात कमी घनता भामरागड तहसीलची आहे. तर हा भाग 33.24 टक्के वनाने आच्छादलेला असून भामरागड येथे 1 ग्रामीण रूग्णालय (RH) असून 3 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 2 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. भामरागड तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार **पेदमपल्ली** हे गाव योग्य ठिकाण आहे. (नकाशा क्र. 3.17) या गावाजवळ ताडगाव हे गाव सुद्धा असून येथे प्राथमिक आरोग्य पथकाची सोय आहे. येथील लोकसंख्या 875 आहे व भामरागड पासून 17 कि.मी अंतरावर हे गाव असून येथे दळणवळणाच्या सोयी उपलब्ध नाहीत. तसेच पावसाळ्यामध्ये चार महिन्यासाठी या गावाचा संपर्क होत नाही. या साठी येथे आरोग्याच्या सोई सोबत दळणवळण्याच्या सोयी करणे गरजेचे आहे. तसेच येथील आजुबाजुच्या गावाची लोकसंख्या बधितल्यास चिचोडा या गाव ची लोकसंख्या (931) आहे. अंतराचा विचार केल्यास चिचाडा हे गाव तहसील पासून 21 कि.मी. अंतरावर आहे. येथे देखील दळणवळणाच्या सुविधा उपलब्ध नाहीत. भामरागड तहसील मध्ये फक्त एकच मेन रोड **important metalled raod** (एटापल्ली) मार्ग आहे. त्याच प्रमाणे भामरागड तहसील मध्ये पनकोटा, पालगोतम, इंद्रावती या तीन नद्याचा संगम आहे. येथे लहान नद्या व नाल्याचे प्रमाण अधिक असल्याने पावसाळ्यात या दुधळी भरून वाहतात. त्या कारणाने येथील काही गावांचा संपर्क चार महिन्यासाठी संपर्क तहसील पासून व जिल्ह्यापासून तुटलेला असतो. तसेच हा भाग अति मागासलेला आहे. भामरागड तहसील मध्ये बंडा माडिया ही जमात आढळते. व हा भाग अधिक वनाच्छादीत आहे. यामुळे **पेदमपल्ली** येथे उपस्वास्थ्य केंद्राची सुविधा असणे गरजेचे आहे. **पेदमपल्ली** चा गावात लोकसंख्येच्या आधारावर कोणतीही लहान प्रकारची आरोग्य केंद्राची सुविधा केल्यास येथील लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.17

### 3.5 ज. अहेरी तहसील मधील आरोग्य केंद्रा चे आदर्श स्थान

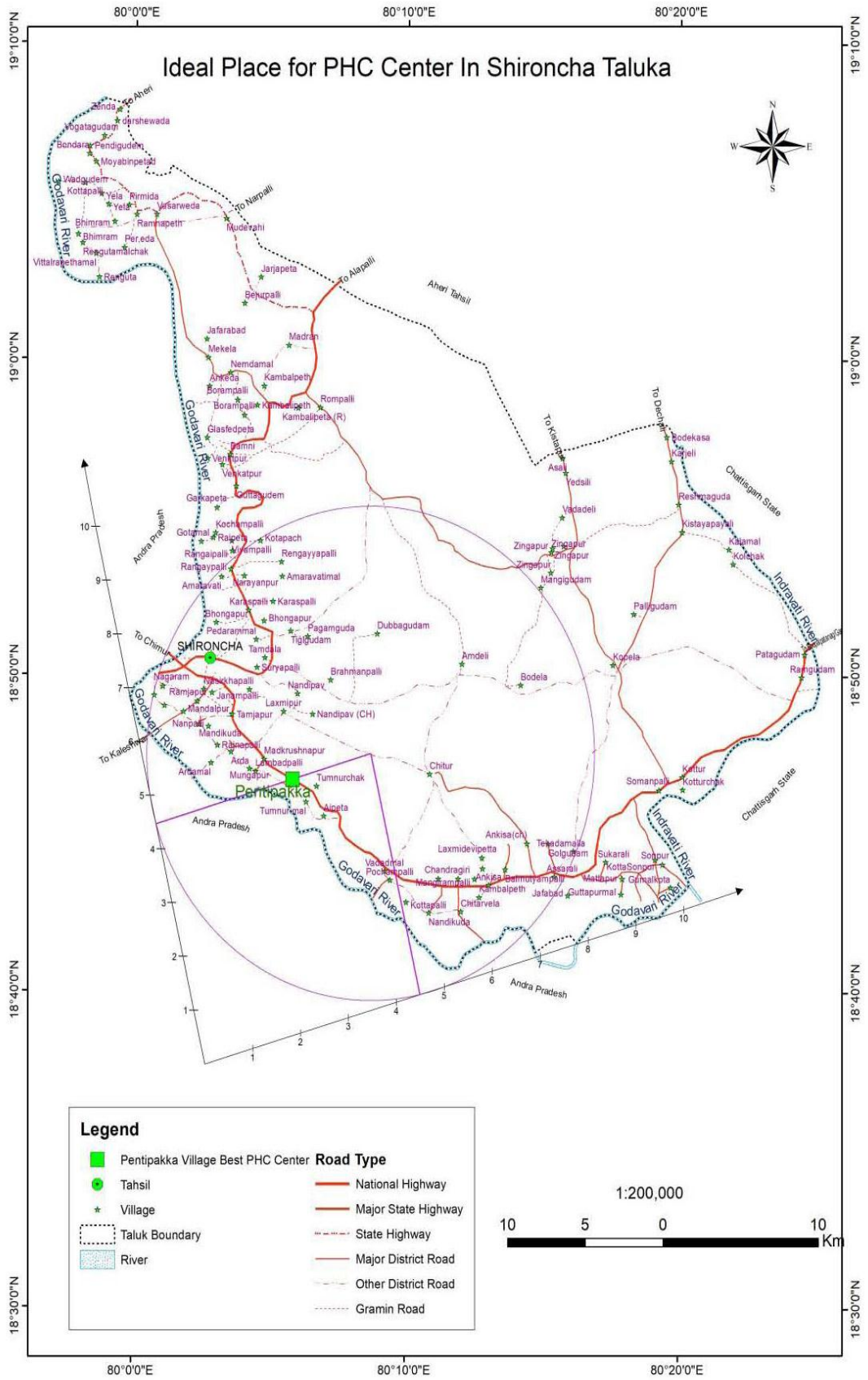
गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी तहसील मध्ये एकूण 184 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 116992 (2011) आहे. अहेरी तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 2282 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 51 कि.मी आहे. तर हा भाग 29.16 टक्के वनाने आच्छादलेला असून अहेरी येथे 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 4 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 3 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. अहेरी तहसीलच्या नकाशाच्या अध्ययनावरून प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नुसार **गोविंदगाव** हे गाव योग्य ठिकाण आहे. (नकाशा क्र. 3.18) गोविंदगावची लोकसंख्या (1073) असून अहेरी पासून या गावाचे अंतर 61 कि.मी. अंतरावर आहे. गोविंदगाव या गावातून राज्य महामार्ग 91 (चामोर्शी ते सिंरोचा) आहे. त्यामुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये-जा करण्यासाठी दळणवळणाच्या सुविधा योग्य प्रकारे उपलब्ध आहे. गडीगडाम गावाच्या आजुबाजुच्या लोकसंख्येचा विचार केल्यास खादला गावाची लोकसंख्या (467), तितराम (126), राजाराम (2340), जिमलगट्टा (1934). अहेरी तहसील येथे गोविंदगाव या गावात प्राथमिक आरोग्य केंद्राची गरज आहे. **गोविंदगाव** या गावात प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा केल्यास लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



नकाशा क्रमांक 3.18

### 3.5 ए. सिंरोचा तहसील मधील आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

गडचिरोली जिल्ह्यातील सिंरोचा तहसील मध्ये एकूण 148 गांवाचा समावेश असून येथील लोकसंख्या 74756 (2011) आहे. सिंरोचा तहसीलचे एकूण क्षेत्रफळ 1257 चौ.कि.मी असून प्रति व्यक्ती लोकसंख्येची घनता 59 कि.मी आहे. सिंरोचा तहसील मध्ये 1 ग्रामीण रुग्णालय (RH) असून 5 प्राथमिक आरोग्य केंद्रे (PHC) व 6 प्राथमिक आरोग्य पथक (PHC) आहेत. सिंरोचा तहसीलच्या नकाशाच्या आधारे प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी Spatial Mean Distance नूसार **पेनटीपक्का** हे गाव योग्य ठिकाण आहे. (नकाशा क्र. 3.19) पेनटीपक्का गावांची लोकसंख्या (1082) असून सिंरोचा पासून या गावाचे अंतर 11 कि.मी. अंतरावर आहे. सिंरोचा तहसीलमध्ये उत्तर पश्चिम व दक्षिणे कडील खालचा भागात लोकवस्तीचे प्रमाण अधिक असून बाकी उत्तर पुर्व भाग 6908.8 चौ.कि.मी. क्षेत्र हा वनांनी आच्छादलेला आहे. पेनटीपक्का हे गाव सिंरोचा तहसील पासून जवळ असले तरीही सिंरोचा तहसील मधून प्राणहीता नदीमुळे या गावातील लोकांना ये जा करण्यासाठी दळणवळणाच्या साधनांची कमतरता आहे. तसेच या गावाजवळून राज्य महामार्ग 91 (आलापल्ली) ला जोडून मुख्य जिल्हा मार्ग या गावांच्या जवळून जातो .त्यामुळे येथील आजुबाजुच्या गावांतील लोकांना ये जा करण्यासाठी दळणवळणाच्या सुविधा योग्य प्रकारे उपलब्ध होऊ शकतात. पेनटीपक्का गावाच्या आजुबाजुच्या लोकसंख्येचा विचार केल्यास रगरुयापल्ली गावाची लोकसंख्या (1442), मदाराम चेक (337) मदाराम माल (488) आहे. त्यामुळे येथे प्राथमिक आरोग्य केंद्राची गरज असून **पेनटीपक्का** या गावात प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा केल्यास लोकांसाठी हे स्थान योग्य ठरू शकते.



**नकाशा क्रमांक 3.19**

सारणी क्रमांक 3.17

आदर्श आरोग्य केंद्र आणि त्यापासून असलेले गावांचे अंतर यामधिल सहसंबंध

आदर्श आरोग्य गांव	3 कि.मी परिघा मधिल गावांची संख्या	6 कि.मी परिघा मधिल गावांची संख्या	9 कि.मी परिघा मधिल गावांची संख्या	12 कि.मी पेक्षा जास्त परिघा मधिल गावांची संख्या
तुळशी	8	21	2	0
वडधा	14	52	22	2
शिवणी	33	52	27	5
गोडरी	16	27	36	46
गोडलवाही	39	100	68	10
गोंविदपूर	17	36	37	15
मलेरा	23	62	74	23
गुडापल्ली	13	35	9	8
बुर्गी	33	48	43	58
पदमपल्ली	26	39	34	12
गोंविदगाव	19	73	60	1
पेनटीपक्का	48	31	36	4

स्रोत: गणनीय मुल्य

सारणी क्रमांक 3.18

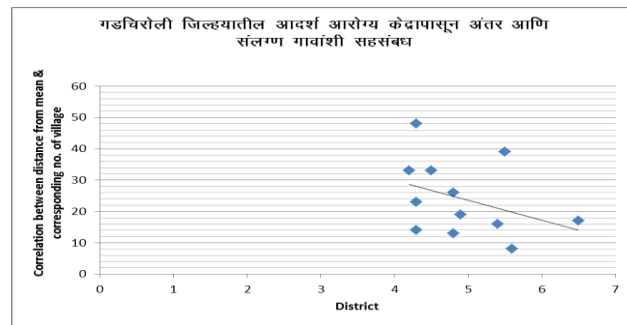
गडचिरोली जिल्हयातील आदर्श आरोग्य केंद्रापासून अंतर आणि संलग्न गावांशी सहसंबंध

Spatial mean	Rank	Actually the number of the village 3 Km	Rank	Difference D	Square of Difference D <sup>2</sup>
5.6	2	8	11	-9	81
4.3	7.5	14	9	-1.5	2.25
4.2	8	33	3	5	25
5.4	4	16	8	-4	16
5.5	2	39	2	0	0

6.5	1	17	7	-6	36
4.3	7.5	23	5	2.5	6.25
4.8	6.5	13	10	-3.5	12.25
4.5	7	33	3.5	3.5	12.25
4.8	6	26	4	2	4
4.9	5	19	6	-1	1
4.3	7	48	1	6	36
				$\sum D = -6$	$\sum D^2 = 232$

स्त्रोत: गणनीय मुल्य

गडचिरोली जिल्ह्यातील आदर्श आरोग्य केंद्रापासून सापेक्ष अंतराचे अध्ययन करतांना प्रत्येक तहसीलच्या आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान Spatial Mean distance नुसार प्रत्येक तहसील मधील 3 कि.मी. , 6 कि.मी., 9 कि.मी. व 12 कि.मी. पेक्षा जास्त परिघामध्ये येणाऱ्या गावाच्या संख्येवरून सहसंबंध बघितल्यास असे लक्षात येते की 3 कि.मी. अंतरावरील गावाचे सहसंबंध +0.8 गहन स्वरूपाचे आहे देसाईगंज, कुरखेडा, गडचिरोली, मुलचेरा, भामरागड, अहेरी, सिरोचा या तहसील मध्ये आरोग्य केंद्रा चे स्थान हे Spatial Mean distance नुसार योग्य असून जसजसे अंतर वाढत जात आहे तसा इतर गावांचा सहसंबंधाचा अभाव दिसून येत आहे. तर कोरची तहसील (0.99) व एटापल्ली (0.86) तहसीलचा सहसंबंध हा गहन स्वरूपाचा दिसून येते कारण कोरची तहसील चा आकार बघितल्यास compact आहे. व एटापल्ली तहसील चा आकार गोल प्रकार चा असल्याने Spatial Mean distance पासून आरोग्य केंद्राचे स्थान हे योग्य ठिकाणी आहे. व इतरही गावांना आरोग्य केंद्राचा फायदा होऊ शकतो. तर चामोर्शी तहसिल मध्ये 0.05 सहसंबंध असून हे इतर गावांच्या अंतरापासून कमजोर स्वरूपाचे आहे.



आकृती क्र. 3.2



### 3.16 निष्कर्ष

महाराष्ट्र राज्यात 12,922 आरोग्य केंद्र आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 442 आहे. जी महाराष्ट्रच्या तुलनेत 3.42 टक्के आहे. . गडचिरोली जिल्ह्यात जिल्ह्यानिहाय भामरागड सिरोचा व धानोरा तहसील मध्ये प्रत्यक्षात संख्या अपेक्षित संख्ये पेक्षा जास्त आहे. तर गडचिरोली, चामोर्शी तहसील मध्ये अपेक्षित आरोग्य सेवा केंद्रा पेक्षा प्रत्यक्षात कमी आहे.

आरोग्य सेवा केंद्रासाठी आदर्श गाव स्थान spatial mean पध्दतीने काढले असता प्रत्यक्षात असलेले आरोग्य केंद्र व काढलेले आरोग्य केंद्राचे आरमोरी तहसील मधील वडधा व धानोरा तहसील मधील गोडलवाही गाव Spatial mean distance पध्दती नूसार आदर्श आरोग्य केंद्र आहे. मात्र देसाईगंज, कुरखेडा, गडचिरोली, मुलचेरा, भामरागड, अहेरी, सिरोचा या तहसील मध्ये प्रत्यक्ष असलेले आरोग्य केंद्रा चे स्थान हे Spatial Mean distance नुसार काढण्यात आलेल्या स्थानापासून वेगळे आहे. आदर्शगाव व त्या पासून सेवा घेणाऱ्या गावाच्या संख्येत सहसंबंध काढले असता अनुक्रमे 0.9 व -0.7 सकारात्मक गहन संबंध आहे.

## संदर्भ सूची

- डॉ. संजय भैसे व प्रा. देवेन्द्र मस्की (2014) आरोग्य भूगोल, अर्थव पब्लिकेशन pp.90
- हरीश कुमार खत्री (2012), स्वास्थ्य भूगोल, कैलास पुस्तक सदन pp.41

## प्रकरण – चार

### गडचिरोली जिल्ह्यातील रोगांचे वर्गीकरण व वितरण

#### 4.1 प्रस्तावना

#### रोगांणुजनित वर्गीकरण

अ) संसर्गजन्य

ब) असंसर्गजन्य

#### 4.2 क्षयरोग (संसर्गजन्य रोग)

4.2 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार क्षयरोगाच्या रूग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15 ते 2015-16)

#### 4.2 मलेरीया किंवा हिवताप

4.2 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार मलेरीया किंवा हिवताप रूग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15 ते 2015-16)

#### 4.3 सिकलसेल (अॅनिमिया) (असंसर्गजन्य रोग)

4.3 क. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल रूग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15 ते 2015-16)

4.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलनुसार एकुण रोगाच्या रूग्णाची संख्या (2015-16)

4.5 गडचिरोली जिल्ह्यातील संसर्गजन्य व असंसर्गजन्य रोगामुळे मृत्यू झालेल्या रूग्णाची संख्या (2015)

#### 4.6 निष्कर्ष

## प्रकरण – चार

### गडचिरोली जिल्ह्यातील रोगांचे वर्गीकरण व वितरण

#### 4.1 प्रस्तावना

रोग किंवा आजार म्हणजे दैनंदिन शारीरिक क्रियांमध्ये निर्माण झालेली असंतुलनाची स्थिती होय. अनेक विद्वानांनी वेगवेगळ्या काळात वेगवेगळे आधार घेऊन आवश्यकतेनुसार रोगांचे वर्गीकरण केले आहे. प्राकृतिक वर्गीकरणाच्या आधारावर, रोगाचे दोन पद्धतीमध्ये विभागणी करण्यात आली आहे. 1. भारतीय पद्धतीतील आयुर्वेद व 2. विदेशी ब्रिटैनिका इन साइक्लोपिडीया नुसार 11 प्रकारचे वर्गीकरण करण्यात आले असून त्याची नावे खालील प्रमाणे (डॉ. धर्मन्द्र सिंह चौहाण पृ.क्र. 72)

1. ' शरीर विज्ञानानुसार वर्गीकरण
2. ' शरीर अवयवाच्या आधारावर वर्गीकरण
3. स्थूल शारारिक प्रणालीच्या आधारावर वर्गीकरण
4. ज्ञानपदिकच्या आधारावर वर्गीकरण
5. रोग निदान संबंधी वर्गीकरण
6. रोग- कारक संबंधी वर्गीकरण
7. वितरणाच्या आधारावर वर्गीकरण
8. शरीर प्रणालीच्या आधारावर वर्गीकरण
9. अंकाच्या आधारावर वर्गीकरण
10. विषाणुच्या आधारावर रोगांचे वर्गीकरण
11. भौगोलिक क्षेत्राच्या आधारावर रोगांचे वर्गीकरण

#### रोगांजुनित वर्गीकरण

अनेक वैज्ञानिकांनी प्रयोगाच्या प्रमाणावरून सिद्ध केले आहे की अनेक रोगांचे मूळकारण सुक्ष्म किटाणू असतात.

**पार्क** (1995) यांनी प्रिवेटिव एण्ड सोशियल मेडिसीन या पुस्तकाच्या अंतर्गत मानवीय रोगाचे जंनकीय वर्गीकरण सादर केले होते. सुक्ष्म किटाणूच्या आधारावर पार्क यांनी आंतरराष्ट्रीय रोगाचे दोन भागामध्ये वर्गीकरण केले आहे. यामध्ये 1. संसर्गजन्य रोग 2. असंसर्गजन्य रोग.

#### अ. संसर्गजन्य रोग

साथीचे आजार हे एका व्यक्ती कडून दुसऱ्या व्यक्तीमध्ये पसरणारे असतात. त्यांना संसर्गजन्य रोग म्हणतात. संसर्गजन्य रोग संक्रामक अथवा जंतूच्या परिणामामुळे होत असतात. हे रोग मनुष्य ते मनुष्य, प्राणी ते प्राणी किंवा वातावरणातून मनुष्याला अथवा प्राण्यांमध्ये पसरण्याची जास्त शक्यता असते. इनसाइक्लोपीडीया (www.HealthMarathi.com) नुसार जे रोग सूक्ष्म जंतुमुळे मानवाच्या शरीरात प्रवेश करून पसरतात अथवा एका व्यक्ती कडून दुसऱ्या व्यक्तीकडे प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष स्वरूपात संसर्गाद्वारे मोठ्या तीव्रतेने पसरतात त्यांना साथीचे आजार म्हणतात. या रोगांचा प्रसार जिवजंतू मनुष्य, पक्षी, पशु, झाडे तसेच इतरही साधनाद्वारे होऊ शकते. हे जंतू आपल्या शरीरात नाक, त्वचा, तोंडा द्वारे पसरतात. पृथ्वी वर अनेक जंतू आहे जे आपण साधारण डोळ्याने पाहू शकत नाही. पण जगामध्ये अनेक रोग ह्या सूक्ष्म जीवाणू मुळेच होतात. जसे प्लेग, डेंगू ताप, मलेरिया, हिवताप स्वाईन फ्लू, चिकुनगुनीया, गोवर, काजण्या, नागीण, गॅस्टोची साथ, कॉलरा, कावीळ, क्षयरोग सामान्य सर्दीपडसे इत्यादी. साथीचे (संसर्गजन्य रोग) आजार आहे.

#### ब. असंसर्गजन्य रोग

जे आजार एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीमध्ये पसरत नाही त्यांना असंसर्गजन्य रोग म्हणतात. जसे मधुमेह, हृदयविकार, उच्च रक्तदाब, कॅन्सर, अनीमीया, थॅलेसेमिया, सिकलसेल इत्यादी.

गडचिरोली जिल्ह्यात रोगांचा अभ्यास करण्यासाठी क्षयरोग, मलेरीया आणि सिकलसेल यांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

### 4.2 क्षयरोग:

क्षयरोग हा संसर्गजन्य रोग आहे. याला ट्युबरक्युलोसिस (टि.बी.) हा मायक्रोबॅक्टेरीयम ट्युबरक्युलोसिस ह्या जीवाणू संक्रमणामुळे होणारा एक रोग आहे. क्षयरोग हा मानवाच्या फुफ्फुसांना प्रभावित करतो. फुफ्फुसांशिवाय इतर अवयवांमध्ये क्षयरोग होतो. उदा. हाडे, सांध्याचा क्षयरोग, लसिकाग्रंथीचा क्षयरोग, मज्जासंस्थेचा क्षयरोग, आतड्यांचा क्षयरोग इत्यादी हा एक संसर्गजन्य रोग असून टि. बी. झालेल्या रूग्णाच्या खोकल्यातून किंवा शिंकातून हवेच्या माध्यमातून टीबीचे जीवाणू दुसऱ्याच्या शरीरात पोहचून टिबीचा प्रसार करतात. क्षयरोग हा लहाण मुले, वृद्धव्यक्ती, कमकुवत

रोगप्रतिकारक शक्ती असणाऱ्या व्यक्ती, HIV सारख्या गंभीर आजाराने पीडित रूग्ण अशा व्यक्तींना हा आजार होण्याची शक्यता अधिक असते. जवळ जवळ 50 टक्के क्षयरूग्ण पाच वर्षांतच मरण पावतात तर 30 टक्के क्षयरूग्ण पूर्णपणे बरे होतात आणि 20 टक्के रूग्ण संक्रमक असतात. (प्रा. देवेन्द्र मस्की भूगोल पृ.क्र.54)

### कारणे:

अस्वच्छ आणि जास्त गर्दीच्या ठिकाणी राहणारे व्यक्ती, प्रदुषित वायु, निम्न राहणीमान, वैयक्तिक अस्वच्छता, एकमेकांचे उष्टे अन्न खाने इ. क्षयरोगाच्या वृद्धीस व प्रसारास कारणीभूत आहेत. तसेच आरोग्यासंबंधी असलेली समाजातील अज्ञानता हे देखील कारण आहे. त्याचप्रमाणे मादक पदार्थ जसे एकच बीडी, सिगारेट, अनेक व्यक्ती मिळून ओढणे, तसेच गुटखा, तंबाखू, मद्यपान करून कुठेही थुंकणे, तणावाखाली जीवन जगणे, अनियंत्रित जीवन पद्धती, इत्यादीमुळे क्षयरोग होण्याची शक्यता अधिक असते.

### क्षयरोगाची लक्षणे:

तीन आठवड्यांपेक्षा जास्त काळ खोकला असणे, बेडकायुक्त खोकला येणे, थुंकीतून व खोकल्यातून रक्त येणे, छाती दुखणे, दम लागणे, अशक्तपणा, भूक न लागणे, वजन कमी होणे.रात्री घाम येणे,सर्दी आणि सौम्य स्वरूपाचा ताप असणे ही क्षयरोगाची लक्षणे आहेत.

### प्रकार:

क्षयरोगाच्या विषाणुला मायक्रोबॅक्टेरीअम बोविस म्हणतात. याचे प्रमुख चार प्रकार आहेत.

1. मायक्रोबॅक्टेरीअम बोविस
2. मायक्रोबॅक्टेरीअम ऑफ्रीकॅनम
3. मायक्रोबॅक्टेरीअम कॅनेटी
4. मायक्रोबॅक्टेरीअम मायक्रोटी

एम. ऑफ्रीकॅनम सर्वत्र आढळत नाही. परंतू ऑफ्रीकेतील बहुतांश भागात क्षयरोगाला विषाणू कारणीभूत आहे. एम.बोविस क्षयरोगाचे प्रमुख कारण होते. परंतू विकसित देशांमध्ये निर्जंतूक दूध आल्यापासून सार्वजनिक आरोग्यातून मोठ्या प्रमाणात याचा धोका कमी झालेला आहे. एम. कॅनेटी हा विषाणू खूप कमी प्रमाणात आढळतो.

तरीपण ऑफ्रीकेत स्थलांतरीत झालेल्या लोकांमध्ये याचे काही रोगी आढळून येतात. एम. मायकेटी ही विषाणू ज्यांची रोगप्रतिकारकशक्ती कमी आहे. अशा लोकांमध्ये दिसून येतो. तरी याचे योग्य निदान करून नियंत्रित करता येते.

याशिवाय रोगनिदान (pathology) शास्त्राला एम.लेप्रे (Leprae), एम. एव्हिअम (Avium), एम.कान्सासी (Kansasi) हे विषाणू आढळून आलेले आहेत. ( प्रा. देवेन्द्र मस्की पृ. क्र. 55)

#### **4.2 अ. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार क्षयरोगाच्या रूग्णांचे भौगोलिक वितरण**

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार रूग्णांची संख्या तसेच क्षयरोगामुळे मृत्यू पावलेल्या रूग्णांची संख्या व टक्केवारी दर्शविण्यात आलेली आहे. 2014-15 या वर्षामध्ये सर्वात अधिक गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी तहसील मध्ये 17 टक्के क्षय रोगाच्या रूग्णांची संख्या असून दुसऱ्या क्रमांकावर सिंरोच्या तहसील मध्ये 14 टक्के रूग्ण क्षयरोगाचे निदर्शनास आले आहे. त्या खालोखाल चामोर्शी तहसील मध्ये 12 टक्के, गडचिरोली मध्ये 9 टक्के, आरमोरीत 9 टक्के, कुरखेडा मध्ये 8 टक्के एटापल्लीमध्ये 7 टक्के, वडसा व धानोरा तहसील मध्ये 6 टक्के क्षयरोगी रूग्णांची नोंद झालेली आहे. तर सर्वात कमी 5 टक्क्यापर्यंत भामरागड मुलचेरा, कोरची या तहसीलमध्ये क्षय रोगाच्या रूग्णांची नोंद झालेली आहे. तसेच क्षय रोगामुळे मृत्यू झालेल्याची टक्केवारी बघितल्यास धानोरा तहसील मध्ये सर्वात अधिक 12 टक्के रूग्णांचा मृत्यू झालेला आहे. परंतू या तहसील ची क्षयरोगाच्या रूग्णांची टक्केवारी बघितल्यास ती इतर तहसील च्या तुलनेत कमी (6 टक्के) आहे. याचा अर्थ असा की येथे आरोग्याच्या सुविधाची कमतरता आहे. तसे बघता अहेरी तहसील मध्ये क्षय रोगाच्या रूग्णांची टक्केवारी सर्वात अधिक (17 टक्के) असून क्षयरोगामुळे मृत्यूपावणाऱ्या रूग्णांची टक्केवारी ही 3 टक्के आहे याचा अर्थ असा की येथे आरोग्याच्या सुविधा या पुरक प्रमाणात आहे. तर दुसऱ्या क्रमांकावर भामरागड (11 टक्के) व एटापल्ली तहसील मध्ये 10 टक्के रूग्ण टि.बी. मुळे दगावलेले आहे. तसेच गडचिरोली व कोरची तहसील मध्ये 7 टक्के रूग्णांची व अहेरी व आरमोरी, वडसा तहसील मध्ये 5 टक्के रूग्णांची क्षय रोगामुळे मृत्यू झालेली आहे. तसेच सिंरोचा तहसील मध्ये 6 टक्के रूग्णांचा क्षय रोगामुळे मृत्यू झालेला आहे. भामरागड तहसील मध्ये रूग्णांची टक्केवारी 3 असून टि.बी मुळे मृत्यू झालेल्याची टक्केवारी ही अधिक 11 टक्के आहे. मुलचेरा, कोरची,

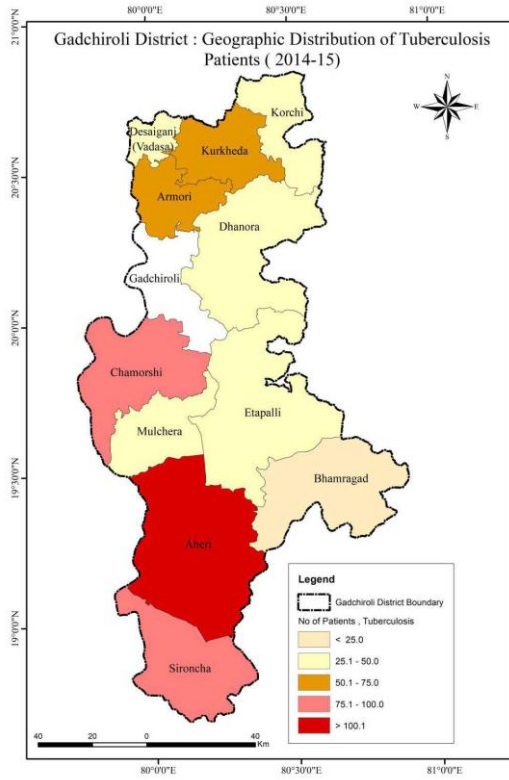
आरमोरी, वडसा, या तहसील मध्ये 5 टक्के रूग्णांचा मृत्यू टि.बी. या रोगामुळे झालेला आहे.

तसेच 2015-16 या वर्षामध्ये क्षरोगाच्या रूग्णाची नोंद बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, सर्वात अधिक क्षय रोगाच्या रूग्णांची संख्या अहेरी तहसील मध्ये 18 टक्के असून दुसऱ्या क्रमांकावर सिंरोच्या तहसील मध्ये 12 टक्के रूग्ण क्षयरोगी आहे. (नकाशा क्रमांक 4.2) तर चामोर्शी तहसील मध्ये (11 टक्के), गडचिरोली तहसील मध्ये (10 टक्के) क्षयरोगाच्या रूग्णांची नोंद झालेली आहे. तसेच आरमोरी (9 टक्के), कुरखेडा (8 टक्के), धानोरा (7 टक्के), एटापल्ली (6 टक्के), वडसा (6 टक्के) या तहसीलमध्ये क्षरोगाच्या रूग्णाची नोंद झालेली असून कोरची, मुलचेरा, भामरागड या तहसील मध्ये 5 टक्के क्षयरोगाच्या रूग्णांची नोंद झालेली आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्यातील 2015-16 मध्ये क्षयरोग रूग्णांची मृत्यूची टक्केवारी लक्षात घेतली तर सर्वात अधिक एटापल्ली तहसील मध्ये 20 टक्के रूग्णांचा मृत्यू झालेला असून धानोरा तहसील मध्ये 9 टक्के रूग्णांचा क्षयरोगामुळे मृत्यू झालेला तसेच सिंरोचा तहसील मध्ये 7 टक्के अहेरी तहसील मध्ये 5 टक्के, कुरखेडा तहसील मध्ये 5 टक्के रूग्णांचा मृत्यू झालेला आहे. त्या खालोखाल असून गडचिरोली तहसील मध्ये 4 टक्के टि.बी.यारोगामुळे मृत्यू झालेला आहे. तसेच आरमोरी, चामोर्शी तहसील मध्ये 3 टक्के तर सर्वात कमी मुलचेरा तहसील मध्ये 3 टक्के क्षयरोगी मृत्यू पावलेले आहेत तसेच भामरागड, कोरची आणि वडसा या तहसील मध्ये एकही रूग्णांचा क्षय रोगामुळे मृत्यू झालेला नाही.

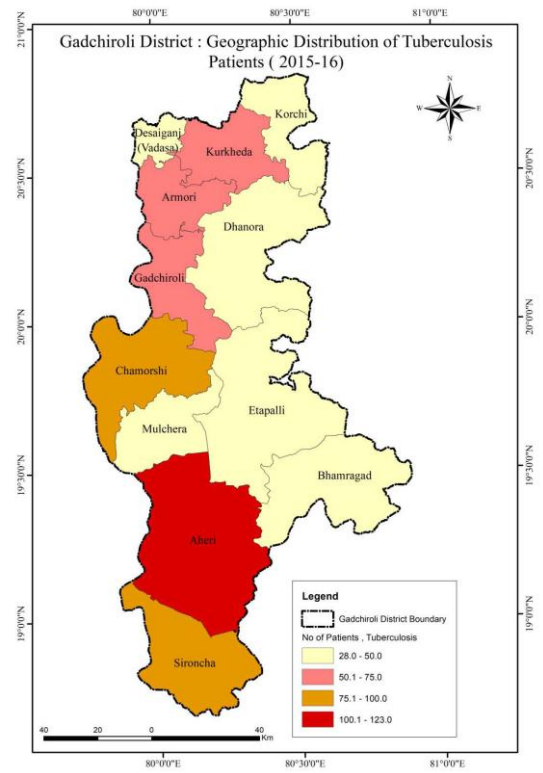
एकंदरीत 2 वर्षांचा आढावा घेतल्यास असे निदर्शनास येते की, गडचिरोली जिल्ह्यात 2014-15 च्या तुलनेत 2015-16 मध्ये क्षयरोगाच्या रूग्णां मध्ये वाढ झालेली दिसून येत आहे. परंतु क्षयरोगामुळे मृत्यूपावणाऱ्या रूग्णांच्या टक्केवारी मध्ये घट झालेली दिसून येत आहे. गडचिरोली जिल्ह्याच्या दक्षिण भागातील अहेरी तहसीलमध्ये क्षय रोगाचे प्रमाण अधिक दिसून येते. तर उत्तर भागामध्ये धानोरा तहसील व गडचिरोली तहसील मध्ये क्षय रोगाचे प्रमाण अधिक आहे तसेच 2014-15 च्या तुलनेत 2016 मध्ये क्षय रोगाचे मृत्यू चे प्रमाण एटापल्ली, सिंरोचा, अहेरी या तहसील मध्ये अधिक दिसून येत आहे. याचे कारण की, हा भाग मागासलेला तसेच आदिवासी लोकांची संख्या ही अधिक प्रमाणात आहे तसेच येथे साक्षरतेचे प्रमाण कमी असून आरोग्य सुविधा ,तसेच आरोग्य संबंधी अज्ञान आहे. भामरागड तहसील मध्ये नगन्य स्वरूपात क्षयरोगाचे प्रमाण आहे कारण की येथील आदिवासी लोक हे आरोग्याच्या सुविधांचा कोणत्याही प्रकारे उपयोग घेत नाही. तसेच



आजही हे लोक पुजारी वर विश्वास करतात. त्यामुळे येथील लोकांच्या आजाराची दवाखान्यात नोंद ही कमी स्वरूपाची असते. तसेच उत्तरेकडील धानोरा, कोरची, कुरखेडा, ह्या तहसील मध्ये देखील आदिवासी लोकांचे प्रमाण अधिक आहे. धानोरा या तहसील मध्ये क्षय रोगाच्या रूग्णाची संख्या कमी असली तरी या रोगामुळे अधिक प्रमाणात येथील लोकांचा मृत्यू झालेला आहे. तसेच वडसा तहसील हे शहरी भागात येत असल्यामुळे येथे आरोग्याच्या सोयी ह्या पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध आहे तसेच गोंदिया, भंडारा, नागपूर, हे जिल्हे जवळ असल्याने व रेल्वेची सुविधा उपलब्ध असल्याने येथील लोक आजुबाजुच्या जिल्ह्यातील आरोग्य सुविधाचा वापर करतात. असे सर्वेक्षणात निदर्शनास आले.



नकाशा क्रमांक 4.1



नकाशा क्रमांक 4.2

सारणी क्रमांक : 4.1

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार क्षयरोगाच्या रूग्णांचे भौगोलिक वितरण

अ.क्र.	तहसील	रूग्णांचे वितरण 2014-15				रूग्णांचे वितरण 2015-16			
		संख्या		टक्केवारी		संख्या		टक्केवारी	
		एकुण रूग्ण	मृत्यु	एकुण रूग्ण	मृत्यु	एकुण रूग्ण	मृत्यु	एकुण रूग्ण	मृत्यु
1	गडचिरोली	59	4	9	7	71	3	10	4
2	आरमोरी	63	3	9	5	61	2	9	3
3	वडसा	41	2	6	5	43	0	6	0
4	कुरखेडा	60	2	8	3	56	3	8	5
5	कोरची	27	2	4	7	32	0	5	0
6	धानोरा	43	5	6	12	47	4	7	9
7	चामोर्शी	85	1	12	1	78	2	11	3
8	मुलचेरा	38	2	5	5	36	1	5	3
9	अहेरी	114	3	17	3	123	6	18	5
10	एटापल्ली	50	5	7	10	40	8	6	20
11	भामरागड	18	2	3	11	28	0	4	0
12	सिंरोचा	94	6	14	6	84	6	12	7
एकुण		692	37	100	5	699	35	100	5

स्त्रोत: जिल्हा रूग्णालय गडचिरोली टि.बी. कक्ष 2016/विभाग 2. गनणिय मुल्य

#### 4.2 मलेरीया किंवा हिवताप :

मलेरिया हा एक प्राणघातक असा संसर्गजन्य रोग आहे. एनोफिलिस डासाची मादी चावल्यामुळे प्लाजमोडियम नावाच्या परजीवीमुळे मलेरिया होतो. यामध्ये थांबून थांबून ताप येत असतो याशिवाय शरीरात थंडी भरणे, अंग थरथरणे डोकेदुखी, उलटी हाणे, मळमळण, अंगदुखी, यासारखी लक्षणे मलेरियात असतात. मलेरिया रोग हा हिवताप या नावानेसुध्दा ओळखला जातो. (डॉ. सतीश उपळकर सी.ई.ओ.,हेल्थ मराठी नेटवर्क)

मलेरियावर वेळेत उपचार न केल्यास डिहायड्रेशन, अशक्तपणा, मेंदूचा मलेरिया, यकृतास बाधा, आणि किडन्या निकामी होणे यासारखे गंभीर परिणाम होऊ शकतात.

मलेरियावर योग्य उपचाराअभावी मृत्यूही येऊ शकतो. मुले, गर्भवती महिला आणि वयस्कर लोकांना या आजाराचा जास्त धोका असतो. (डॉ. सतीश उपळकर सी.ई.ओ., हेल्थ मराठी नेटवर्क)

प्लाज्मोडियम परजीवीच्या 4 प्रमुख जाती आहेत.

यानुसार मलेरियाचे प्रकार होतात.

1. प्लाज्मोडियम वायवॅक्स
2. प्लाज्मोडियम ओवेल
3. प्लाज्मोडियम फॅल्सिपेरम
4. प्लाज्मोडियम मलेरीया

प्लाज्मोडियम वायवॅक्स आणि ओवेल हे परजीवी 48 ते 72 तासापर्यंत RBC(Red Blood Cell) मध्ये राहतात. त्यामुळे यामध्ये दर तीन दिवसांनी ताप येत असतो. प्लाज्मोडियम फॅल्सिपेरम व प्लाज्मोडियम वायवॅक्स हे कमी क्षमतेचे आजार आहेत. तर प्लाज्मोडियम मलेरीया हा सर्वात धोकादायक प्रकार आहे.

#### मलेरियाची कारणे :

एनोफिलिस डासाची मादी चावल्यामुळे प्लाज्मोडियम नावाच्या परजीवीमुळे मलेरिया होतो. मलेरियास कारक असणारे प्लाज्मोडियम परजीवी ह्या एनोफिलिस नावाच्या मादा डासांच्या लाळ ग्रंथीत राहतात.

एनोफिलिस मादा डास स्वस्थ व्यक्तीला चावल्यास, प्लाज्मोडियम परजीवी त्या व्यक्तीच्या शरीरात, रक्तात पोहचतात. प्लाज्मोडियम परजीवी रक्तात पोहचून लाल रक्तपेशींवर RBC गंभीर परिणाम करतात आणि यकृतात पोहचून आपली संख्या वाढवतात.

मलेरिया पसरविणारे डास पाण्याच्या ठिकाणी, अस्वच्छ ठिकाणी अधिक वेगाने वाढतात. कधी-कधी या रोगास प्रसार मलेरिया बाधित रक्त संक्रमणातून व अवयवदानातून होऊ शकतो. मलेरियाचे परजीवी रक्तातील लाल पेशींमध्ये राहत असल्याने मलेरिया संक्रमित व्यक्तीमध्ये जातात. तसेच मलेरिया बाधित गरोदर मातेकडूनही नवजात

बालकाला मलेरियाचा प्रसार होऊ शकतो. (डॉ. सतीश उपळकर सी.ई.ओ., हेल्थ मराठी नेटवर्क)

### मलेरियाचे लक्षणः

- थंडी वाजून ताप येणे.
- थांबून – थांबून ताप येत राहणे.
- डोके दुखणे.
- अंगदुखी, शरीरात वेदना होणे.
- स्नायू दुखणे, मांसपेशींमध्ये वेदना होणे.
- मळमळणे, उलटी होणे.
- सांध्यांच्या ठिकाणी वेदना होणे.
- जुलाब, अतिसार यासारखी लक्षणे मलेरियामध्ये दिसू शकतात.

### 4.2 ब. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार मलेरीया (हिवताप) रूग्णांचे भौगोलिक वितरण

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार मलेरीया रूग्णांची 2014-15 व 2015-16 या दोन वर्षांची संख्या व टक्केवारी तसेच मलेरीया या रोगामुळे किती टक्के रूग्णांचा मृत्यू झालेला आहे, हे दर्शविण्यात आले आहे. 2014-15 या वर्षात बघितले तर असे निदर्शनास येते की, गडचिरोली जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात मलेरीयाच्या रूग्णांची संख्या अधिक आढळून आलेली आहे. सर्वात अधिक एटापल्ली तहसील मध्ये 30 टक्के मलेरीया रूग्णांची संख्या आढळून आलेली असून त्या खालोखाल भामरागड तहसील मध्ये 15.48 टक्के, अहेरी तहसील मध्ये 12 टक्के व सिंरोचा तहसील मध्ये 5 टक्के मलेरीया रूग्णांची संख्या आढळलेली आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्याच्या उत्तर भागात बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, सर्वात अधिक 14 टक्के धानोरा तहसीलमध्ये मलेरीयाचे रूग्ण आढळून आलेले असून कोरची तहसील मध्ये 10 टक्के मलेरीयाचे रूग्ण आढळून आलेली आहे. तर इतर सर्व तहसील मध्ये 5 टक्क्यापेक्षा कमी मलेरीया रूग्णांची संख्या दिसून येत आहे. तसेच मलेरीया ह्या आजारामुळे मृत्यू ची टक्केवारी बघितल्यास असे दिसून येते की, कोरची, चामोर्शी, धानोरा, एटापल्ली तहसील मध्ये 1 टक्के रूग्णांचा मृत्यू झालेला आहे. तसेच 2015-16 या वर्षाचा आढावा घेतल्यास असे निदर्शनास येते की, 2014-15 च्या

तुलनेत 2015-16 या वर्षात मलेरीया रूग्णांच्या संख्येत घट झालेली दिसून येत. (नकाशा क्रमांक 4.4) एटापल्ली तहसील मध्ये 22.19 टक्के म्हणजे 8 टक्क्यांनी घट झालेली आहे. तर अहेरी (13.09 टक्के), भामरागड (20.12 टक्के), सिंरोचा (7 टक्के) तहसील मध्ये मलेरीया रूग्णांच्या टक्केवारीत वाढ झालेली दिसून येत आहे. तर जिल्ह्याच्या उत्तर भागात कोरची तहसील तहसील मध्ये मलेरीया रूग्णांच्या संख्येत (5 टक्याने) वाढ झालेली आहे तर धानोरा तहसील मध्ये मलेरीया रूग्णांच्या संख्येत (10 टक्याने) घट झालेली आहे. तर इतर तहसील मध्ये 5 टक्क्यापर्यंत व 5 टक्क्याच्या खाली मलेरीया रूग्णांची संख्या दिसून येते. तर मलेरीया रूग्णांच्या मृत्यूची टक्केवारी कोरची, धानोरा, एटापल्ली, अहेरी या तहसील मध्ये 1 टक्क्याच्या खाली दिसून येत आहे. एकदरीत बघता असे निदर्शनास येते की, जिल्ह्यात मलेरीया रूग्णांची संख्या अधिक दिसून येत आहे, तर या रोगामुळे मृत्यूची संख्या ही कमी आहे. तर गडचिरोली जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात मलेरीया रोगाचे प्रमाण अधिक दिसून येत आहे. कारण हा भाग जंगल व्याप्त असून पावसाचे प्रमाण अधिक असल्याने खोलगट भागामध्ये पाणी हे सतत साठून राहते. त्यामुळे येथे मच्छराचे प्रमाण हे अधिक प्रमाणात दिसून येते तर येथे सांडपाण्याची देखील व्यवस्था नसल्याने घराच्या आजुबाजुला पाणी साचून राहते त्याकारणाने मच्छर उत्पन्न होतात.

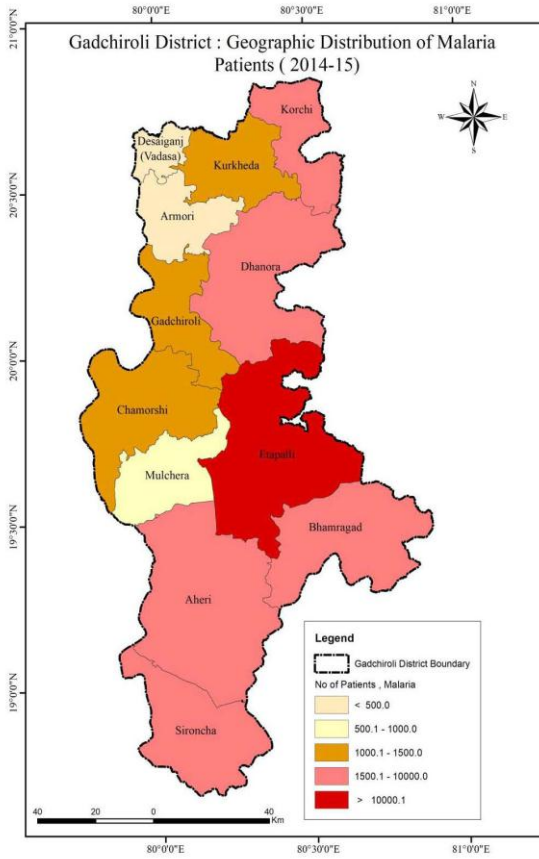
सारणी क्रमांक : 4.2

### गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार मलेरीया रूग्णांचे भौगोलिक वितरण

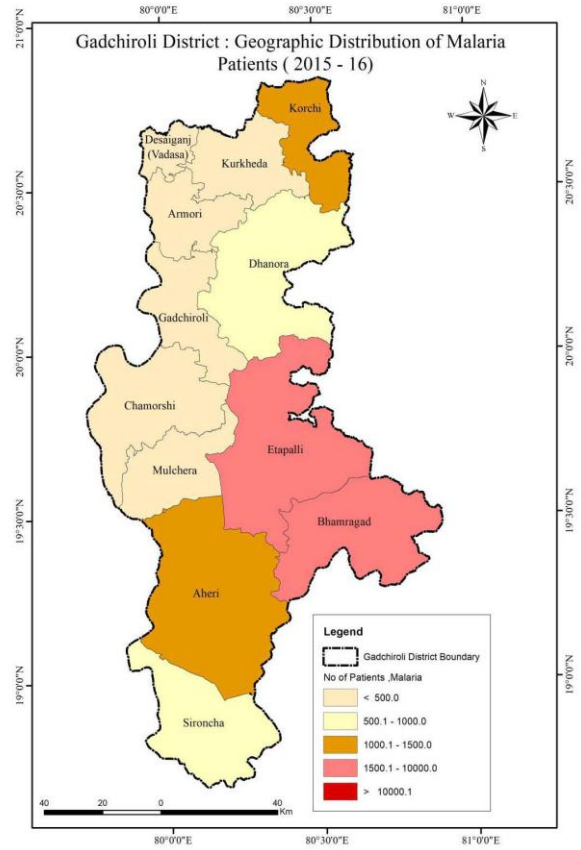
	रूग्णांचे वितरण 2014-15				रूग्णांचे वितरण 2015-16			
	संख्या		टक्केवारी		संख्या		टक्केवारी	
तहसील	एकूण रूग्ण	मृत्यु	एकूण रूग्ण	मृत्यु	एकूण रूग्ण	मृत्यु	एकूण रूग्ण	मृत्यु
गडचिरोली	1113	0	3.25	0	187	0	2.04	0
आरमोरी	357	0	1.04	0	67	0	1	0
वडसा	59	0	0.17	0	13	0	0.14	0
कुरखेडा	1347	0	4	0	489	0	5.33	0
कोरची	3267	2	10	0.06	1364	1	15	0.073
धानोरा	4899	1	14.32	0.02	866	1	9.45	0.115
चामोर्शी	1383	2	4.04	0.14	310	0	3.38	0
मुलचेरा	690	0	2.01	0	148	0	2	0
अहेरी	3987	0	12	0	1200	1	13.09	0.083

एटापल्ली	10233	6	30	0.05	2034	1	22.19	0.049
भामरागड	5297	0	15.48	0	1844	0	20.12	0
सिरोचा	1574	0	5	0	641	0	7	0
एकूण	34206	11	100	0.032	9163	4	100	0.043

स्रोत: जिल्हा परिषद आरोग्य विभाग गडचिरोली 2016 2. गनणिय मुल्य



नकाशा क्रमांक 4.3



नकाशा क्रमांक 4.4

### 4.3 सिकलसेल : (असंसर्गजन्य रोग)

अॅनिमिया हा एका पिढीतून पुढच्या पिढीत जाणारा रक्ताशी संबंधीत आजार आहे. यात सामान्य असणाऱ्या हिमोग्लोबिनमध्ये बदल झालेला असतो. हिमोग्लोबिन हे तांबड्या पेशीत असणारे प्रथिने आहे. ज्यामुळे या पेशींना तांबडा रंग प्राप्त होतो. या प्रथिनांमुळे प्राणवायु रक्ताद्वारे शरीरभर पोहचवला जातो. या व्याधित बदल होणाऱ्या हिमोग्लोबिनला 'हिमोग्लोबिन एस' असे म्हणतात. सिकलसेल व्याधीचा कुठलाही त्रास, लक्षणे यांच्यामध्ये दिसून येत नाही. परंतु त्यांच्या होणाऱ्या मुलामध्ये हिमोग्लोबिन एस चे जनूक संक्रमित होतात.

#### सिकलसेल कोणाला होतो:

सिकलसेल हा एक अनुवांशिक आजार आहे. गर्भधारणेच्या वेळी जेनेटीक बदलामुळे हा आजार होता रक्त दोषामुळे उद्भवणारा दुर्धर आजार आहे. सिकलसेल अर्थात, विळ्यासारखा आकार असलेल्या तांबड्या पेशी ज्यात **हिमोग्लोबिन एस** असते. सिकलसेलची व्याधी आई व वडिल प्रत्येकी एक अथवा दोघांतून आलेल्या 1/1 हिमोग्लोबिन एस जनूकांच्या संक्रमणाने होणाऱ्या मुलामध्ये दिसून येतो.

#### सिकलसेल आजाराचे दोन प्रकार:

1. सिकलसेल वाहक व्यक्ती (AS) कॅरियर
2. सिकलसेल ग्रस्त व्यक्ती (SS) सफरर

**सिकलसेल वाहक व्यक्ती (AS) कॅरियर** : जेव्हा आई –वडील यांच्या एकाकडून हिमोग्लोबिन ए (HbA) आणि दुसऱ्यामधून हिमोग्लोबिन (Hbs) मिळते तेव्हा हिमोग्लोबिन ए.एस.(HbAS) बनतो. यालाच सिकलसेल वाहक अथवा कॅरियर म्हणतात.

25 टक्के बाळ हे सिकलसेल निगेटिव्ह (AA) जन्माला येतात.

25 टक्के बाळ हे सिकलसेल वाहक (AS) जन्माला येतात.

25 टक्के बाळ हे सिकलसेल ग्रस्त (SS) जन्माला येतात.

**सिकलसेल ग्रस्त व्यक्ती (SS) सफरर** : काही भौगोलिक क्षेत्रामध्ये व जातीमध्ये असामान्य व्यक्ती आढळतात. जर आई –वडील दोघांमध्ये हिमोग्लोबिन.(HbSS) मिळत असते तर तेव्हा त्यांना हिमोग्लोबिन एस.एस.(SS) म्हटल्या जाते. याला सिकलसेल पिडित

रोगी (सफरर) असे म्हणतात. यांच्याद्वारे 100 टक्के बाळ हे सिकलसेल ग्रस्त जन्माला येतात.

### सिकलसेलची लक्षणे:

बहुतांश सिकलसेल व्याधीच्या रूग्णांना कुठलाही त्रास होत नाही, परंतु काही वेळा केव्हातरी अचानक त्यांना शरीरात कुठेही वेदना होऊ लागतात. याचे कारण तांबड्या रक्तपेशी ज्या मऊशीर चकतीसारख्या असतात, त्या विळ्यासारख्या अर्धवक्राकार व ठिसूळ होतात व त्यांच्या आकारामुळे व ठिसूळपणाने या पेशींचे धारधार तुकडे होतात. त्यामुळे या पेशी रक्तवाहिन्यांतून सहज प्रवाहित होत नाहीत. परिणामी शरीराला व्यवस्थित रक्तपुरवठा न झाल्याने अंग दुखण्याचा त्रास होऊ लागतो. या वेदना सौम्य, मध्यम, तीव्र किंवा अतितीव्र असू शकतात. त्या केव्हा होतील याचा काही नेम नसतो. मात्र अंग गारठणे, शरीराच्या तापमानात अचानक बदल होणे प्राणवायूचा अभाव, जंतूसंसर्ग, अपुरे व अवेळी जेवण शारीरिक श्रम मानसिक तणाव यामधून अंगदुखीचा त्रास जाणवतो. याच कारणांनी दोन सिकलसेलच्या रूग्णांमध्ये वेगवेगळे परिणाम पाहायला मिळतात. म्हणजे एखाद्याला त्रास होईल आणि दुसऱ्याला याचा त्रास होणार ही नाही. रक्तचाचण्यातून सिकलसेलचा उलगडा होतो.

सर्वसाधारण व्यक्तीमध्ये तांबड्या पेशी 120 दिवस शरीरात जगतात. हे प्रमाण सिकलसेलच्या आजारात घसरून सुमारे 5 ते 30 दिवस इतके खाली येते. सिकलसेलग्रस्त रूग्णात तांबड्या पेशींचे आयुर्मान घटल्याने यांचे रक्तातील हिमोग्लोबिनचे प्रमाण खुप कमी होऊन हे पंडुरोगग्रस्त/अॅनेमियाग्रस्त होतात. पंडुरोगग्रस्त असल्याकारणाने सिकलसेलग्रस्त व्यक्ती पटकन थकतात. शरीरातील रोगप्रतिकारक्षमता कमी झाल्याने यांच्या जंतूसंसर्गाचे प्रमाण अधिक असते. (डॉ. प्रीतेश जुनागडे, रक्तविकारतज्ज्ञ, हेल्थ मराठी नेटवर्क)

### 4.3 अ.गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल रूग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15)

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल या आजारासाठी एकूण लोकसंख्येच्या 1 ते 30 वयोगटातील लोकसंख्येची टक्केवारी दर्शविण्यात आलेली आहे. परंतु 10 तहसील मधून 1 ते 30 वयोगटातील 40 टक्के लोकसंख्या घेण्यात आलेली आहे. तर दोन तहसील मधून 1 ते 30 वयोगटातील लोकसंख्येत भामरागड मधून (30 टक्के) व



सिंरोचा मधून (20 टक्के) लोकसंख्या घेण्यात आलेली आहे. तसेच या मध्ये 2011 ते 2016 या पाच वर्षांची सिकलसेल आजारामुळे मृत्यू झालेल्या रुग्णांची टक्केवारी दर्शविण्यात आलेली आहे.

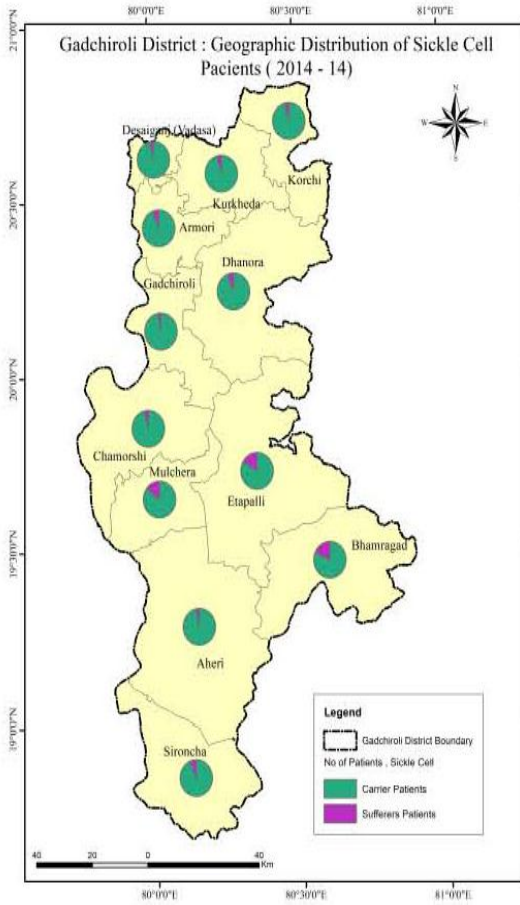
2014-15 या वर्षा मध्ये प्रति एक हजार सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, सर्वात अधिक सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी जिल्ह्यातील दक्षिण भागामधील चामोर्शी तहसील मध्ये 16.4 टक्के असून त्या खालोखाल उत्तरे कडील कुरखेडा तहसील मध्ये 13.5 टक्के व कोरची तहसील मध्ये 12.9 टक्के सिकलसेल रुग्ण आढळून आलेले आहे. तर गडचिरोली तहसील मध्ये प्रति एक हजार सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी बघितल्यास 10.8 टक्के रुग्ण सिकलसेल चे आहे. व अहेरी तहसील मध्ये 10.1 टक्के सिकलसेल चे रुग्ण आढळून आलेले आहे. तसेच उत्तरे कडील तहसील मध्ये प्रति एक हजार सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी बघितल्यास वडसा मध्ये (7.5 टक्के), आरमोरी (6.2 टक्के), धानोरा (7.3 टक्के), आढळून आलेली आहे. तर दक्षिण भागाकडील भामरागड (6.5 टक्के), सिंरोचा (6.3 टक्के), एटापल्ली (1.0 टक्के), मुलचेरा (0.8 टक्के), तहसील मध्ये प्रति एक हजार सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी दिसून येते याचा अर्थ असा की सर्वात कमी सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी मुलचेरा व एटापल्ली तहसील मध्ये दिसून येत आहे. त्याबरोबरच सिकलसेल रुग्णामध्ये किती वाहक रुग्ण व किती पिडित आहे हे देखील पाहणे आवश्यक आहे. वाहक म्हणजे AS व पिडित किंवा ग्रस्त म्हणजे SS गडचिरोली जिल्ह्यातील एटापल्ली तहसीलमध्ये प्रती 40 टक्के लोकसंख्येपैकी सिकलसेल वाहक रुग्णांची संख्या 92 आहे. तर त्या खालोखाल अहेरी तहसील मध्ये सिकलसेल वाहका रुग्णाची टक्केवारी 96.3 टक्के असून वडसा तहसील मध्ये सिकलसेल वाहक रुग्णाची टक्केवारी 96.2 टक्के आहे. चामोर्शी, कोरची, कुरखेडा तहसील मध्ये 95.8 ते 95.1 टक्क्या दरम्यान सिकलसेल वाहक रुग्णाची संख्या आढळून आली असून आरमोरी व सिंरोचा तहसील मध्ये 93.4 व 93.7 टक्के सिकलसेल वाहक रुग्ण आढळून आलेली आहे. तसेच भामरागड, एटापल्ली व मुलचेरा तहसील मध्ये सिकलसेल वाहक रुग्णांची टक्केवारी कमी 81.6 ते 85.3 आढळून आले आहे. तर सिकलसेल पिडिताच्या रुग्णांची टक्केवारी बघितल्यास असे निदर्शनास येते की गडचिरोली तहसील मध्ये पिडित रुग्णांची टक्केवारी 3.01 आढळून आलेली आहे तर अहेरी तहसील मध्ये पिडित रुग्णाची टक्केवारी 3.6 आहे. वडसा तहसील मध्ये पिडित रुग्णांची टक्केवारी 3.7 टक्के आढळून आलेली आहे. तर चामोर्शी, कोरची, कुरखेडा तहसील मध्ये सिकलसेल पिडित रुग्णांची टक्केवारी

4.8 ते 4.1 टक्के निदर्शनास आलेली आहे. आरमोरी व सिरोंचा तहसील मध्ये पिडित रुग्णांची टक्केवारी 6.2 व 6.5 टक्के आढळून आलेली असून भामरागड, एटापल्ली व मुलचेरा तहसील मध्ये सिकलसेल पिडित रुग्णांची टक्केवारी (18.3 ते 14.6) अधिक प्रमाणात दिसून आलेली आहे. याचा अर्थ असा की गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिण भागामध्ये सिकलसेल वाहकाची संख्या जरी कमी असेल तरी पिडीताची संख्या अधिक प्रमाणात आढळून आलेली आहे. कारण ह्या क्षेत्रात आदिवासी लोकांचे प्रमाण अधिक असून येथे आरोग्याविषयी जागृती कमी आहे.

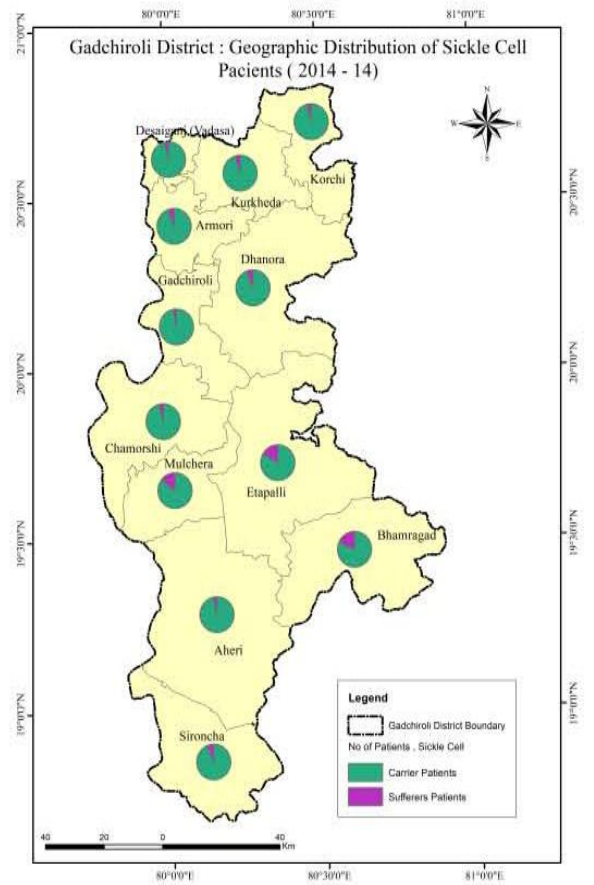
आकृती क्रमांक 4.2 व 4.3 नुसार 2014-15 च्या तुलनेत 2015-16 मध्ये गडचिरोली जिल्ह्यात सिकलसेल रुग्णाची संख्या कमी आढळून आलेली आहे. परंतु चामोर्शी तहसील मध्ये प्रति एक हजार सिकलसेल रुग्णाची टक्केवारी (16.2 टक्के) सारखीच आढळून आलेली असून गडचिरोली तहसील मध्ये 3 टक्क्याने सिकलसेल रुग्णात वाढ झालेली आहे. तर अहेरी तहसील मध्ये देखील 3 टक्क्याने सिकलसेल रुग्णात वाढ झालेली दिसून येते. कुरखेडा तहसील मध्ये सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी (13 टक्के) समान आढळून आलेली आहे. तर आरमोरी, सिरोंचा, वडसा, कोरची या तहसील मध्ये प्रती एक हजार सिकलसेल रुग्णांची टक्केवारी (9.3 ते 6 टक्के) आढळून आलेली आहे. तर 100 टक्के सिकलसेल रुग्णांपैकी सिकलसेल वाहकाची टक्केवारी बघितल्यास सर्वात अधिक एटापल्ली तहसील मध्ये 100 टक्के रुग्ण सिकलसेल वाहक आहे. त्या खालोखाल सिरोंचा तहसील मध्ये 98 टक्के सिकलसेल वाहक रुग्ण आढळून आलेली आहे तर आरमोरी व वडसा तहसील मध्ये सिकलसेल वाहकाची टक्केवारी 97 टक्के आढळलेली आहे. तसेच जिल्ह्यातील इतर तहसील मध्ये 80 ते 85 टक्कापर्यंत सिकलसेल वाहक रुग्णांची टक्केवारी आढळून आले आहे. तर सिकलसेल पिडिताचे रुग्ण सर्वात अधिक 20 टक्क्याने धानोरा तहसील आढळून आलेली आहे. तर अहेरी तहसील मध्ये 13 टक्क्याने सिकलसेल पिडिताची संख्या वाढलेली आहे. तर इतर तहसील मध्ये सिकलसेल पिडिताच्या रुग्णामध्ये घट झालेली दिसून येते. साधारण (6 ते 4 टक्के) झालेली आहे. एकंदरीत बघता असे निदर्शनास येते की, सिकलसेल हा आजार जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात अधिक प्रमाणात दिसून येते तर त्याबरोबरच उत्तरेकडील धानोरा, कोरची व कुरखेडा तहसील मध्ये सिकलसेल रुग्ण निदर्शनास येतात. (नकाशा क्रमांक 4.6) तर गडचिरोली जिल्ह्यातही सिकलसेल रुग्णाची संख्या दिसून येते. या जिल्ह्याच्या दक्षिण व उत्तर भागामध्ये

आदिवासी लोकांची संख्या अधिक प्रमाण असून येथे आरोग्याच्या सोई अपुऱ्या प्रमाणात असून येथे आरोग्याविषयी जागृता देखिल कमी प्रमाणात आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील 2011-16 या 5 वर्षातील सिकलसेल रुग्णांच्या मृत्यूंची आकडेवारी बघितल्यास असे दिसून येते की, 2011-12 या वर्षात सर्वात अधिक 16.6 टक्के सिकलसेल आजारामुळे रुग्णांचा मृत्यू झालेला आहे तर 2013-14 मध्ये सर्वात कमी 2.12 टक्के रुग्ण सिकसेलमुळे मृत्यू पावलेली असून 2015-16 मध्ये 5.2 टक्क्याने सिकलसेल आजारामुळे रुग्णांच्या मृत्यू मध्ये वाढ झालेली दिसून येत आहे.



नकाशा क्रमांक 4.5



नकाशा क्रमांक 4.6

सारणी क्रमांक: 4.3

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल रूग्णांचे भौगोलिक वितरण  
(2014-15)

अ. क्र.	तहसील	एकुण लोकसंख्या (census 2011) वर्ष 2014-15	प्रति एक हजार सिकलसेल रूग्णांची संख्या	टक्केवारी	वाहक	वाहक टक्केवारी	पिडित	पिडित टक्केवारी
1	गडचिरोली	156791	497	10.8	482	96.9	15	3.01
2	आरमोरी	99915	287	6.2	269	93.7	18	6.2
3	वडसा	86560	346	7.5	333	96.2	13	3.7
4	कुरखेडा	91822	618	13.5	588	95.1	30	4.8
5	कोरची	47984	590	12.9	565	95.7	25	4.2
6	धानोरा	82398	334	7.3	313	93.7	21	6.2
7	चामोर्शि	173937	749	16.4	718	95.8	31	4.1
8	मुलचेरा	58730	41	0.8	35	85.3	6	14.6
9	अहेरी	111774	462	10.1	445	96.3	17	3.6
10	एटापल्ली	78752	48	1.0	40	83.3	8	16.6
11	भामरागड	37410	299	6.5	244	81.6	55	18.3
12	सिरोचा	80036	291	6.3	272	93.4	19	6.5
			4562	100	4304	94.3	258	5.6

स्त्रोत: जिल्हा रूग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली, सिकलसेल विभाग  
गडचिरोली 2016 2. गनणिय मुल्य

सारणी क्रमांक: 4.4

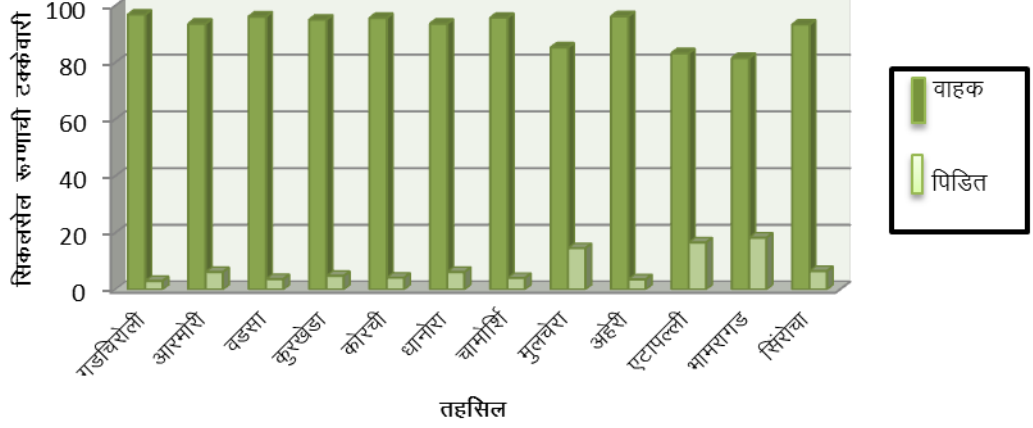
गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल रूग्णांचे भौगोलिक वितरण  
(2015-16)

अ.क्र.	तहसील	एकूण लोकसंख्या (census 2011) वर्ष 2015-16	प्रति एक हजार सिकलसेल रूग्णांची संख्या	टक्केवारी	वाहक	टक्केवारी	पिडित	टक्केवारी
1	गडचिरोली	156791	532	13.7	503	94.5	29	5.4
2	आरमोरी	99915	350	9.0	341	97.4	9	2.5
3	वडसा	86560	234	6.0	227	97	7	2.9
4	कुरखेडा	91822	495	12.8	475	95.9	20	4
5	कोरची	47984	297	7.6	281	94.6	16	5.3
6	धानोरा	82398	139	3.5	111	79.8	28	20.1
7	चामोर्शी	173937	628	16.2	606	96.4	22	3.5
8	मुलचेरा	58730	23	1	20	86.9	3	13
9	अहेरी	111774	535	13.8	504	94.2	31	5.7
10	एटापल्ली	78752	92	2.3	92	100	0	0
11	भामरागड	37410	179	4.6	169	94.4	10	5.5
12	सिरोचा	80036	362	9.3	354	97.7	8	2.2
		1106109	3866	100	3683	95.2	183	4.7

स्त्रोत: जिल्हारूग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली, सिकलसेल विभाग

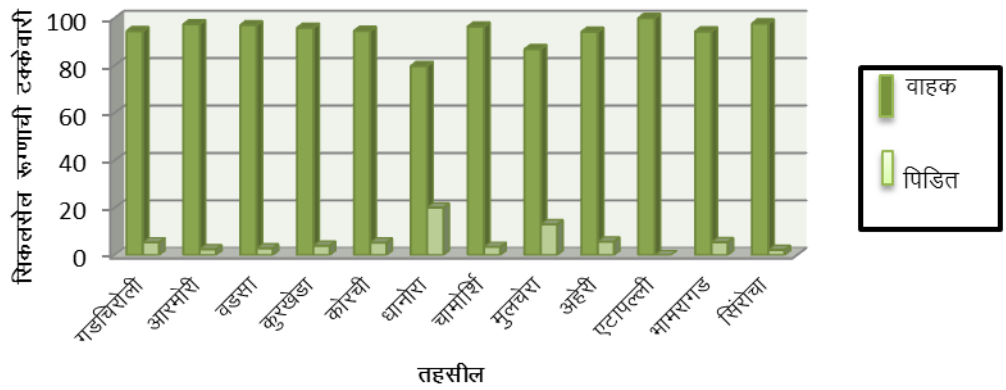
गडचिरोली 2016 2.गणन पध्दती

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल  
रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2014-15)



आकृती क्रमांक 4.1

गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार सिकलसेल  
रुग्णांचे भौगोलिक वितरण (2015-16)



आकृती क्रमांक 4.2

सारणी क्रमांक: 4.5

गडचिरोली जिल्ह्यातील सिकलसेल रुग्णांच्या मृत्यूची टक्केवारी (2011 ते 2016)

अ.क्र.	वर्ष	एकूण लोकसंख्या	इलेक्ट्रोलीसीससाठी पाठविलेल्या सॅम्पलची टक्केवारी	रोगग्रस्त टक्केवारी	वाहकाची टक्केवारी	मृत्यूची टक्केवारी
1	2011-12	1071795	25.34	3.2	27.2	16.6
2	2012-13		19.46	4	50.1	3.27
3	2013-14		23.29	2.3	56.2	2.12
4	2014-15		15.33	4	69.7	4.27
5	2015-16		16.55	5	75.5	5.2
	एकूण		100			

स्त्रोत: जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली, सिकलसेल विभाग गडचिरोली 2. गणणीय पध्दती

**4.4 गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार रुग्णांच्या संख्येचा तुलनात्मक**

**अभ्यास (2015-16)**

गडचिरोली जिल्ह्याच्या प्रकृती नुसार मलेरिया, क्षयरोग, सिकलसेल या तिन्ही रोगांची उत्पत्ती ही वेगवेगळी आहे. त्यामुळे वेगवेगळ्या रुग्णांची संख्या देखील वेगवेगळी आहे. तसेच 12 तहसीलची भूरचना, हवामान, व दळणवळणाची साधने, परिस्थिती सुद्धा भिन्न भिन्न प्रकारची आहे. अशाप्रकारच्या कारणामुळे तहसील नुसार रुग्णांची संख्या देखील वेगवेगळी आहे.

गडचिरोली जिल्ह्याच्या तहसील नुसार क्षयरोगाचे रुग्ण सर्वात कमी भामरागड व कोरची तालुक्या मध्ये 4 टक्के आढळतात. तर सर्वात अधिक रुग्ण अहेरी तहसील मध्ये 17 टक्के आढळून आले आहे. तर त्या खालोखाल सिरोचा तहसील मध्ये 12 टक्के व चामोर्शी तहसील 11 टक्के क्षयरोगाचे रुग्ण आढळून आले आहे. तर जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील गडचिरोली, आरमोरी, वडसा, व कुरखेडा, धानोरा तहसील मध्ये क्षयरोगाच्या रुग्णांची टक्केवारी 7 ते 10 टक्क्यादरम्यान आढळून आलेली आहे. तर दक्षिणे कडील मुलचेरा, एटापल्ली तहसील मध्ये 5 ते 6 टक्क्यादरम्यान रुग्णांची संख्या आढळली. एकंदरीत बघता क्षयरोगाचे रुग्णांची संख्या ही जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात चामोर्शी, अहेरी, सिरोचा, एटापल्ली तहसील मध्ये दिसून येते.

जिल्ह्यातील मलेरिया रूग्णांची संख्या बघता सर्वात अधिक 22.19 टक्के एटापल्ली तहसील मध्ये आढळून आलेली आहे. त्या बरोबरच भामरागड तहसील मध्ये देखील मलेरीयाच्या रूग्णांची संख्या बघता 20.12 टक्के रूग्ण आहेत. तसेच अहेरी तहसील मध्ये 13 टक्के रूग्ण मलेरीयाचे आढळले आहे. तर सिरोचा तहसील मध्ये 7 टक्के रूग्ण हे मलेरियाचे आहे याचा अर्थ असा की मलेरीया या रोगाचे रूग्ण हे जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात अधिक आढळून येतात तर उत्तर भागामध्ये कोरची तहसील मध्ये 15 टक्के व धानोरा तहसील मध्ये 9 टक्के रूग्ण हे मलेरिया आजाराचे दिसून येतात. कारण की, उत्तरे कडील व दक्षिणे कडील भाग जंगल व्याप्त असून उच्च व खाल भाग असल्याने येथे पाणी साचून राहण्यासाठी योग्य परिस्थिती निर्माण झालेली आहे. तसेच येथे सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्यामुळे मच्छर उत्पन्न होण्याची स्थिती निर्माण झालेली आहे. त्याबरोबरच गडचिरोली, आरमोरी, वडसा, कुरखेडा व चामोर्शी तहसील मध्ये मलेरिया रूग्णांची संख्या ही 0.7 ते 5 टक्क्यादरम्यान आढळते. तसेच जिल्ह्यातील सिकलसेल रूग्णांची संख्या बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, जिल्ह्यातील दक्षिण भागाकडील चामोर्शी तहसील मध्ये रूग्णांची टक्केवारी 16.22 टक्के असून त्या खालोखाल अहेरी तहसील मध्ये 13.83 टक्के रूग्ण सिकलसेल चे आढळून आले आहे. तर दक्षिण भागाकडील गडचिरोली तहसील मध्ये 13.7 टक्के रूग्ण सर्वाधिक आढळून आलेली आहे. त्याचबरोबर कुरखेडा तहसील मध्ये 12.8 टक्के रूग्ण सिकलसेल ची आढळून आलेले आहे. तर सिरोचा आणि आरमोरी तहसील मध्ये 9 टक्के रूग्ण सिकलसेल ची आढलेली आहे. कोरची वडसा धानोरा भामरागड एटापल्ली तहसील मध्ये 2 ते 7 टक्के रूग्णांची संख्या आढळलेली आहे तर सर्वात कमी 0.5 टक्के रूग्ण मुलचेरा तहसील मध्ये आढळलेली आहे. (सारणी क्रमांक 4.6)

जिल्ह्यात सर्वात कमी रूग्णांची संख्या क्षयरोगाची असून त्यानंतर सिकलसेल रूग्णांची आहे. तर सर्वात अधिक मलेरिया जलजनित रोगाच्या रूग्णांची संख्या आढळून आलेली आहे. एकंदरीत बघता असे निदर्शनास येते की, मलेरीया रूग्णांची संख्या जिल्ह्याच्या दक्षिण भागातील एटापल्ली तहसील मध्ये 16 टक्के आढळून आलेली आहे. तर भामरागड तहसील मध्ये 15 टक्के व अहेरी तहसील मध्ये 13.5 टक्के मलेरीया रूग्णांची संख्या आढळून आलेली आहे. तर चामोर्शी, व सिरोचा तहसील मध्ये 7.9 टक्के रूग्णांची संख्या दिसून येते तर सर्वात कमी दक्षिण भागात मुलचेरा तहसील मध्ये 2 टक्के रोगाच्या रूग्णांची टक्केवारी आढळून आलेली आहे. तर जिल्ह्याच्या उत्तर भागात सर्वात



अधिक रोगाच्या रुग्णांची टक्केवारी कोरची तहसील मध्ये 12 टक्के आढळून आले आहे. तर धानोरा, कुरखेडा, चामोर्शी तहसील मध्ये 7 टक्केच्या अधिक रोगाच्या रुग्णांची संख्या आढळून आलेली आहे. तर गडचिरोली तहसील मध्ये 5.7 टक्के एकूण रोगाच्या रुग्णांची संख्या आढळून आलेली असून सर्वात कमी ( 2 टक्के) वडसा व आरमोरी (3.4 टक्के) तहसील मध्ये रोगाच्या रुग्णांची संख्या आढळून आलेली आहेत.

जिल्हा स्तरावर एक वर्षाच्या रोगाच्या मृत्यूची टक्केवारी बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, सर्वात अधिक रुग्ण क्षयरोगामुळे (66.8 टक्के) मृत्यू झालेला आहे. तर सर्वात कमी 7.5 टक्के रुग्ण मलेरिया रोगामुळे मृत्यू पावलेले असून दुसऱ्या क्रमांकावर सिकलसेल या आजारामुळे 26.41 टक्के रुग्णांचा मृत्यू झालेला आहे. यावरून असे लक्षात येते की, मलेरियाच्या रुग्णांची संख्या जास्त असली, तरी देखिल मृत्यूची टक्केवारी कमी आहे. तर क्षयरोगाच्या रुग्णांची संख्या कमी असेल तरी मृत्यूची टक्केवारी अधिक प्रमाणात दिसून येते. एकंदरीत गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार संसर्गजन्य रोग व असंसर्गजन्य रोगांच्या रुग्णांचे भौगोलिक प्रदेशानुसार संसर्गजन्य रोगाचे प्रमाण हे अधिक आहे.

सारणी क्रमांक : 4.6

**गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील नुसार एकूण रुग्णांची संख्या (2015-16)**

तहसील	एकूण रोगाच्या रुग्णांची संख्या					
	क्षयरोग	टक्केवारी	मलेरिया	टक्केवारी	सिकलसेल	टक्केवारी
गडचिरोली	71	10.157	187	2.0408	532	13.761
आरमोरी	61	8.7268	67	0.7312	350	9.0533
वडसा	43	6.1516	13	0.1419	234	6.0528
कुरखेडा	56	8.0114	489	5.3367	495	12.804
कोरची	32	4.578	1364	14.886	297	7.6824
धानोरा	47	6.7239	866	9.4511	139	3.5954
चामोर्शी	78	11.159	310	3.3832	628	16.244
मुलचेरा	36	5.1502	148	1.6152	23	0.5949
अहेरी	123	17.597	1200	13.096	535	13.839
एटापल्ली	40	5.7225	2034	22.198	92	2.3797
भामरागड	28	4.0057	1844	20.124	179	4.6301

सिरोचा	84	12.017	641	6.9955	362	9.3637
	699	100	9163	100	3866	100

स्त्रोत : जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली, सिकलसेल विभाग  
गडचिरोली 2016 2. गनणिय मुल्य

सारणी क्रमांक : 4.7

### जिल्हा स्तरावर रोगानुसार मृत्यूची संख्या (2014-16)

अ.क्र	रोगांचे नाव	आजारामुळे मृत्यु झालेल्याची संख्या	टक्केवारी
1	क्षयरोग	35	66.08
2	मलेरीया	4	7.5
3	सिकलसेल	14	26.41
	एकुण	53	100

स्त्रोत: जिल्हारुग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली, सिकलसेल विभाग  
गडचिरोली 2. गनणिय मुल्य

### 4.5 गडचिरोली जिल्ह्यातील संसर्गजन्य व असंसर्गजन्य रोगामुळे मृत्यू झालेल्या रुग्णांची संख्या (2014-2015)

गडचिरोली जिल्ह्यातील साथीचे आजाराने मृत्यू पावणाऱ्या रुग्णांची संख्या 401 म्हणजे बिगर साथीच्या आजारापेक्षा चौपट पटिने अधिक साथीचे आजार आहे. साथीच्या आजारामध्ये स्त्री पुरुषांची संख्या बघितल्यास स्त्रियांची (49.62) टक्केवारी कमी असून पुरुषांची (50.37) टक्केवारी ही अधिक आहे. न्यूमोनिया या आजारामुळे 59.40 टक्के पुरुष व 56.28 टक्के स्त्रियांचा मृत्यू झालेला आहे.(सारणी क्रमांक 4.8) तर दुसऱ्या क्रमांकावर हिवताप या रोगामुळे 25.74 टक्के पुरुष व 34.17 टक्के स्त्रियांचा मृत्यू झालेला असून हिवतापामुळे सर्वात अधिक स्त्रिया मृत्यू पावलेल्या आहे. क्षयरोगामुळे 13.86 टक्के पुरुष व 8.04 टक्के स्त्रिया क्षयरोगामुळे मृत्यू झालेला आहे. यामध्ये पुरुषांच्या मृत्यूचे प्रमाण अधिक दिसून येते तर गॅस्ट्रो व अनिसार या आजारामुळे 1.5 टक्के स्त्रियांचा व 0.09 टक्के पुरुषांचा मृत्यू झालेला दिसून येतो. तर असंसर्गजन्य आजारामुळे सर्वात अधिक बाळंतपणामध्ये मृत्यू पावणाऱ्या स्त्रियांची संख्या अधिक 66.29 टक्के आहे. तर दुसऱ्या

कमांकावर हृदय विकार या आजारामुळे 57.69 टक्के पुरुषांचा मृत्यू व 18.3 टक्के व स्त्रियांचा मृत्यू झालेला आहे. तिसऱ्या क्रमांकावर एड्स या रोगामुळे 19.23 टक्के पुरुषांचा व 13.11 टक्के स्त्रियांचा मृत्यू झालेला आहे. तर कर्करोग या आजारामुळे 11.53 टक्के पुरुषांचा मृत्यू झालेला असून 6.5 टक्के स्त्रियांचा मृत्यू कर्करोग झालेला आहे. मुत्रपिंड या आजारामुळे 11.53 टक्के पुरुषांचा मृत्यू झालेला निदर्शनास आले आहे.

सारणी क्रमांक 4.8

**गडचिरोली जिल्ह्यातील संसर्गजन्य व असंसर्गजन्य रोगामुळे मृत्यू झालेल्या रुग्णांची संख्या (2015)**

अ.क्र.	मृत्यूची कारणे	मृत्यूची संख्या 2015			
		पुरुष	टक्केवारी	स्त्रिया	टक्केवारी
अ.	<b>साथिचे विकार</b>				
	हिवताप	52	25.7426	68	34.1709
	विषमज्वर	0	0	0	0
	क्षयरोग	28	13.8614	16	8.0402
	न्यूमोनिया	120	59.4059	112	56.2814
	अमांश ,अनिसार, गॅस्ट्रो	2	0.9901	3	1.50754
	डेग्युं	0		0	0
	स्वाईन फ्ल्यू	0		0	0
		202	100	199	100
ब.	<b>बिगर साथीचे आजार</b>				
	एड्स	5	19.2308	8	13.1148
	हृदय विकार	15	57.6923	11	18.0328
	कर्करोग	3	11.5385	4	6.55738
	बाळंतपणात मातेचा मृत्यू	0		38	62.2951
	पक्षघात	0		0	
	मुत्रपिंड विषयक	3	11.5385	0	
	श्वसन क्रियेसंबंधी	0		0	
		26	100	61	100

स्रोत : जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली,  
आर्थिक सामाजीकलोचन 2015 2. गनणिय मुल्य

एकंदरीत बघता येथे आदिवासी लोकांची लोकसंख्या अधिक असल्याने आदिवासी कुटुंब हे दारीद्वारेखालील आहे. तसेच येथे साक्षरतेचे प्रमाण देखिल कमी असल्याने आरोग्याविषयी ज्ञान देखिल कमी आहे. तसेच येथे स्त्रियांमध्ये गोंदवण्याची पंरपरा अधिक असल्याने येथिल स्त्रियांमध्ये एड्स सारख्या आजाराचे प्रमाण अधिक दिसून येते तर बाळंतपणामध्ये माता मृत्यूचे प्रमाण 62.29 टक्के असून येथिल मुलीचे लग्न अल्प वयात व घरी बाळंतपण, आहाराची कमतरता इत्यादी कारणामुळे बाळंतपणामध्ये माता मृत्यूचे प्रमाण देखिल येथे अधिक प्रमाणात दिसून येते.

सारणी क्रमांक 4.9 नुसार जिल्ह्यातील असंसर्गजन्य रोगामुळे मृत्यू झालेल्या रुग्णांच्या संख्येमध्ये सर्वात अधिक बाळंतपणातील मातेच्या मृत्यूची संख्या असून सर्वात अधिक मातामृत्यूची संख्या गडचिरोली तहसील मध्ये अधिक संख्या 33 आहे. इतर तहसील च्या तुलनेत ती अधिक आहे कारण की, येथिल स्त्रियांचे प्रसूती ही घरी होत असते त्यामुळे रुग्णालयात प्रसूती होण्याच्या स्त्रियांची नोंद ही फार कमी आहे. त्याबरोबर बघितले असता जिल्ह्यातील अर्भक मृत्यूची संख्या 144 आहे. तर बालमृत्यू ची संख्या 1055 आहे. या वरून असे निदर्शनास येते की, येथिल स्त्रिया मध्ये गरोदरपणामध्ये स्वताःच्या आरोग्याची काळजी कशी घ्यावी याविषयी ज्ञान कमी आहे. या कारणाने या शोधप्रबंधा मध्ये गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्याच्या स्थितीचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

सारणी क्रमांक 4.9

### गडचिरोली जिल्ह्यातील गरोदर मातेची माहिती

अ.क्र.	तहसिल	गरोदर मातेची संख्या	रुग्णालयात प्रसूती दरम्यान मृत्यू झालेल्या स्त्रियांची संख्या	अर्भक मृत्यू	बाल मृत्यू
1	देसाईगंज	1923	1	6	16
2	आरमोरी	1813	0	6	43
3	कुरखेडा	1875	0	2	44
4	कोरची	982	1	16	43
5	धानोरा	1837	0	18	44
6	गडचिरोली	4650	33	33	634
7	चामोर्शी	2974	0	8	39

8	मुलचेरा	1143	0	5	15
9	एटापल्ली	1685	1	21	50
10	भामरागड	850	1	10	27
11	अहेरी	2492	0	14	86
12	सिंरोचा	1488	1	5	14
	एकुण	23712	38	144	1055

स्त्रोत : जिल्हा रूग्णालय गडचिरोली, जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली, आर्थिक सामाजीक लोचन 2015

#### 4.6 निष्कर्ष

गडचिरोली जिल्ह्यात सर्वात अधिक मलेरिया रूग्णांची संख्या असून दुसऱ्या क्रमांकावर सिकलसेल व तिसऱ्या क्रमांकावर क्षयरोगाचे रूग्ण आढळून येतात. मलेरिया, सिकलसेल, क्षयरोग यांची अनुक्रमे 76.3, 32.2, 58.25 टक्के आहे.

मलेरिया हा जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात भामरागड, सिंरोचा, अहेरी तहसील मध्ये तर उत्तरेकडील धानोरा, कोरची तहसील मध्ये आढळून येतो. गडचिरोली जिल्ह्याची भौगोलिक स्थिती बघितल्यास असे लक्षात येते की, उत्तरेकडील भाग हा उंच असल्याने पाण्याचा उतार दक्षिण भागाला अधिक आहे त्यामुळे येथे वनाचे प्रमाण अधिक असल्याने पाणी साचण्यासाठी योग्य स्थिती निर्माण झालेली आहे. तसेच डबके व छोटे छोटे नाले असल्याने येथे पाणी साचून राहते व अशा पाण्यामध्ये मच्छराची उत्पत्ती मोठ्या प्रमाणात होते. त्यामुळे या जिल्ह्यात मलेरियाचे रूग्ण हे अधिक आढळतात. क्षयरोगाचे रूग्ण सन 2015-16 या वर्षात सर्वात अधिक (15.59 टक्के) अहेरी तहसील मध्ये आढळून आले आहे. कारण की येथिल पुरुष महिला व बालके तंबाखुयुक्त पदार्थाचे सेवन करतात. तर सिकलसेल च्या रूग्णांमध्ये वाहकरूग्णाची संख्या (99टक्के) अधिक असून पिडितारूग्णाची संख्या (6.23टक्के) कमी आहे. तहसील मध्ये सर्वाधिक सिकलसेल चे वाहक रूग्ण आहे.

क्षयरोगामुळे गडचिरोली जिल्ह्यात सर्वाधिक मृत्यू झालेला आहे (सारणी 4.7 क्रमांक) तर सिकलसेल या आजारा मुळे मृत्यू झालेल्या रूग्णांची संख्या 26.41 टक्के आहे.

## संदर्भ सूची

- आर्थिक सामाजीक समालोचन गडचिरोली जिल्हा (2015) pp.79
- डॉ. धर्मेद्र सिंह चौहान (2011) चिकित्सा एवं स्वास्थ्य भूगोल, साहित्यगार प्रकाशन pp.72
- डॉ. संजय भैसे, प्रा. देवेंद्र मस्की (2014) आरोग्य भूगोल, अर्थव पब्लीकेशन pp.54
- डॉ. सतिश उपळकर (2016) सी.ई.ओ. हेल्थ मराठी नेटवर्क
- डॉ. प्रीतेश जुनागडे (2016) रक्तविकार तज्ञ, हेल्थ मराठी नेटवर्क
- जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली, जिल्हा परिषद आरोग्य विभाग गडचिरोली 2016

## प्रकरण – पाचवे

### गडचिरोली जिल्ह्यातील भूगर्भातील पिण्याच्या पाण्याचे परिक्षण व विश्लेषण

5.1 प्रस्तावना

5.2 गडचिरोली तहसील मधील दक्षिण भागातील : पाण्याची उपलब्धता व पाण्याची स्थिती (अहेरी, भामरागड, सिंरोचा, एटापल्ली तहसील)

5.3 भौतिक रासायनिक मापदंड

5.3 i) नायट्रेट

5.3 ii) फ्लोराईड

5.3 iii) एकूण विसर्जित घनता (TDS)

5.3 iv) अल्कता किंवा क्षारीय

5.3 v) क्लोराईड

5.3 vi) एकूण जडत्व (Total Hardness)

5.3 गडचिरोली जिल्ह्याच्या पीण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता

5.4 निष्कर्ष

## प्रकरण – पाचवे

# गडचिरोली जिल्ह्यातील भूगर्भातील पाण्याचे परिक्षण व विश्लेषण

### 5.1 प्रस्तावना :

स्वच्छ शुद्ध पाणी व अन्न आरोग्याची जननी आहे. पाणी हा अनिवार्य घटक आहे. ज्यामुळे पृथ्वीवर जीवन संभव आहे. पाण्याशिवाय जीवन संभव नाही. मानवाच्या दैनंदिन जीवनातील कार्यात पाण्याला अत्यंत महत्वाचे स्थान प्राप्त आहे. शेती व उद्योगांकरीता पाण्याची आवश्यकता असते. मानवी आरोग्याच्या दृष्टीने पिण्याचे पाणी शुद्ध असायला पाहिजे. “अंतरिक्ष की घोर अधियारी में हमारा द्रव समान ग्रह एक कोमल नीलम की तरह चमक रहा है। इसके जैसा सौरमंडल में कुछ और है भी नहीं। यह सब जल के कारण है।” जॉन टाड

पृथ्वीचा 71 टक्के भाग पाण्याने व्यापलेला असून ताजे पाणी 3 टक्के आहे. त्यापैकी 2.99 टक्के धृवाकडील बर्फाने व हिमाच्या स्वरूपात आहे. पृथ्वीच्या एकूण पाण्यापैकी केवळ 0.003 टक्के पाणी हे मृदेतील ओलावा, भूजल, बाष्प व तलाव, नदी नाले आणि नमभूमि च्या स्वरूपात उपलब्ध आहे.

मानवाच्या स्वास्थ जीवनासाठी पाणी आवश्यक आहे. परंतु पाण्याची गुणवत्ता ही महत्त्वपूर्ण आहे. यासाठी पेयजलाचे परिक्षण करून वैज्ञानिकांनी पाण्याची गुणवत्ता खालील प्रमाणे सांगितलेली आहे.

नायट्रेट = 10 mg/L to 44.3 mg/L पिण्या योग्य जल

फ्लोराईड = 0.7 mg/L to 1.2 mg/L पिण्या योग्य जल

आयरन = 1 mg/L पिण्या योग्य जल

क्लोराईड = 250 mg/L to 1000mg/L पिण्या योग्य जल

pH = 7.2 to 7.4 पिण्या योग्य जल

(स्तोत्र: विश्व स्वास्थ्य संघटन)



जर पाण्याचे जडत्व 300 पेक्षा अधिक असेल तर ते पाणी पिण्या अयोग्य असते. मानवी स्वास्थासाठी शुद्धपाणी अत्यंत आवश्यक घटक आहे. त्यामुळे वर्तमान काळामध्ये प्रदुषित पाण्यातील कुप्रभावाशी संबंधित अनेक रोग आहेत जसे डारिया, पिलिया इत्यादी पाण्यातील या प्रभावाचा मानवी आरोग्यावर परिणाम होतो. तसेच पाण्यामधील अनेक अवांछनीय तत्वामुळे पाण्यातील गुणवत्ता कमी होते. ज्यामुळे पाण्यातील भौतिक व रासायनिक गुणधर्मात परिवर्तन होत असते. (WHO) विश्व स्वास्थ्य संघटनेनुसार जेव्हा पाण्यात भौतिक किंवा मानवी कारणामुळे कोणतीही बाह्य सामुग्री पाण्यात मिळुण पाण्यातील स्वाभाविक गुणामध्ये परिवर्तन आणते तेव्हा अशा पाण्याला प्रदुषित पाणी म्हणतात. जल प्रदुषणाचे अनेक प्रकार आहे. तसेच रोगाचे कारक (Pathogens) जसे जिवाणू, विषाणू, सुक्ष्मजीव अथवा परजिवी कृमी जे घरातील सांडपाण्याची व्यवस्था अथवा मानव व पशुच्या मलमुत्राद्वारे पाण्यात पोहचतात. तसेच मानवाच्या मलमुत्रातुन एश्वचेरिचियाकोली, व स्ट्रेप्टोकोक्स फीसलीज जसे कोलीफार्म जीव अधिक आहे( हरीश कुमार खत्री पृ.क्र. 205) त्यामुळे ते पाण्याला प्रदुषित करतात.

मानवाच्या स्वास्थ्य जीवनासाठी एकुण प्रति व्यक्ती पाण्याची आवश्यक मात्रा हवामान, जिवनस्तर आणि लोकाच्या सवयीवर निर्भर असते. पेय जलाची आधारभुत आवश्यकता 2 लिटर प्रति व्यक्ती आखली गेली आहे. ही मात्रा जिवंत राहण्यासाठी पर्याप्त आहे. सामुदायीक स्वास्थ्य आणि जिवनातील गुणवत्तेकरीता पाण्याची मात्रा पर्याप्त असणे गरजेचे आहे. सामुदायीक स्वास्थ्यच्या दृष्टीकोणातुन पाणीची पर्याप्त मात्रा उपलब्ध होणे गरजेचे आहे. 150 ते 120 लिटर पाणी प्रतिव्यक्ती प्रतिदिवस योग्य मानल्या गेली आहे. मानवाच्या आवासाचे स्थान विश्वा मध्ये वेगवेगळ्या ठिकाणी आहे. सोबत तेथिल भौगोलिक स्थिती व हवामान या सर्वांचा प्रभाव मानवाच्या आरोग्यावर वेगवेगळ्या प्रकारे होत असतो. या वितीरीक्त त्याचे राहणीमान, पंरपरा, जीवन स्तर या सर्वांचा मानवी आरोग्यावर परिणाम पडत असतो. **जे.एम.मे.** याच्या मतानुसार, "वायू तथा जल में भौगोलिक एवं जलवायू तत्व है तथा इनसे उत्पन होने वाली वायूजनित व जलजनित बीमारियां कहलाती है। यह माना जाता है कि विश्वकी बीमारियों में एक तिहाई जल से संबधीत है।" याकरीता गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिण भागातील अहेरी, भामरागड, सिंरोचा व एटापल्ली तहसील मधील पिण्याच्या पाण्याचा गुणवत्तेचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

## 5.2 दक्षिण गडचिरोली तहसील मधिल पाण्याची उपलब्धता व पाण्याची स्थिती

अहेरी तहसील मध्ये एकूण 11,6992 लोकसंख्या, भामरागड तहसीलची 36,325, सिंरोचा तहसीलची 74,756 व एटापल्ली तहसीलची 81,713 लोकसंख्या असून एकूण 30,9786 लोकसंख्या आहे. सारणी क्र. 1 नुसार अहेरी तहसील मध्ये एकूण कुटुंबाची संख्या 25,887 असून ग्रामीण कुटुंबाची संख्या 22,635 आहे. तर शहरी कुटुंबाची संख्या 3252 आहे. भामरागड व एटापल्ली तहसील मध्ये शहरी भाग नसून भामरागड मधील एकूण कुटुंबाची व ग्रामीण भागातील एकूण कुटुंबाची संख्या 7,393 असून एटापल्ली तहसील मधिल एकूण व ग्रामीण कुटुंबाची संख्या 15,692 आहे. सिंरोचा तहसील मध्ये एकूण कुटुंबाची संख्या 18,991 असून ग्रामीण भागातील कुटुंबाची संख्या 17,177 व शहरी भागाची एकूण कुटुंबाची संख्या 1,814 आहे. चार ही तहसील मधील कुटुंबाना नळ, विहिर, हातपंप, नलकुप, प्रवाहित जल, नदी, नाले, तलाव इत्यादी माध्यमाद्वारे पाण्याची प्राप्ती होत असते. सर्वाधिक पाण्याची पुर्तता चार ही तहसील मध्ये हातपंपा द्वारे होते.

अहेरी तहसील मधील एकूण कुटुंबापैकी 40.97 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा उपयोग करतात. तर भामरागड तहसील मध्ये एकूण कुटुंबा पैकी 72 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा उपयोग दैनंदिन कामासाठी व पिण्यासाठी वापरतात. तर सिंरोचा तहसील मध्ये एकूण 27.19 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा वापर दैनंदिन कार्यासाठी करतात. एटापल्ली तहसील एकूण कुटुंबापैकी 64.66% टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा वापर पिण्यासाठी व दैनंदिन कार्यासाठी करतात. अहेरी तहसील मध्ये ग्रामीण भागात 45.51 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा उपयोग करतात तर शहरी भागातील कुटुंब हातपंपाचे पाणी कमी (9.32 टक्के) प्रमाणात वापरतात. सिंरोचा तहसील मध्ये ग्रामीण भागात 29.44 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा व शहरी भागातील 4.82 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा वापर पिण्यासाठी व दैनंदिन कार्यासाठी कमी प्रमाणात करतात. एटापल्ली तहसील मध्ये ग्रामीण भागात 64.66 टक्के कुटुंब हातपंपाच्या पाण्याचा वापर पिण्यासाठी व दैनंदिन कामासाठी करतात.

अहेरी तहसील मध्ये 37.9 टक्के कुटुंब विहिरीचे पाणी वापरतात. यापैकी 16.59 टक्के बंद विहिरीचे पाणी व 21.31 टक्के कुटुंब खुल्या विहिरीचे पाणी वापरतात. भामरागड तहसील मध्ये 18.68 टक्के कुटुंब विहिरीच्या पाण्याचा उपयोग करतात त्यामधील 2.71 टक्के कुटुंब बंद विहिरीचे पाणी वापरतात तर 15.97 टक्के कुटुंब खुल्या विहिरीचे पाणी

वापरतात. तसेच सिंरोचा व एटापल्ली तहसील मध्ये 22.14 टक्के कुटुंब विहिरीचे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी वापरतात. तर एटापल्ली तहसील मध्ये ग्रामीण भागात खुल्या विहिरीचे पाणी 10 टक्के लोक पिण्यासाठी पाणी वापरतात. मानवी हस्तक्षेपामुळे खुल्या विहिरीचे पाणी प्रदुषित होऊ शकते. यामुळे आरोग्याच्या समस्या निर्माण होऊ शकतात. बंद विहिरीच्या वर सीमेंट कांक्रिट किंवा इतर कोणत्याही प्रकारचे झाकण असणे गरजेचे आहे. कारण की विहिरीवरील खुल्या भागावर झाकण असेल तर पाणी प्रदुषण कमी प्रमाणात होते.

अहेरी तहसील मधील ग्रामीण क्षेत्रात 23.36 टक्के कुटुंब खुल्या विहिरीचे पाणी वापरतात तर शहरी भागात 7.4 टक्के कुटुंब खुल्या विहिरीचे पाणी उपयोगात आणतात. अर्थात दोन्ही तहसील मधील ग्रामीण भागात खुल्या विहिरीचे अशुद्ध पाणी अधिक प्रमाणात वापरतात त्यामुळे येथील लोकांच्या आरोग्यावर त्याचा परिणाम होऊ शकतो. तसेच 18.37 टक्के कुटुंब बंद विहिरीचे पाणी दैनंदिन कामासाठी व पिण्यासाठी वापरतात तर शहरी भागात 4.21 टक्के कुटुंब बंद विहिरीचे पाणी वापरतात.

अहेरी तहसील मध्ये 13.84 टक्के कुटुंबाना शुद्धीकरण केलेल्या नळाचे पाणी मिळते. यामध्ये ग्रामीण भागात केवळ 5.14 टक्के तर शहरी भागात 74.38 टक्के कुटुंबाना शुद्धीकरण नळाचे पाणी मिळते. तसेच भामरागड तहसील मध्ये 3.37 टक्के कुटुंबाना शुद्धीकरण नळाचे पाणी मिळते. तर शुद्धीकरण न केलेल्या नळाचे पाणी 2.6 टक्के कुटुंबाना मिळते. अहेरी तहसील मध्ये ग्रामीण क्षेत्रात 2.17 टक्के कुटुंब शुद्धीकरण न केलेल्या नळाचे पाणी वापरतात. तर शहरी भागातील 0.62 टक्के कुटुंबाना शुद्धीकरण न केलेले पाणी प्राप्त होते. तर सिंरोचा व एटापल्ली तहसील मध्ये एकूण कुटुंबापैकी एटापल्ली तहसील मध्ये ग्रामीण भागात 2.1 टक्के शुद्धीकरण न केलेले पाणी वापरतात. तर सिंरोचा तहसील मध्ये ग्रामीणभागात 6.22 टक्के कुटुंब शुद्धीकरण न केलेले पाणी वापरतात तर शहरी भागात 10.33 टक्के कुटुंब शुद्धीकरण नळाचे पाणी वापरतात. अर्थात ग्रामीण क्षेत्रात शुद्धीकरण न जलाचे प्रमाण अधिक निर्देशनास येते.

सारणी क्रमांक 5.1 नुसार अहेरी तहसील मध्ये 3.73 टक्के कुटुंबाना नलिका कुप द्वारे दैनंदिन कामासाठी व पिण्यासाठी पाणी मिळते. यापैकी शहरी भागात 2.52 टक्के तर ग्रामीण भागात 3.9 टक्के कुटुंब नलिका कुप चे पाणी वापरतात. भामरागड तहसील मध्ये 1.25 टक्के कुटुंबाना नलिका कुप द्वारे पाणी मिळते. नलिका कुप मध्ये एक पाईप जलस्तरापर्यंत टाकले जाते. या पाईपाच्या वरील भागात विजेवर चालणारा पंप बसविल्या

जातो. नलिका कुप उथळ किंवा खोल प्रकारचे असतात. खोल . नलिका कुप मध्ये प्रथम अभेद्य स्तरातील खालच्या भागातील पाणी मिळते हे पाणी दैनंदिन कामासाठी वापरण्यास योग्य असते. तसेच उथळ नलिका कुप द्वारे चांगल्या प्रकारच्या पाण्याची अपेक्षा केली जाऊ शकते. परंतु या मध्ये एका गोष्टीची काळजी घेणे गरजेचे आहे की, येथे कोणत्याही प्रकारच्या प्रदुषणाचे स्रोत जवळ नसावे.(हरीश कुमार खत्री पृ.क्र. 202)

अहेरी ग्रामीण तहसील मध्ये 0.32 टक्के कुटुंब प्रवाही पाण्याचा वापर करतात तर शहरी भागात प्रवाहाच्या पाण्याचा वापर करीत नाही. तसेच भामरागड तहसील मध्ये 1.25 टक्के लोक प्रवाहाच्या पाण्याचा वापर करतात. अहेरी तहसील मध्ये 0.25 टक्के कुटुंब नदी च्या पाण्याचा वापर करतात. यामध्ये ग्रामीण भागातील 0.59 टक्के कुटुंब नदीच्या पाण्याचा वापर दैनंदिन कामासाठी करतात. तर शहरी भागातील 0.03 टक्के कुटुंबाना नदी चे पाणी प्राप्त होते. तर भामरागड तहसील मध्ये 1.64 टक्के कुटुंब नदीच्या पाण्याचा वापर दैनंदिन कार्यासाठी करतात. अहेरी तहसील मधील ग्रामीण भागात 0.12 टक्के कुटुंबाना तलावाचे पाणी वापरण्यासाठी मिळते.

अन्य जलाच्या स्रोतातुन 0.46 टक्के कुटुंबाना पाणी वापरण्यासाठी मिळते तसेच शहरी भागात 1.88 टक्के कुटुंबाना अन्य जलाच्या स्रोतातुन पाणी वापरण्यासाठी मिळते. ग्रामीण भागात 0.26 टक्के कुटुंबाना अन्य जलाच्या स्रोतातुन पाणी वापरण्यासाठी मिळते. तर अन्य जलाच्या स्रोतातुन 0.01 टक्के कुटुंबाना पाणी वापरण्यासाठी मिळते. तर सिंरोचा तहसील व एटापल्ली तहसील मधील इतर पेयजलाचे संसाधनाची टक्केवारी सारणी क्रमांक 5.1 मध्ये दर्शविण्यात आली आहे.

सारणी क्रमांक 5.1

गडचिरोली तहसील मधील दक्षिण भागातील : पाण्याची उपलब्धता व पाण्याची स्थिती

तहसील	एकूण ग्रामीण	एकूण घरघुती	नळशुध्दीकरणे चे स्तोत्र	नळाच्या अशुध्दीकरणे चे स्तोत्र	बंद विहिरी	खुल्या विहिरी	हात पंप	नलकुपल	प्रवाह	नदी / नहर	तलाव	अन्य
अहेरी	एकूण	25887	13.84%	2.17%	16.59%	21.31%	40.97%	3.73%	0.28%	0.52%	0.12%	0.46%
	ग्रामीण	22635	5.14%	2.4%	18.37%	23.36%	45.51%	3.9%	0.32%	0.59%	0.14%	0.26%
	शहरी	3252	74.38%	0.62%	4.21%	7.04%	9.32%	2.52%	0%	0.03%	0%	1.88%
भामरागड	एकूण	7393	3.37%	2.6%	2.71%	15.97%	71.98%	1.25%	1.25%	1.64%	0.01%	0.01%
	ग्रामीण	7393	3.37%	2.6%	2.71%	15.97%	71.98%	1.25%	1.25%	1.64%	0.01%	0.01%
	शहरी	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
सिरोचा	एकूण	18862	20%	6.22%	8.94%	26.3%	27.19%	7%	1.68%	1.68%	0.25%	0.74%
	ग्रामीण	17139	15.52%	5.81%	9.8%	28.75%	29.44%	6.41%	1.85%	1.84%	0.28%	0.3%
	शहरी	1723	64.6%	10.33%	0.35%	1.86%	4.82%	12.88%	0%	0.06%	0%	5.11%
एटापल्ली	एकूण	15,216	2.75%	2.1%	13.2%	14.96%	64.66%	1.77%	0.02%	0.31%	0.09%	0.14%
	ग्रामीण	15,216	2.75%	2.1%	13.2%	14.96%	64.66%	1.77%	0.02%	0.31%	0.09%	0.14%
	शहरी	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

स्त्रोत: जनगणना पुस्तिका 2011

### 5.3 गडचिरोली जिल्ह्याच्या पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता

गडचिरोली जिल्ह्यातील पाण्याची गुणवत्ता मापन करण्याकरीता रासायनिक मापदंड खालील बघितण्यात आले. 1. नायट्रेट 2. फ्लोराईड 3. एकूण विसर्जित घनता (TDS) 4. अल्कता किंवा क्षारीय 5. क्लोराईड 6. एकूण जडत्व (Total Hardness)

#### भौतिक रासायनिक मापदंड

##### i. नायट्रेट

भूगर्भातील पाण्यात काही प्रमाणात नायट्रेट चे प्रमाण असते. परंतु भूगर्भातील पाण्यात (44.3mg/L) पेक्षा अधिक नायट्रेटचे प्रमाण असेल तर या पाण्यात इन्टेट मेथ्लोबिनेमिया तयार होते. असे पाणी मानवाने पिल्यास शरीरात गॅस्ट्रिक बनते आणि त्यामुळे मानवाच्या हृदयाचे तंत्र बिघडते. (BIS 2012) नुसार पाण्यात नायट्रेटचे प्रमाण (44.3mg/L) पेक्षा कमी असायला पाहिजे.

##### ii. फ्लोराईड

फ्लोराईड एक भूरासायनिक contamination आहे. भूगर्भातील पाण्यात फ्लोराईड चे प्रमाण 1mg/L पेक्षा अधिक असल्यास दंत रोग किंवा काळवटणाचा फ्लोरोसीस होण्याची शक्यता असते. (BIS 2012)

##### iii. एकूण विसर्जित घनता (TDS)

टि.डी.एस. म्हणजे पोटेशियम, कॅल्शियम, सोडियम, मॅग्नेशियम, बायकार्बोनेट, क्लोरीडऑर्गेनिक पदार्थ, फॉस्फेट व इतर कणांची बेरीज आहे. मानवी शरीरात गॅस्ट्रोइंटेस्टाइनल जवळजवळ टि. डी. एस. च्या उच्च प्रमाणावर तयार होते. भूजल पाण्यामध्ये टि. डी. एस. चे प्रमाण 300 mg/L ते 600 mg/L हे योग्य प्रमाण आहे. (BIS 2012)

##### iv. अल्कता किंवा क्षारीय

भूजल पाण्याच्या क्षारतेची उच्चता 200 mg/L ते 600 mg/L पर्यंत मर्यादा देण्यात आली आहे. (BIS 2012)

## V. क्लोराईड

क्लोराईड रॉकमुळे क्लोराईड नैसर्गिकरित्या पाण्यात आढळतो. परंतु आज रासायनिक उद्योगामधून प्रदूषित पाणी नद्या मध्ये किंवा समुद्रामध्ये सोडले जाते. त्याच बरोबर आईस्क्रीम प्लांट इफ्लूएंट, सीवेज डिस्ट्रक्शन, सिंचन ड्रेनेजमुळे क्लोराईड पाण्यात आढळते. BIS 2012 नुसार पाण्यात क्लोराईड ची योग्य मात्रा 250 mg/L ते 1000 mg/L मानल्या गेली आहे. भूजल पाण्यामध्ये क्लोराईड चे प्रमाण अधिक असेल तर मानवाला हृदय रोग आणि मूत्रपिंड रोग असे आजार तर होतात परंतु त्याबरोबर अपचनही होते.

## VI. एकूण जडत्व (Total Hardness)

कॅल्शियम किंवा बायकार्बोनेटमुळे पाण्यात तयार होणारे जडत्व हे तात्पुरत्या स्वरूपाचे असते. तर पाण्यामध्ये क्लोराईड, सल्फेट, कॅल्शियम आणि नायट्रेचे प्रमाण असेल तर ते जडत्व कायमस्वरूपी असते. स्थायी स्वरूपाच्या जडत्व पाण्याचा वापर आपण जसे आंघोळीसाठी या पाण्याचा वापर करत असु त्या सोबतच साबनाचा ही वापर अधिक असेल तर त्यामुळे धमन्यांवरील कॅल्सिफिकेशन तयार करते. तसेच शरीरातील पाणीपुरवठा प्रणालीला देखील प्रभावित करते. प्रथम गर्भधारणा, पोट विकार, आणि मूत्रपिंड किंवा मूत्राशयाचे रोग पाण्यातील जडत्व पणामुळे तयार होऊ शकते. BIS 2012 नुसार पिण्याच्या पाण्यामध्ये योग्य जडत्वाची मात्रा 300 mg/L आहे.

### 5.3 गडचिरोली जिल्ह्याच्या पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी, भामरागड, सिंरोचा, एटापल्ली या तहसील मध्ये पिण्यासाठी व दैनंदिन कार्यासाठी सर्वात अधिक हातपंप व खुल्या विहिरीच्या पाण्याचा वापर करण्यात येतो. यामुळे प्रत्येक तहसील मधील 5 गावाची निवड करण्यात आली आहे व प्रत्येक तहसील मधून 10 असे एकूण 40 पिण्याच्या पाण्याचे नमुने घेण्यात आले आहे. व प्रयोग शाळेत परिक्षण करण्यात आलेले आहे. या करीता स्वैर नमुना पध्दती वापरण्यात आली आहे.

**5.3 अ.** अहेरी तहसील मधील नवेगाव, येरमनर, गोंविदगाव, गडीगड्म, माहागाव, या 5 गावांची स्वैर नमुना पध्दतीने निवड करण्यात आली आहे. (नकाशा क्र. 5.1) प्रत्येक गावातील दोन पाण्याचे नमुने घेण्यात आलेले आहे. यामध्ये पाच हातपंप व पाच खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे नमुने घेऊन परिक्षण करण्यात आले आहे.

**i. विशिष्टविषयगत अभ्यास :** नवेगाव मधून बापु गाडगे याच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे परिक्षण करण्यात आले असून या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 5.4 टक्के लोक वापरतात. या पाण्याचे परिक्षण केले असता या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण अधिक (58.49 mg/L) आढळून आले आहे. तसेच या पाण्याचे जडत्व 746 आहे त्या कारणाने हे पाणी पिण्यासाठी व दैनंदिन कामासाठी वापरणे योग्य नाही.

भिमरावजी मडल याच्या घराजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण (52.7mg/L) अधिक आढळून आले असून पाण्यामध्ये pH ची मात्रा (8.4) अधिक आढळून आले आहे. व या पाण्याचे जडत्व (632) अधिक असल्याने हे पाणी पिण्यासाठी व दैनंदिन कामासाठी वापरणे योग्य नाही. या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 7.15 टक्के लोक करतात. पण हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य नाही.

**ii. विशिष्ट-वस्तुगत अभ्यास :** येरमनर या गावातील एकूण कुटुंबापैकी 6 टक्के घरातील व्यक्ति प्रभाकर झाडे यांच्या घराजवळील हातपंप व भिमराव कोडागुरले यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीचे पाणी 8 टक्के लोक पाण्याचे पाणी व दैनंदिन कार्यासाठी वापरतात. या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण अनुक्रमे (51.95 mg/L व 53.9 mg/L) अधिक आढळून आले आहे. त्यामुळे येथील पाणी पिण्यासाठी योग्य नाही.

**iii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** गोंविदगाव या गावातील एकूण कुटुंबा पैकी 7.5 टक्के लोक उपप्राथमिक आरोग्य केंद्रा जवळील हातपंप व कुडमेथे यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचा उपयोग 5.17 टक्के लोक दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी करतात. या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निरीक्षणास आले की, या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण अनुक्रमे (58.9 mg/L व 57.7 mg/L) अधिक आढळून आले आहे. तसेच पाण्याचे जडत्व देखिल 718 व 688 असल्याने हे पाणी पिण्यासाठी योग्य नाही.

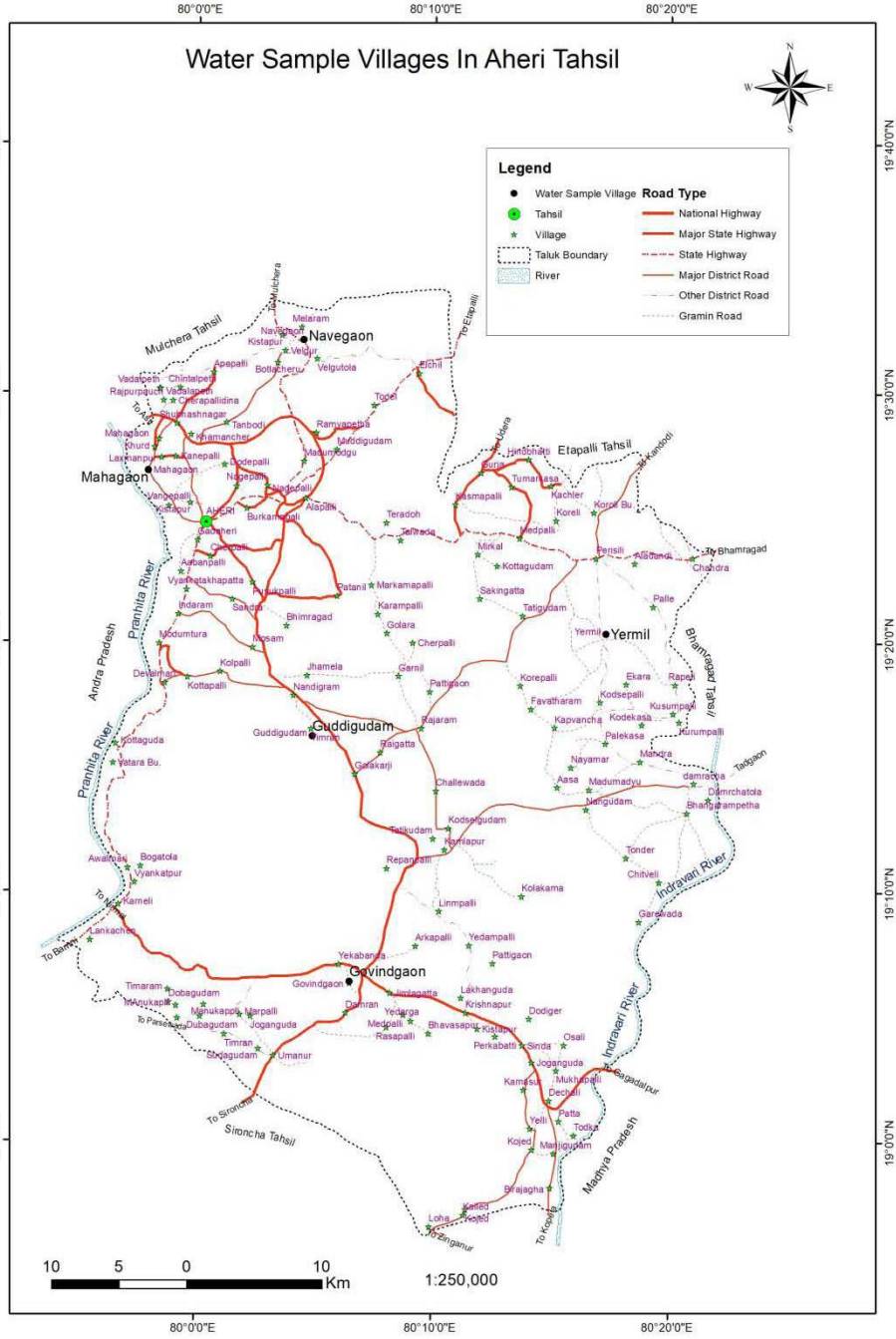
**iv. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** गडीगडम, या गावातील एकूण कुटुंबा पैकी 5.3 टक्के लोक दुर्गा पद्म याच्या घराजवळील खुल्याविहिरीचे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरतात. तर या पाण्यामध्ये आयर्न चे 0.44 mg/L प्रमाण आढळून आले आहे. तर जि.परिषद शाळे जवळील हातपंपाचे पाणी एकूण 11 टक्के लोक वापरतात. पण या



पाण्यामध्ये आयर्न चे 0.37 mg/L प्रमाण आढळून आले आहे. त्यामुळे हे पाणी पिण्यायोग्य नाही.

**v. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** महागाव बु. या गावातील शंकर आत्राम याच्या घराजवळील खुल्या विहरीच्या पाण्याचा वापर 4.3 टक्के लोक करतात. येथील पाण्याचे परिक्षण केल्यास असे निरीक्षणास आले की या पाण्यामध्ये pH ची मात्रा 8.8 अधिक आढळून आली आहे. त्यामुळे येथील पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य नाही. मनोहर रामटेके यांच्या घराजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता येथील पाण्यामध्ये भौतिक रासायनिक घटक हे योग्य प्रमाणात असल्याने हे पाणी पिण्यायोग्य आहे. म्हणजेच 7.2 टक्के लोकांना पिण्यासाठी योग्य पाणी आहे.

एकंदरीत बघता असे दिसून येते की, अहेरी तहसील मधील चार गावापैकी फक्त पश्चिमेकडील महागाव बु. या एका गावातील मनोहर रामटेके यांच्या घराजवळील हातपंपाचे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य आहे. तर इतर उत्तरेकडील नवेगाव, दक्षिणेकडील गोंविदगाव, पुर्वेकडील येरमनर, व मध्य भागातील गडीगडम या गावातील पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य नाही असे दिसून येते.



**नकाशा क्रमांक 5.1**

**5.3 ब.** एटापल्ली तहसील मधील बिडरी, नागुलवाडी, रेकनर स., जावली खु., एटापल्ली, या 5 गावातुन स्वैर नमुना पद्धतीने प्रत्येकी 2 स्थानावरून पाण्याचे नमुने घेण्यात आले आहे. (नकाशा क्र. 5.2) याकरीता 6 हातपंप व 4 खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे नमुने घेऊन परिक्षण करण्यात आले आहे.

**i. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** एटापल्ली तहसीलच्या दक्षिण भागातील बिरडी गावातील पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निरीक्षणास आले की, बिरडी गावातील डॉ. आंबेडकर चौकाजवळील हातपंपाच्या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 7.7 टक्के लोक करतात. येथील पाण्याचे परिक्षण केले असता पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याने हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य आहे.

बिरडी गावातील पंढरी खोब्रागडे यांच्या घरा जवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 5.8 टक्के लोक करतात. येथील पाण्याचे परिक्षण केले असता पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याने हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य आहे.

**ii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** मध्य भागातील नागुलवाडी गावातील पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, सेनु गांवडे यांच्या घरा जवळील हातपंपाच्या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 40 टक्के लोक करतात. येथील पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याने हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य आहे.

मध्य भागातील नागुलवाडी गावातील बाजु दुर्वा यांच्या घराजवळील हातपंपाच्या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 36 टक्के लोक करतात. येथील पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याने हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य आहे.

**iii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** दक्षिण भागातील रेकनर स. गावामधुन सालु मुगंटीवार यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निरीक्षणास आले की, या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण 49.4 mg/L व पाण्याचे जडत्व 689 आढळून आले आहे. त्या कारणाने येथील एकूण कुटुंबापैकी 8.4 टक्के लोकांना हे पाणी पिणे योग्य नाही.

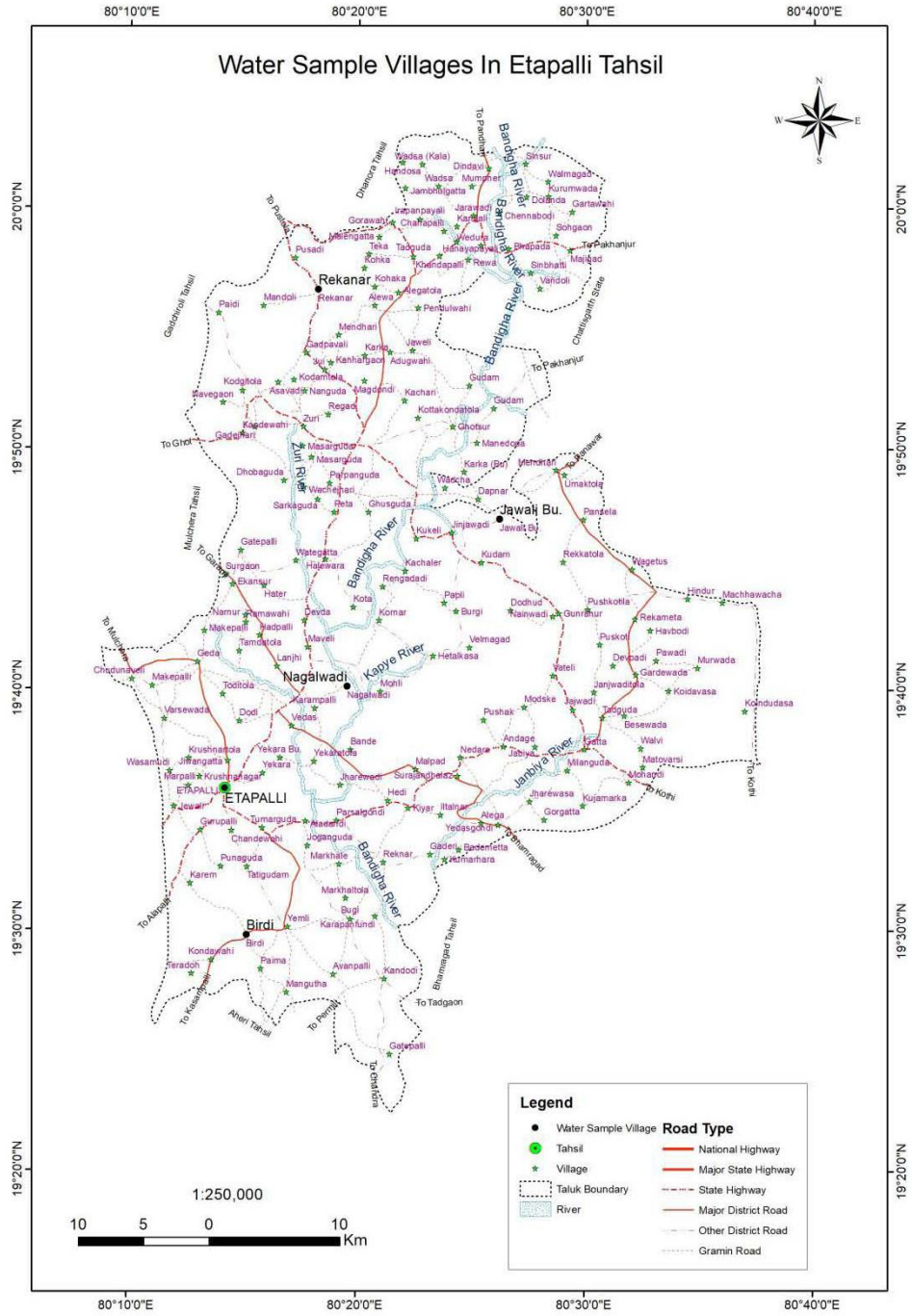
सारणी क्रमांक 5.2 नुसार रेकनर स. गावामधुन चुकु पुनगाटी यांच्या घराजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परीक्षण केले असता या पाण्यात मध्ये pH ची मात्रा अधिक 8.41 आढळून आलेली आहे. तसेच या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण 44.71 mg/L आढळून आले आहे. त्या कारणाने येथील एकूण कुटुंबापैकी 40.6 टक्के लोकांनी हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य नाही.

**iv. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** पुर्व भागाकडील जावल्ली खु. गावातील लालु तिमा याच्या घराजवळील हातपंपा पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, येथील पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण 65.16mg/L आधिक व pH ची मात्रा अधिक 8.14 आढळून आलेली आहे. त्या कारणानी येथील पाणी एकूण कुटुंबापैकी 11.11 टक्के लोकांसाठी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी पाणी वापरणे योग्य नाही.

एटापल्ली तहसील कडील पुर्व भागाकडील जावल्ली खु. गावातील जि.प. प्राथमीक शाळे जवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 9.3 टक्के लोक दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरतात. या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निरीक्षणास आले की, येथील पाण्यात नायट्रेट प्रमाण (67.75 mg/L) आधिक आढळून आलेले आहे त्या कारणानी येथील पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरण योग्य नाही.

**v. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** नकाशा क्रमांक 5.2 नुसार पश्चिम भागात एटापल्ली स. गावामधुन मासु टिम्मा यांच्या घराजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निरीक्षणास आले की, येथील पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण (53.52 mg/L) व पाण्याचे जडत्व 724 आढळून आलेले आहे. त्यामुळे येथील पाणी एकूण कुटुंबापैकी 2 टक्के लोकांसाठी हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य नाही.

अम्मका पिल्लाकिवार यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे नमुने परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण 56.7mg/L आढळून आले आहे. त्या कारणाने येथील पाणी एकूण कुटुंबापैकी 1.3 टक्के लोकांसाठी हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य नाही.



नकाशा क्रमांक 5.2

**5.3 क.** गडचिरोली जिल्ह्यातील सिरोचा तहसील ची भूरचना बघितल्यास असे निदर्शनास येते की, ह्या तहसील चा भाग वनाने अधिक प्रमाणात व्यापलेला आहे, त्या कारणाने लोकांच्या वस्त्या ह्या तहसील च्या पश्चिम व दक्षिण भागात आहे. त्या कारणाने पिण्याच्या पाण्याचे नमुने हे दक्षिण, पश्चिम भागातून घेण्यात आले आहे. (नकाशा क्र. 5.3) यासाठी पश्चिमेकडील अमरावती व जानमपल्ली या दोन गावाचे व दक्षिणेकडील अंकिसा,

मुटापुर मा., असरल्ली या तीन गावाच्या पाण्याचे परिक्षण केले गेले आहे. यासाठी 7 हातपंप व 3 खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे नमुने घेण्यात आले आहे.

**i. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** सारणी क्रमांक 5.2 नुसार अंकीसा येथील जि.प्र. मुलांच्या शाळेजवळील हातपंपाच्या पाण्याचा वापर एकूण कुटुंबापैकी 11.92 टक्के लोक पिण्याचे पाण्याचा वापर करतात. येथील पिण्याच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, येथील पाणी पिण्यायोग्य व दैनंदिन कार्यासाठी पाणी वापरणे योग्य आहे.

जि.प्र. मुलींच्या शाळेजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, येथील पाणी पिण्यायोग्य व दैनंदिन कार्यासाठी पाणी वापरणे योग्य आहे. त्यामुळे एकूण घरापैकी 9.6 टक्के लोकांसाठी हे पाणी वापरणे योग्य आहे. त्यामुळे हे आरोग्याच्या दृष्टीने योग्य आहे.

**ii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** अमरावती गावातील जाडी लासमया यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, येथील खुल्या विहिरीच्या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण 56.15 mg/L आधिक आढळून आले आहे. त्या कारणानी येथील पाणी एकूण कुटुंबापैकी 4.6 टक्के लोकांसाठी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी हे पाणी वापरणे योग्य नाही.

अमरावती गावातील हनुमान मंदिर जवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता. या पाण्यात आयर्न चे प्रमाण आधिक 1.77 mg/L व NTU चे प्रमाण 29 mg/L आढळून आलेले आहे त्या कारणानी येथील पाणी एकूण कुटुंबापैकी 15.42 टक्के लोकांसाठी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी हे पाणी वापरणे योग्य नाही.

**iii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** जामनपल्ली गावातील पिडि असमपाली यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीचे व कोड अमर्या यांच्या घरा जवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, येथील खुल्या विहिरीच्या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण आधिक 61.28 mg/L व pH ची मात्रा 8.3 तसेच हातपंपाच्या पाण्यात pH ची मात्रा 8.62 आधिक आढळून आलेले आहे त्या कारणानी येथील पाणी एकूण घरापैकी 23 टक्के घरातील लोकांसाठी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी हे पाणी वापरणे योग्य नाही.

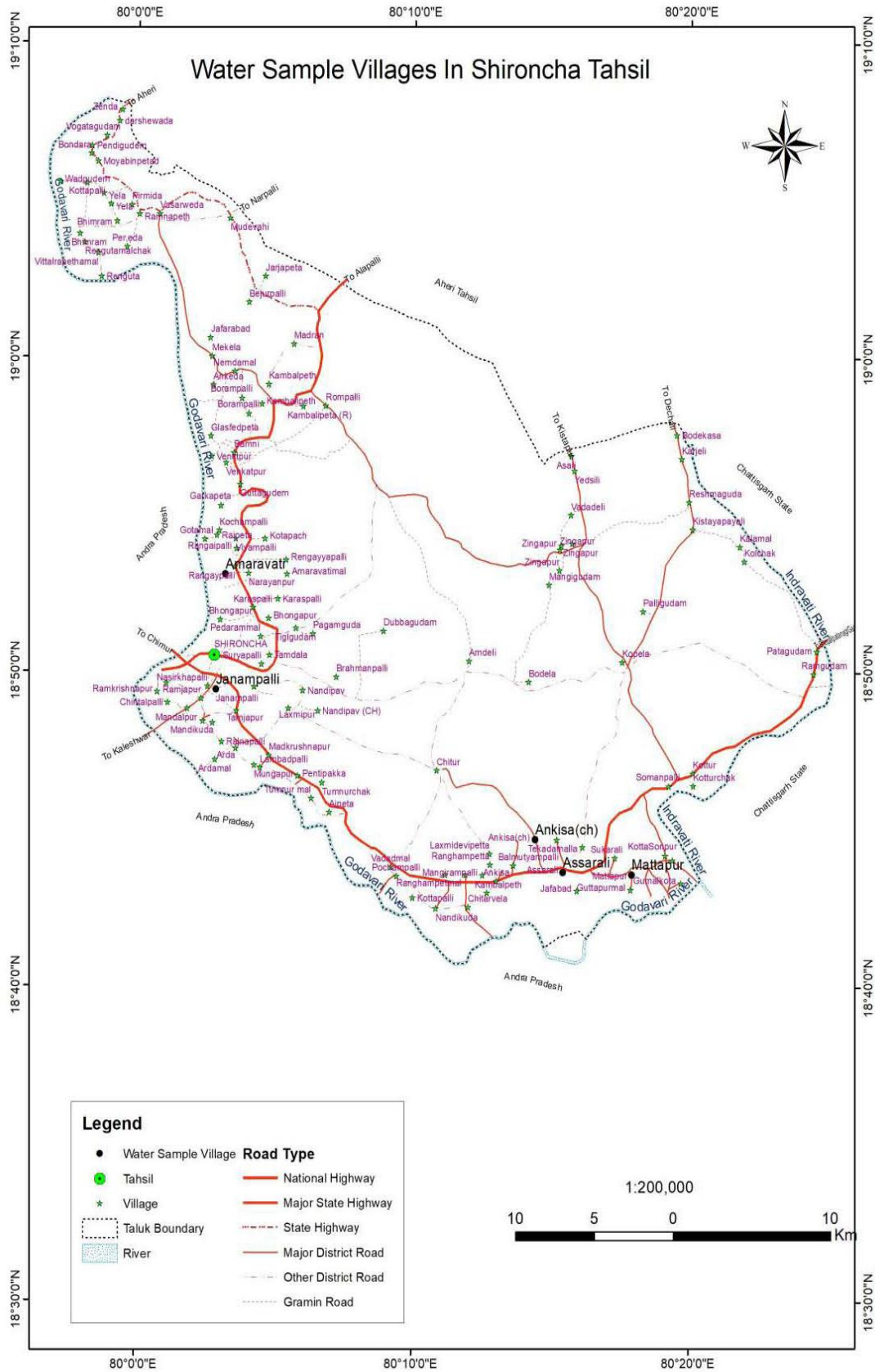
**iv. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** मुटापुर गावातील पिण्याच्या पाण्याचे परीक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, कुमरी सयाम यांच्या घराजवळील हातपंपाचे पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याकारणाने हे पाणी पिण्यास योग्य आहे.

मुटापुर गावातील जि.प.शाळे जवळील हातपंपाच्या पाण्याचे निरीक्षण केल्यास या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण अधिक 44.71mg/L व pH ची मात्रा अधिक 8.3 आढळून आली आहे. त्या मुळे हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी योग्य नाही.

**v. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** असरल्ली गावातील शित सातारा जवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे परीक्षण केल्यास या पाण्यात pH ची मात्रा अधिक 8 आढळून आले आहे. त्यामुळे एकूण कुटुंबापैकी 3.06 टक्के लोकांसाठी हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य नाही.

असरल्ली गावातील मारोती कोठारी यांच्या घराजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परीक्षण केल्यास या पाण्यात pH ची मात्रा 9 अधिक आढळून आली आहे. त्यामुळे एकूण कुटुंबापैकी 3.8 टक्के लोकांसाठी हे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरणे योग्य नाही.

एकंदरीत बघता दक्षिण भागातील अंकिसा गावातील पाणी पिण्या योग्य आहे. तर त्या तुलनेने इतर गावातील पाणी पिण्यासाठी व दैनंदिन कार्यासाठी वापरणे अयोग्य असून याचा मानवाच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम होण्याची शक्यता आहे.



**नकाशा क्रमांक 5.3**



**5.3 ड.** भामरागड तहसील मधील कियार, पोसरकोठी, सिपनपल्ली, कुडकीली, लाहेरी या 5 गावातुन (नकाशा क्र. 5.4) प्रत्येक 2 स्थानावरून पाण्याचे नमुने घेण्यात आलेले असून यामध्ये 8 हातपंप व 2 खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे नमुने घेऊन परिक्षण करण्यात आले आहे.

**i. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** तहसीलच्या मध्य भागामधील कियार, गावातील झुरुदुर्वा, याच्या घराजवळी हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, हे पाणी पिण्यासाठी योग्य असून एकूण कुटुंबा पैकी 27.9 टक्के लोकांसाठी पाणी वापरणे योग्य आहे.

कियार गावातील जि.प्र. शाळे जवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण 49.61 mg/L अधिक आढळून आले आहे. त्यामुळे एकूण कुटुंबापैकी 26.35 टक्के लोकांनी हे पाणी पिण्यास योग्य नाही.

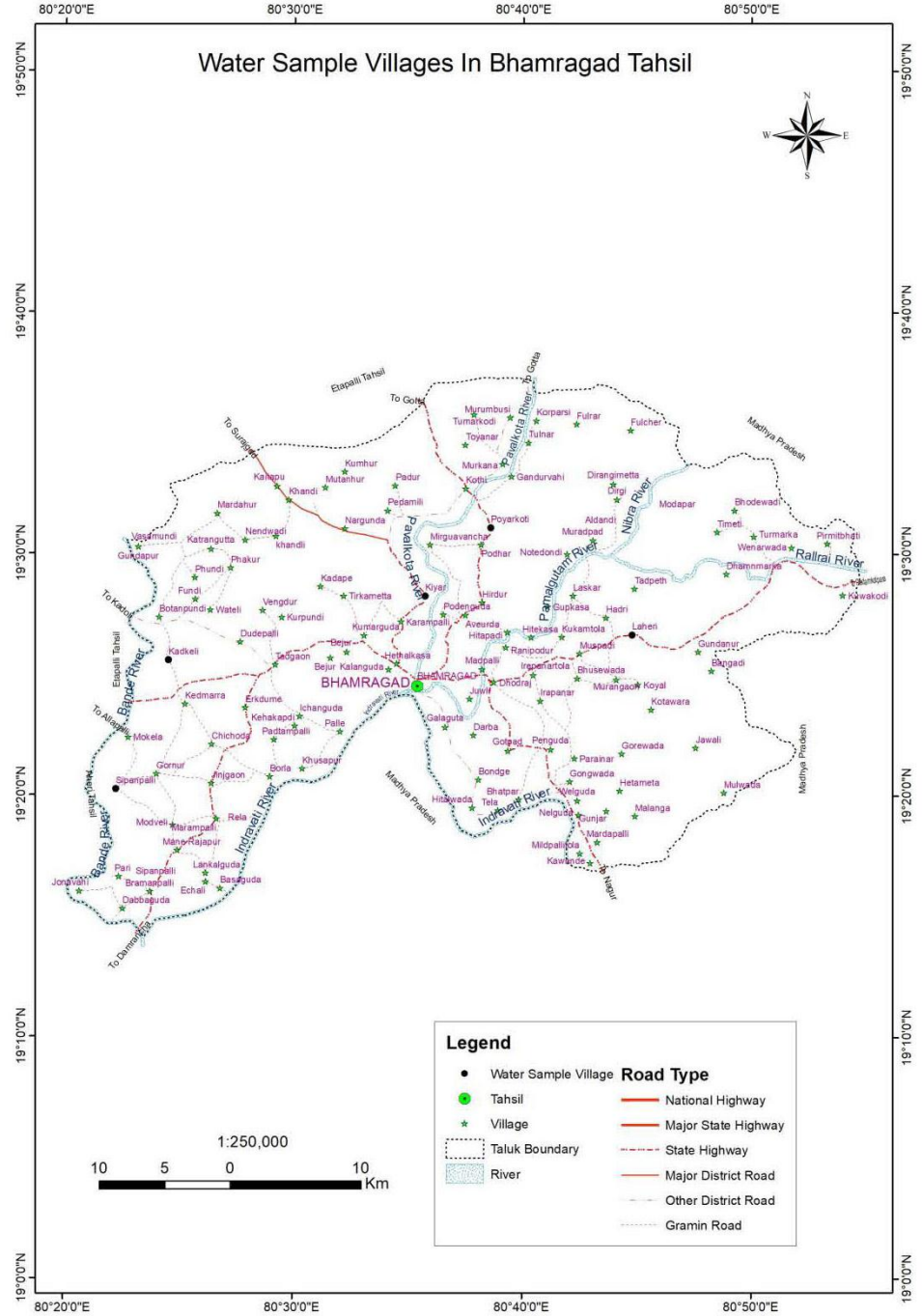
**ii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** सारणी क्रमांक 5.2 नुसार तहसील च्या दक्षिण भागातील पोयारकोठी गावातुन दोन्ही हातपंपाच्या पाण्याचे नमुने घेण्यात आले आहे. 1. पेका वाडे 2. माहारू मातामी यांच्या घराजवळी पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याने येथील दोन्ही गावातील एकूण कुटुंबापैकी 54 टक्के लोकांसाठी हे पाणी पिण्यायोग्य व दैनंदिन कार्यासाठी योग्य आहे.

**iii. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** सिपनपली तहसील मधील मालेश कोरेटी यांच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निरीक्षणास आले की, या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण 63.31mg/L अधिक आढळून आले आहे. या गावातील एकूण कुटुंबापैकी 18.86 टक्के लोक ह्या पाण्याचा वापर करतात परंतु ह्या पाण्यात नायट्रेटचे प्रमाण अधिक असल्याने हे पाणी पिण्यास योग्य नाही.

सिपनपल्ली गावाजवळील जि. प्र. प्राथमिक शाळेजवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परीक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या पाण्यामध्ये रासायनिक गुणधर्म योग्य प्रमाणात असल्याने येथील गावातील एकूण कुटुंबापैकी 35.84 टक्के लोकांसाठी हे पाणी पिण्यायोग्य व दैनंदिन कार्यासाठी योग्य आहे.

**iv. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** कुडकुली गावाजवळील मालु आत्राम यांच्या घराजवळील हातपंपाचे व अंगणवाडी जवळील हातपंपाच्या पाण्याचे नमुने परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या दोन्ही ठिकाण चे पाणी पिने योग्य नाही, कारण हातपंपाच्या पाण्यात नायट्रेट चे प्रमाण अनुक्रमे 47.58 mg/L व 61.11mg/L आढळून आले आहे. तर पाण्याचे जडत्व 764 आढळून आले आहे. त्यामुळे येथिल दोन्ही गावातील एकूण कुटुंबा पैकी 67.73 टक्के लोकांनी हे पाणी वापरणे योग्य नाही

**v. विशिष्ट विषयगत अभ्यास :** लाहेरी गावातील जि.प. शाळे जवळील हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले आहे की, या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण अधिक 56.81mg/L आहे. तर माधव उसेंडी याच्या घराजवळील खुल्या विहिरीच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, या पाण्यात pH ची मात्रा 7.86 आढळून आली आहे. त्यामुळे लाहेरी गावातील दोन्ही स्थानावरील पाणी हे पिण्या योग्य नसून एकूण कुटुंबापैकी 27 टक्के लोकांसाठी दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्यासाठी वापरण्यास अयोग्य आहे.



### नकाशा क्रमांक 5.4

एकंदरीत जिल्ह्याच्या दक्षिण भागातील अहेरी, भामरागड, सिंरोचा, एटापल्ली या तहसील चे पाण्याचे निरिक्षण केले असता असे दिसून येते की, या क्षेत्रात अधिक प्रमाणात पाण्यामध्ये नायट्रेट ची मात्रा 44.3 mg/L पेक्षा अधिक आढळून आलेले असून या मध्ये आयर्न ची मात्रा 1mg/L पेक्षा अधिक आढळून आले आहे. तसेच येथे मऊ खडक असल्याने येथील पाण्यात नायट्रेट ची मात्रा 44.3 mg/L पेक्षा अधिक आढळून येते. सारणी

कमांक 5.2 नुसार 14 खुल्या विहिरी व 26 हातपंपाच्या पाण्याचे परिक्षण केले गेले. आहे. यापैकी 13 खुल्या विहिरीचे पाणी पिण्या अयोग्य आहे. तर 15 हातपंपाचे पाणी पिण्यायोग्य नाही. अर्थात की, 70 टक्के पाणी हे पिण्यास अयोग्य असून फक्त 30 टक्के पाणी हे पिण्यास योग्य आहे. येथील पिण्याच्या पाण्याचा परिणाम लोकांच्या आरोग्यावर होऊ शकतो. कारण की येथील पाण्यात नायट्रेट ची मात्रा अधिक असल्याने तसेच पाण्याचे जडत्व देखील अधिक आहे. यामुळे हे पाणी पिल्याने अनेक प्रकारचे रोग जसे मलेरिया, डायरिया, पैराटाइफाइड, अतिसार असे रोग होण्याची शक्यता अधिक असते. तसेच ह्या पाण्याने स्नान केल्याने वीली रोग (weil's disease) रोग होण्याची शक्यता असते तसेच हे पाणी गाय, म्हैस पीत असेल तर अशा गायी किंवा म्हैस चे दुध पिल्याने अनेक संक्रमक रोग होण्याची शक्यता असते.

सारणी क्रमांक 5.2

गडचिरोली जिल्ह्याच्या पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता

Chemical Analysis

Sr. No.	District	Name of Block	Name of Village	Source Location	Type of Source	Total population Depend on that Sources	Nitrate (mg/L)	Fluoride (mg/L)	Iron (mg/L)	TDS (mg/L)	Alkalinity (mg/L)	Ph	Turbidity in NTU	Chloride (mg/L)	Total Hardness (mg/L)	Fit or Unfit
1	GADCHIROLI	Aheri	Navegao	near bapu gadge home	OW	5.4	<b>58.49</b>	0	0.21	695	318	7.86	0.5	232.8	746	<b>Unfit</b>
2			Navegao	near bhimraj mandal home	HP	7.15	<b>52.7</b>	0	0.06	970	288	8.4	0.48	226.1	<b>632</b>	<b>Unfit</b>
3			Yermnar	near prabhakar zade home	HP	6	<b>51.95</b>	0.5	0.063	520	164	7.78	0.52	49.4	248	<b>Unfit</b>
4			Yermnar	near bhimrao kodagurle home	OW	8	<b>53.9</b>	0.59	ND	635	188	7.48	1.87	74.1	372	<b>Unfit</b>
5			Govindgao	near pri. health sub center	HP	7.5	58.09	0	0.06	1012	392	8.28	0.27	116.9	<b>718</b>	<b>Unfit</b>

6		Govindgao	near buchya kulmethe home	OW	5.17	57.7	0	0.06	997	356	8.14	0.39	84.55	<b>688</b>	<b>Unfit</b>
7		Guddigudam	near durga pergaram home	OW	5.3	37.62	0.03	<b>0.44</b>	1038	348	7.02	0.95	187.2	562	<b>Unfit</b>
8		Guddigudam	in z p school	HP	11	38.27	0	<b>0.37</b>	802	312	7.24	0.36	105.5	344	<b>Unfit</b>
9		Mahagao BK	near manohar ramteke home	HP	7.2	34.25	0	0.087	437	116	7.83	0.61	53.2	196	Fit
10		Mahagao BK	near shankar atram home	OW	4.3	28.28	0	0.087	797	130	<b>8.8</b>	0.68	97.85	386	<b>Unfit</b>
11	Etapalli	Birdi	Near Ambedakar Square	HP	7.7	43.63	0.06	0.14	765	346	8.16	0.27	68.4	378	Fit

12			Birdi	Near Pandhari Khobragade Home	OW	5.8	44.2	0	0.07	863	536	7.41	0.47	63.65	326	Fit
13			Nagulwadi	Near Senu Gawade Home	HP	40	42.23	0.31	0.08	632	204	8.16	0.43	174.8	384	Fit
14			Nagulwadi	Near Baju Durwa Home	HP	36	41.94	0.36	0.09	586	242	7.56	0.62	86.45	334	Fit
15			Reknar S	Near Sanatu Mungantiwar Home	OW	8.4	<b>49.4</b>	0	0.05	997	364	6.21	0.31	143.5	<b>686</b>	<b>Unfit</b>
16			Reknar S	Near Chuku Pungati Home	HP	40.6	44.71	0.08	<b>0.48</b>	762	226	8.41	0.72	134	562	<b>Unfit</b>
17			Jaweli kh	Near Lalu Timma Home	HP	11.11	<b>65.16</b>	0	0.17	528	246	8.14	0.71	86.45	264	<b>Unfit</b>

18	S sironcha	Jaweli kh	Near Z P Primary School	OW	9.3	<b>67.72</b>	0	0.13	422	168	7.66	0.93	60.8	242	<b>Unfit</b>
19		Etapalli (S)	Near Masu Timma Home	HP	2	<b>53.52</b>	0	0.08	154 7	462	7.33	0.86	454.1	<b>742</b>	<b>Unfit</b>
20		Etapalli (S)	Near Amakka Pillakiwar Home	OW	1.3	<b>56.7</b>	0	0.07	103 7	462	7.24	0.68	134.9	564	<b>Unfit</b>
21		Ankisa (CH)	near zp boys school	HP	11.92	19.93	0	0.23	428	42	7.26	2.09	50.35	504	Fit
22		Ankisa (CH)	near zp girls school	HP	9.6	19.2	0	0.21	102 3	56	7.05	1.3	87.4	402	Fit
23		Amravati (CL)	near jadi lasmayya home	OW	4.6	<b>56.15</b>	0	0.14	396	158	7.82	0.43	72.2	328	<b>Unfit</b>
24		Amravati (CL)	near hanuman mandir	HP	15.42	0.74	0	<b>1.77</b>	486	158	7.42	<b>29</b>	43.7	228	<b>Unfit</b>



25		Janampalli(W.I)	near peddi asmpalli home	OW	5.6	<b>61.28</b>	0	0.12	582	114	<b>8.6</b>	0.31	67.45	232	<b>Unfit</b>
26		Janampalli (W.I)	near kod amayya home	HP	16.98	34.36	0	0.14	573	128	<b>8.6</b>	2.21	70.3	252	<b>Unfit</b>
27		MUTTAP UR MAL	near kumari ramalu samayya home	HP	21.73	11.37	0	0.09	478	46	7.31	0.78	43.7	342	Fit
28		MUTTAP UR CHAK	near z p school	HP	26.08	44.71	0	0.029	382	42	8.3	5.6	60.8	366	<b>Unfit</b>
29		Asaralli	near sheikh sattar home	OW	3.06	12.52	0	<b>0.35</b>	518	30	7.84	0.53	112.1	382	<b>Unfit</b>
30		Asaralli	near kothari maroti home	HP	3.8	11.77	0	0.11	576	24	<b>9</b>	0.33	98.8	328	<b>Unfit</b>

31	Bhamragad	Kiyar	near zuru durva home	HP	27.9	42.67	0	0.065	508	164	7.92	0.59	103.6	308	Fit
32		Kiyar	in z p school	HP	26.35	<b>49.61</b>	0	0.05	451	150	7.52	0.88	106.4	278	<b>Unfit</b>
33		Poyarkothi	near peka wadde home	HP	47.61	41.35	0	ND	764	248	7.62	0.56	97.85	466	Fit
34		Poyarkothi	near maharu matami home	HP	52.38	41.48	0	ND	124 2	268	8.06	0.21	93.1	322	Fit
35		Sipanpalli	near malleth koret home	OW	18.86	<b>63.31</b>	0	0.05	632	246	8.45	0.51	103.6	362	<b>Unfit</b>
36		Sipanpalli	in z p pri. school	HP	35.84	43.16	0	0.06	686	312	8.45	1.12	77.9	202	Fit
37		Kudkeli	near malu atram home	HP	28.73	<b>47.58</b>	0	0.05	676	386	7.43	0.81	167.2	316	<b>Unfit</b>

38			Kudkeli	near anganwadi center	HP	39	<b>61.11</b>	0	0.07	637	506	7.46	0.53	162.5	<b>764</b>	<b>Unfit</b>
39			Laher (S)	in z p school	HP	14.13	<b>56.81</b>	0.77	0.06	382	272	7.46	0.46	77.9	114	<b>Unfit</b>
40			Laheri (S)	near madhav usendi home	OW	12.68	38.22	0.14	<b>0.42</b>	496	236	7.86	0.39	81.7	252	<b>Unfit</b>

Source :- Water testing Laboratory Aheri

## 5.4 निष्कर्ष

गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिण भागाकडील अहेरी, सिंरोचा, एटापल्ली, भामरागड तहसील मध्ये ग्रामीण क्षेत्रात अधिक प्रमाणात हातपंप व खुल्या विहिरीचे पाणी पिण्यासाठी व दैनंदिन कार्यासाठी वापरण्यात येते. (सारणी क्रमांक 5.1) जिल्ह्याच्या दक्षिण भागाकडील चारही तहसील मधील 40 स्थानाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, 21 स्थानाच्या पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण 44.3mg/L पेक्षा अधिक आढळून आले आहे. तर 10 स्थानातील पाण्याचे जडत्व देखिल 300 ते 500 पेक्षा अधिक आढळून आले आहे. 18 स्थानातील पाण्यामध्ये pH ची मात्रा 7.4 च्या आधिक आढळून आलेली आहे. एकदंरीत चारही तहसील मध्ये 70 टक्के पाणी पिण्यास अयोग्य आहे तर फक्त 30 टक्के पाणी हे पिण्यास योग्य आहे. अशा रासायनिक व केमीकल युक्त पाण्यामुळे रोग उद्भूत असतात. जसे बॅक्टेरिअल, व्हायरल, कॉलरा, हेपेटाईटस, मलेरीया, त्वचा रोग, गॅस्ट्रो इत्यादी आजार होऊ शकतात.

## संदर्भ सुची

- Water Quality Standards Indian Standard for Drinking Water – Specification IS 10500:1991
- हरिश कुमार खत्री 2012 स्वास्थ्य भूगोल कैलास पुस्तक सदन, भोपाल पृ.क्र. 119
- डॉ. धर्मेन्द्र सिंह चौहान 2011 चिकित्सा एवं स्वास्थ्य भूगोल प्रकाशन साहित्यगार पब्लिकेशन ISBN 978-81-7711-302-0 pp.72
- जिला आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 गडचिरोली अर्थ व सांख्यिकिय संचालनालय नियोजन विभाग महाराष्ट्रशासन मुंबई
- जनगनना पुस्तिका 2011 Serise XII Maharashtra District Census Hand Book Part A&B village and Town Directory
- BIS-Bureau of Indian Stander

## प्रकरण – सहावे

### गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक व त्यांच्या आरोग्याची स्थिती

#### 6.1 प्रस्तावना

#### 6.2 आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक

- अ) आवासाची स्थिती
- ब) राहणीमान
- क) जीवनशैली
- ड) आर्थिक स्थिती
- ई) आहार
- फ) शिक्षण
- ग) सामाजिक स्थिती
- ह) संस्कृती
- प) दळणवळण

#### 6.3 गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी व भामरागड तहसोल मधील आदिवासी स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती

6.3 अ) सामान्य माहिती

6.3 अ-i) अहेरी व भामरागड तहसील : सामान्य माहिती

6.3 अ-ii) अहेरी व भामरागड तहसील : चालीरीती (विवाह)

6.3 अ-iii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची वनातील कामे

6.3 अ-iv) अहेरी व भामरागड तहसील : ग्रामीण उद्योगात स्त्रियांचा सहभाग

6.3 अ-v) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची दैनंदिन कामाची वेळ

- 6.3 अ-vi) अहेरी व भामरागड तहसील : सण
- 6.4 आवासाची स्थिती
- 6.4 ब-i) अहेरी व भामरागड तहसील : घराचे प्रकार
- 6.4 ब-ii) अहेरी व भामरागड तहसील : घरातील सुखसुविधा
- 6.5 क. अहेरी व भामरागड तहसील : पिण्याच्या पाण्याच्या सुविधा
- 6.6 ड) अहेरी व भामरागड तहसील : विजेची सुविधा
- 6.7 ई) अहेरी व भामरागड तहसील : आर्थिक स्थिती
- 6.8 फ-i) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांना मुख्य आहार
- 6.8 फ-ii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आहारात फळांचा वापर
- 6.8 फ-iii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांचे पेय पदार्थ
- 6.9 ग) आरोग्य सेवा
- 6.9 अ.i) अहेरी व भामरागड तहसील : आरोग्याच्या उपलब्ध सेवा
- 6.9 अ-ii) अहेरी व भामरागड तहसील : आजारी व्यक्तीवर उपचार करण्याचे ठिकाण
- 6.9 अ-iii) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांची गरोदरपणे आरोग्याची काळजी
- 6.9 अ-iv) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांचे प्रथम प्रसूतीचे स्थान व वय
- 6.9 अ-v) रजस्त्रावाच्या वेळी स्त्रियांची वैयक्तिक स्वास्थ्याची काळजी
- 6.9 अ-vi) अहेरी व भामरागड तहसील : प्रसूतीच्या वेळीचे वय
- 6.9 अ-vii) अहेरी व भामरागड तहसील : मुलांची संख्या
- 6.9 अ-viii) अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंब नियोजन पद्धती
- 6.9 अ-ix) अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंब नियोजनाचे ऑपरेशन
- 6.9 अ-x) गोदविण्याची परंपरा

## **6.10 शिक्षण**

**6.10 अ.i)** अहेरी व भामरागड तहसील : अंगणवाडी

**6.10 अ-ii)** अहेरी व भामरागड तहसील: प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाची सोय

**6.10 अ.iii)** अहेरी व भामरागड तहसील : मुलींना शाळेत जाण्याची परवानगी

## **6.11 सामाजिक बांधिलकी**

**6.11 अ.i)** अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांच्या लग्नाचे वयोगट

**6.12** अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आरोग्य विषय समस्या

## **6.13 निष्कर्ष**



## प्रकरण – सहावे

### गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक व त्यांच्या आरोग्याची स्थिती

#### 6.1 प्रस्तावना

कोणत्याही प्रदेशातील विकास तेथिल लोकसंख्येचा गुणात्मक आणि संस्थात्मक स्थितीवर अवलंबून असतो. लोकसंख्येच्या गुणात्मक दृष्टिकोनात आरोग्य हा महत्वाचा घटक आहे. आरोग्य म्हणजे अशी स्थिती की, ज्यात संपूर्ण भौतिक, मानसिक, सामाजिक अनुकूलता असते. केवळ रोगांची अनुपस्थिती म्हणजे रोग नव्हे. WHO प्रमाणे आरोग्य म्हणजे "शरीरात केवळ कोणतेही आजार किंवा दुर्बलता नसने म्हणजे आरोग्य नव्हे तर त्यात संपूर्ण शारीरिक, मानसिक आणि सामाजिक संतुष्टी असण्याची अवस्था म्हणजे आरोग्य होय." व्याख्येवरून असे निदर्शनास येते की भौतिक, मानसिक, आणि सामाजिक रूपात पूर्ण स्वास्थाचा अभावच आजाराचे मुख्य लक्षण आहे. आजाराचे मुख्य कारण शारीरिक क्रियांमध्ये रासायनिक किंवा प्राकृतिक कारणाने अडथळे निर्माण होणे होय. अर्थात आजार किंवा रोग म्हणजे दैनंदिन शारीरिक क्रियांमध्ये निर्माण झालेली असंतुलनाची स्थिती होय. शरीरातील प्राकृतिक किंवा मानसिक दोन्ही प्रक्रियांमध्ये हस्तक्षेपाची अवस्था म्हणजे रोग होय. फक्त रोग नसून जेव्हा व्यक्ती त्याचे नियमित कार्य करू शकत नसल्यामुळे त्याच्या कार्यक्षमतेत जेव्हा घट होते तेव्हा व्यक्ती अस्वस्थ आहे असे म्हटले जाते. प्रदेशातील व्यक्तीचे आरोग्य तेथिल हवामान आणि पर्यावरणावर अवलंबून असते तसेच व्यक्तिगत अनुवंश आणि आहारावर अवलंबून असते. Habitat, population & behavior from the vertices of triangle that encloses the state of human health. (डॉ. साधना देशपांडे पृ. क्र.58)

#### 6.2 आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक

मानवी आरोग्यावर सभोवतालच्या पर्यावरणीय परिस्थितीचा संयुक्त परिणाम होतो. मानवी आरोग्याला प्रामुख्याने प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक आणि पर्यावरणीय घटक प्रभावित करतात. या घटकांमुळेच मानवाच्या दृष्टीने अनुकूल किंवा प्रतिकूल परिस्थिती निर्माण होत असते. अनुकूल परिस्थितीमुळे मानवी आरोग्य सुदृढ राहून निरोगी समाज व बळकट राष्ट्र उभारणीस मदत होते. अनुकूल वातावरणामुळे आरोग्य चांगले राहते. त्यामुळे

सकारात्मक कार्य साधले जाऊन देशाची व समाजाची प्रगती होते. मानवी आरोग्याला प्रभावी करणारे घटक खालील प्रमाणे

### अ. आवासाची स्थिती

नैसर्गिक व सामाजातील विघातक आपत्ती पासून संरक्षण व्हावे या दृष्टीने चांगले व मजबूत घर असणे आवश्यक आहे. पर्यावरणाला पोषक असलेला निवारा आरोग्याच्या दृष्टीने योग्य असतो. मुख्यता मातीचे घर उन्हाळ्याच्या दृष्टीने चांगली असतात. आधुनिक काळात सिमेंटची घरे अधिक बांधली जातात. पण आरोग्याच्या दृष्टीने ती तेवढी चांगली नसतात. (डॉ.देवेद्र मस्की पृ.क 27)

### ब. राहणीमान

मानवाच्या राहणीमानावर देखील आरोग्याचा प्रभाव दिसून येते. उच्च राहणीमान असेल तर आरोग्य हे चांगल्या प्रकारचे दिसून येते. कारण उच्च राहणीमान असणाऱ्या व्यक्ती आपल्या आरोग्याबद्दल जास्त जागृत असतोच व तो आपल्या आरोग्याची काळजी व्यवस्थित घेत असतो. याउलट गरीबद्वारिद्र रेषेखालील व आदिवासी व्यक्ती यांचा राहणीमानाचा दर्जा खालच्या स्वरूपाचा असल्याने त्यांच्या प्राथमिक गरजा देखील कधीकधी पूर्ण होऊ शकत नाही. त्यामुळे ते आपल्या आरोग्याकडे दुर्लक्ष करीत असतात, म्हणून त्यांच्या आरोग्यावर प्रतिकूल परिणाम दिसून येतो.

### क. जिवनशैली

प्रत्येक व्यक्तीची जीवनशैली ही वेगवेगळी असते. कारण गरीब व दारीद्र रेषेखाली व्यक्ती ही दोन वेळेचे जेवण कसे मिळणार याकडे लक्ष देऊन काम करीत असतो. सकाळी उठल्या पासून तर रात्री झोपेपर्यंत तो सतत काम करीत असतो व तो या दरम्यान सतत तोंडामध्ये खर्चा, गुटका व सध्याकाळी दारू पिने या जीवनशैली मुळे त्यांच्या आरोग्यावर विपरित परिणाम होताना दिसून येत असतो. तसेच सकस आहार व सात्विक भोजन घेत नसल्यामुळे त्यांच्या आरोग्यावर परिणाम होतांनी दिसून येतो. तर जे लोक हे सकस आहार, व सात्विक भोजन, योग्य व्यायाम, तसेच तेल, तुप, तिखट, साखर, मीठ ह्या पदार्थांचे जेवणामध्ये योग्य प्रमाण व हिरव्या पालेभाज्या, फळे, कोंब आलेले कडधान्य इ. आपल्या दैनंदिन जीवनात सकस आहार करत असल्याने त्यांचे आरोग्य हे व्यवस्थित राहते.

## ड. आर्थिक स्थिती

मानवी जीवनाचा दर्जा ठरविताना आर्थिक घटक महत्त्वपूर्ण आहे. आरोग्य निर्धारण्यात या घटकांची भूमिका महत्वाची आहे. मानव कोणत्या प्रकारच्या व किती सेवांचा उपभोग घेतो. हे त्याच्या आर्थिक स्थितीवर आधारीत असते. मानवी आरोग्यावरही आर्थिक घटकांचा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष प्रभाव पडताना दिसून येतो. द्रिद्री व्यक्तिपासून करोडपतीपर्यंत आर्थिक विंचना असू शकते. फक्त तिची ठेवण, कारणे व प्रकार भिन्न असतात.

## ई. आहार

उत्तम आरोग्यासाठी व रोगांचे संक्रमण थांबविण्यासाठी पोषक आहार आवश्यक असते. "संतुलित आहार म्हणजे मानवी शरीराच्या आवश्यकते नुसार सर्व पोषक तत्वाची प्राप्ती होईल असा आहार हे तत्व लक्षात ठेवावे." (डॉ. देवेन्द्र मस्की पृ.क्र.35) "Prevention is better than cure". आपल्या शरीरातील तापमान वर्षातील प्रत्येक ऋतु मध्ये साधारण: 36°C ते 37°C व 97°C ते 98.4 °C फॉरनहाइट एवढे राहते. याचे कारण म्हणजे रक्तातील अन्नामधील रसाचे विभिन्न अवयवामध्ये विभरीसरण होत असते. हृदय, मस्तिष्क, स्नायु व अवयवाना चेतना देण्यासाठी किंवा कामाला प्रवृत्त करण्यासाठी व शक्तीसाठी अन्नाची गरज असते. सोबतच काही पेशाचे कार्य काही वेळ केल्या नंतर त्या पेशी नष्ट होतात व त्याची पुर्तता करण्यासाठी शरीरामध्ये अन्नाची गरज असते. अंततः स्पष्ट आहे की, उष्णता व शक्ती प्राप्त करण्यासाठी जेवणाची आवश्यकता असते. आहारामध्ये पाणी, क्षार, सिग्ध पदार्थ, कार्बोहायड्रेड, प्रोटिन, विटामिन, या सहा घटकाची आवश्यकता असते. चांगल्या आरोग्याच्या दृष्टीकोणातून जेवणात संतुलित आहार असणे आवश्यक आहे. या दृष्टीकोणातून व्यायाम, जेवणाची पद्धत यांचा आरोग्याशी प्रत्यक्ष संबंध आहे वरील सर्व विशिष्ट घटकांचे आहारामध्ये संतुलित प्रमाणात घेतल्यास त्याचा आरोग्याला फायदा होतो.

## फ. आरोग्य

उत्तम आरोग्य ही सखी जीवनाची किल्ली आहे. आरोग्य म्हणजे मानवी शरीरातील कोणत्याही प्रकारच्या आजारांचा अभाव असणे होय. चांगल्या व सूदृढ शरीराशिवाय मानव सखी जीवन जगू शकत नाही, आणि ते आरोग्यदायी असल्याशिवाय शक्य नाही त्याकरीता शरीर आणि मन दोन्ही निकोप असावे लागतात. आजारी किंवा व्याधीयुक्त व्यक्ती कधीही सुखी राहू शकत नाही.

## ग. शिक्षण

शिक्षणामुळे व्यक्ती साक्षर होतो. साक्षरता म्हणजे व्यक्तीला लिहिता-वाचता येणे. साक्षर व्यक्तीला आपल्या आरोग्याची जाणीव असते. त्यामुळे तो आरोग्याच्या दृष्टिने दक्ष असतो. आजारी पडल्यास डॉक्टराची मदत घेतो. तसेच खानपान आरोग्यसाठी अनुकूल कोणते आहे, याची जाणीव त्याला असते. त्यानुसार तो पोषक खाद्यान्न सेवन करतो. याउलट बहूदा निरक्षर व्यक्ती अंधश्रद्धाळू जास्त असतो. एखाद्याला आजार झाल्यास तो डॉक्टरांकडे जाण्यापेक्षा बुवाबाजी, वैद्य, भोदू, हकिम, पुजारी, यांच्याकडे जातात. याचा त्याच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम होतो.

## ज. सामाजिक स्थिती

सामाजिक स्थितीचा आणि मानवी आरोग्याचा जवळचा संबंध आहे मागसलेल्या व निरीक्षर समाजात अनेक प्रकारच्या आरोग्य विषयक वेगवेगळा समज असला तरी ही त्याच्या परंपरा वेगवेगळ्या स्वरूपाच्या आहे. उत्सवामध्ये फटाके फोडणे, गुलाल उधळणे, होळीला रंगवणे, मोहरमला आगीवरून चालणे, अंगावर पेटते निखारे टाकणे, मोठ्या आवाजाने भोगा वाजवणे, डी.जे.लावणे, ढोलताशे वाजविणे, डप वाजवणे, इत्यादी परंपरामुळे आरोग्यावर विपरीत परिणाम होतो. फटाक्याने व मोठ्या आवाजाणे बहिरेपणा, उच्चरक्तदाब, हृदयविकार इत्यादी आजार होऊ शकतात.

## ह. संस्कृती

मानवाच्या मुलभूत गरजा मध्ये प्रमुख अन्न, वस्त्र, निवारा तीन गरजा आवश्यक असून पोषक आहार खाद्यान्न ही एक गरज आणि आरोग्याच्या दृष्टिने महत्वपूर्ण आहे. एखाद्या प्रदेशाच्या हवामानावरून तेथील पिकसंरचना ठरत असते. व त्यानुसार भागातील जेवण किंवा खाद्यान्न प्रसिद्ध असते व ते तेथील संस्कृतीशी व सणा-समारंभांशी जोडले गेलेले असते. उदा. भंडारा जिल्ह्यात तांदळाचे उत्पादन हे अधिक होते. त्यामुळे येथे तांदळापासून आंबिल, सणासूदीच्या दिवसात करतात. तसेच सातपुडा पर्वत रांगामध्ये राहणारे आदिवासी लोक जंगलातून मोहफुले गोळा करून त्या पासून ते मादक पदार्थ तयार करतार तर कंदमुळे भाजून किवा उकडून आहारमध्ये घेतात. तसेच येथील लोक सणाच्या दिवशी आहारामध्ये या पासून बनणाऱ्या पदार्थाचा आस्वाद घेतात. या सर्व घटकांचा त्याच्या आरोग्यावर परिणाम होतांना दिसून येतो.

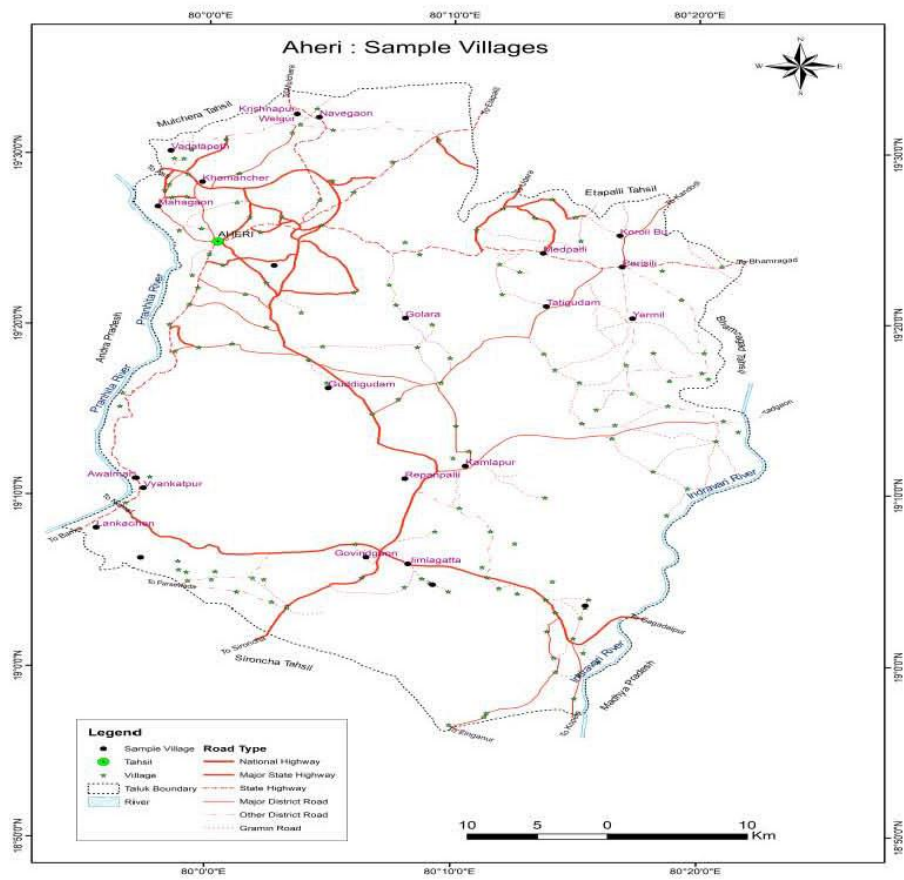
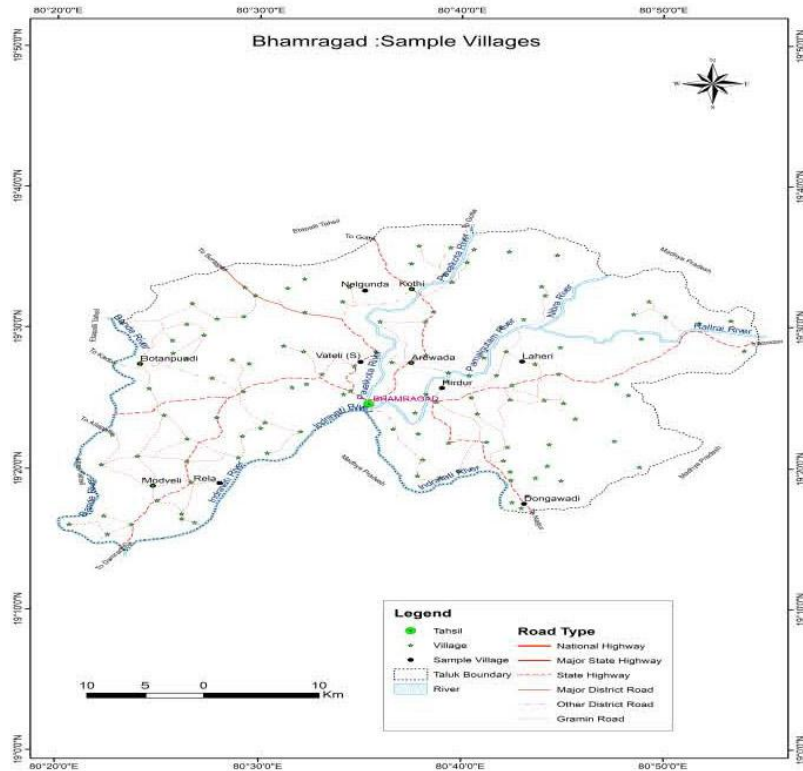
## प. दळणवळण

दळणवळण व वाहतुकीमुळे मानवाला सेवा व सुविधांची प्राप्ती लवकर होते. मानवाला आवश्यक असलेल्या सर्व वस्तुंचे उत्पादन एकाच भागात होऊ शकत नाही. त्यामुळे त्या वेगवेगळ्या भागातून वाहतुकीच्या माध्यमाने आणल्या जातात. ज्या भागात दळणवळणाची साधने उपलब्ध नाहीत किंवा कमी आहेत. अशा भागात लोकांना अनेक अडचणींना तोंड द्यावे लागते. एखादी व्यक्ती आजारी पडल्यास तिला दवाखाण्यात लवकरात लवकर पोहचविणे आवश्यक असते. जेणे करून त्या व्यक्तित्या जीव वाचविता येईल. आरोग्याकरीता लागणारी औषधे वाहतुकीच्या माध्यमानेच जगभर पाठविल्या जातात. अशा प्रकारे प्रवास, खाद्यान्नाच्या पुरवठा, औषधे, रूग्णवाहीका इ. मुळे दळणवळणाचा आरोग्याशी जवळचा संबंध दिसून येतो.

### 6.3 गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी व भामरागड तहसील मधोल आदिवासी स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती

गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थितीचा आढावा घेण्यासाठी जिल्ह्यातील दक्षिण भागातील अतिदुर्गम अहेरी व भामरागड या दोन तहसील ची निवड करण्यात आलेली आहे. यासाठी प्राथमिक आकड्याचे संकलन करण्यात आलेले आहे. अहेरी तहसील मध्ये एकूण 184 गावे असून भामरागड तहसील मध्ये 128 गावांची संख्या आहे. स्वैर नमुना (Random Sampling) पद्धतीचा वापर करून अहेरी व भामरागड तहसीलमधील एकूण 30 गावे सर्वेक्षणासाठी घेण्यात आलेली असून यामध्ये प्राथमिक आरोग्य केंद्र असलेली व नसलेली, दळणवळणाची सुगमता असलेली व नसलेली गावांची निवड करण्यात आलेली आहे. अहेरी तहसील ची एकूण लोकसंख्या 54,132 असून या मध्ये आदिवासी स्त्रियांची संख्या 27,147 आहे. भामरागड तहसील ची एकूण लोकसंख्या 29,459 असून यामध्ये आदिवासी स्त्रियांची संख्या 14,826 आहे. या दोन तहसील मधील 15 टक्के स्त्रियांची म्हणजे 1000 स्त्रियांची प्रत्यक्ष मुलाखात घेण्यात आलेली आहे. यामध्ये 20 ते 40 वयोगटातील स्त्रियांचा समावेश करण्यात आलेला आहे. निवड करण्यात आलेली दोन तहसील मधील 30 गावांची यादी खालील प्रमाणे

Confidence Level	: 95%
Confidence Interval	: 4.22
Population (ST)	: 6890
Sample size needed	: 1000



नकाशा क्रमांक 6.1 व 6.2

सारणी क. 6.1 विभागानुसार गावपातळी वरील सर्वेक्षण

एकूण गावांची सर्वेक्षण संख्या – 30

सर्वेक्षणाची एकूण संख्या = 1000

विशिष्ट (Particulars)	महसूल मंडळ (Revenue Circles)		
	अहेरी	भामरागड	एकूण
गावांची सर्वेक्षण संख्या	20	10	30
सर्वेक्षणाची संख्या	691	309	1000
सर्वेक्षणांची गावांची नावे	<ul style="list-style-type: none"> <li>● क्रिष्णापूर</li> <li>● वेलगूर</li> <li>● येलच्ची</li> <li>● टिकेपल्ली</li> <li>● बोरी</li> <li>● आबनपल्ली</li> <li>● मेडपल्ली</li> <li>● पेरमील्ली</li> <li>● टेगुंडा</li> <li>● रेपनपल्ली</li> <li>● अवलमारी</li> <li>● व्यंकटापूर</li> <li>● लंकेचन</li> <li>● गोविंदगाव</li> <li>● जिमलगट्टा</li> <li>● मडवाही</li> <li>● देचली</li> <li>● खमनचेरु</li> <li>● महागांव</li> <li>● कोरली बु.</li> <li>● कमलापूर</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● माडवेल</li> <li>● लाहेरी</li> <li>● रेल्ला</li> <li>● नेलगुड्डा</li> <li>● गोगवाडी</li> <li>● कोठी</li> <li>● बोफनफडी</li> <li>● वेटेल्ली</li> <li>● अरेवाडा</li> <li>● हिरदुर</li> </ul>	

टिप : वरील सारणी नुसार अहेरी व भामरागड तहसील मधील सर्वेक्षण केलेली गावे नकाशा क्रमांक 6.1 मध्ये दर्शविण्यात आलेली आहे.

सारणी क्रमांक 6.2  
अनुसूचित जमातीतील एकूण स्त्रियांची संख्या

अहेरी तहसील	अ.क्र.	गावांची नावे	अनुसूचित जमातीतील एकूण स्त्रियांची संख्या	15%
	1	क्रिष्णापूर वेलगूर	253	37
	2	येलच्ची	157	23
	3	टिकेपल्ली	139	20
	4	बोरी	146	21
	5	आबनपल्ली	141	21
	6	मेडपल्ली	240	36
	7	पेरमील्ली	549	80
	8	टेंगुडा	122	18
	9	रेपनपल्ली	230	34
	10	अवलमारी	287	43
	11	व्यंकटापूर	47	7
	12	लंकेचन	71	10
	13	गेंविदगाव	261	39
	14	जिमलगट्टा	375	56
	15	मडवाही	51	8
	16	छेचली	22	3
	17	खमनचेरु	703	100
	18	महागांव	161	24
	19	कोरली बु.	278	41
	20	कमलापूर	514	70
भामरागड तहसील	21	माडवेल	215	32
	22	लाहेरी	519	70
	23	रेल्ला	50	7
	24	नेलगुड्डा	270	40
	25	गोगवाडी	128	19
	26	कोठी	430	63
	27	बोफनफडी	185	27
	28	वेटेल्ली	22	3
	29	अरेवाडा	268	40
	30	हिरदुर	56	8
				6890

स्रोत : सर्व्हेक्षक



## अ. सामान्य माहिती

अहेरी व भामरागड तहसील : सामान्य माहिती

अहेरी व भामरागड या तालुक्यातील सर्वेक्षण करतांना असे निदर्शनास आले की, प्रामुख्याने या तहसील मध्ये गोंड, माडियागोंड, प्रधान, माना, गोवारी या अनुसुचित जमाती आढळून आलेल्या आहे. या पैकी गोंड व माडियागोंड या अनुसुचित जमातीचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. यामध्ये दोन तहसिल मधिल 67.3 टक्के गोंड जामातीतील व 32.7 टक्के ह्या माडियागोंड जमातीतील स्त्रियांची प्रत्यक्ष मुलाखत घेण्यात आलेली आहे. तर 20 ते 30 या वयोगटातील 65.3 टक्के स्त्रियां असून 33.7 टक्के स्त्रिया 30 ते 40 वयोगटातील आहे. यावरून असे लक्षात येते की, येथिल स्त्रियांचे लग्न कमी वयात होते. या दोन तहसील मधिल शिक्षणाच्या सोयीचा अभाव दिसून येतो. येथे 85.7 टक्के स्त्रियां ह्या अशिक्षित असून यु.जी. चे शिक्षण सर्वात कमी 0.1 टक्के स्त्रियांनी घेतलेले आहे प्राथमिक शिक्षण घेणाऱ्या स्त्रियांची टक्केवारी 3.9 आहे. माध्यमिक शिक्षण 4.7 टक्के तर एस.एस.सी 3.5 टक्के, एच.एस.सी. 2.1 टक्के स्त्रियांनी शिक्षण घेतले आहे ,यावरून लक्षात येते की, येथे इतर जिल्ह्याच्या तूलनेत साक्षरतेचे प्रमाण कमी आहे. येथिल कुटुंबाचा आकार बघितल्यास सर्वात अधिक 3 ते 4 सदस्याची संख्या 46.6 टक्के आहे तर 37.9 टक्के 5 ते 6 कुटुंबातील सदस्याची असून 11.2 टक्के कुटुंबातील सदस्याची संख्या 6 पेक्षा अधिक आहे . 5 टक्के सर्वात कमी 1ते 2 कुटुंबातील सदस्याची संख्या आहे. या तहसील मध्ये पुरुषा पेक्षा स्त्रियांची संख्या अधिक आहे. स्त्रियांची एकूण संख्या 1778 असून पुरुषांची संख्या 1294 संख्या आहे. (सारणी क्रमांक 6.3)

येथे शेती हा मुख्य व्यवसाय असून येथे 96.5 टक्के लोक शेती करतात तर 3.5 टक्के लोक मंजुरी करतात. येथिल लोकांकडे शेतीचा आकार बघितल्यास 41.3 टक्के लोकांकडे 3 ते 4 हेक्टर शेती आहे. 29.7 टक्के लोकांकडे 1 ते 2 हेक्टर शेती आहे. 26.5 टक्के लोकांकडे सर्वात कमी शेती 4 ते 6 हेक्टर आहे तर भूमिहीन 3.5 टक्के लोक आहे. (सारणी क्रमांक 6.3)

सारणी क्रमांक. 6.3

अहेरी व भामरागड तहसील : सामान्य माहिती

अ.क्र.	विशिष्ट (Particulars)	अहेरी	भामरागड
1	<b>जात</b>		
	गोंड	633	40
	माडियागोंड	58	269
2	<b>वयोगट (वर्ष)</b>		
	20- 30	442	221
	30-40	249	88
3	<b>शिक्षण</b>		
	प्राथमिक	30	09
	माध्यमिक	37	10
	एस.एस.सी	20	15
	एच.एस.सी.	14	07
	यु.जी. / पी.जी.	01	निरंक
	अशिक्षित	589	268
4	<b>कुटुंबाचा आकार (सदस्याची संख्या)</b>		
	0-2	34	16
	2-4	347	122
	4-6	245	134
	6+	75	37
5	<b>लिंग (sexratio)</b>		
	पुरुष	774	520
	स्त्री	1156	622
6	<b>व्यवसाय</b>		
	शेती	683	282
	मंजूरी	08	27
7	<b>शेताचा आकार ( हेक्टरमध्ये )</b>		
	<b>0-2</b>	223	64
	<b>2-4</b>	270	143
	<b>4-6</b>	190	75
	<b>भूमिहिन</b>	08	27

स्रोत: सर्वेक्षक

### 6.3 अ. i.) अहेरी व भामरागड तहसील :चालीरीती ( विवाह )

सारणी क्रमांक 6.4 नुसार अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये आदिवासी समाजामध्ये विवाहाच्या वेळी 96.4 टक्के मुलांची व मुलीची संमती घेतल्या जाते. परंतु या समाजात 'गोटुल' मध्ये देखील विवाह जोडण्याची पद्धत आहे. 'गोटुल' मध्ये सायंकाळी गावातील तरुण, अविवाहीत मुली, मुले जमतात. ते गातात नाचतात आणि या मध्ये एकमेकांचा परिचय मैत्री व त्यातून जोडीदाराची निवड होते. नंतर मात्र वडील माणसे आपआपसात बोलणी करून किंवा जात पंचायतीसमोर विवाह पक्का करतात. परंतु या जमाती मध्ये विवाहासाठी एका देवगटात येणाऱ्या पाडींमध्ये विवाह होऊ शकत नाही. या समाजामध्ये विवाहाच्या वेळी हुंडा देण्यात येतो. यामध्ये 97.8 टक्के लोकांनी हुंडा घेतला आहे. 61.2 टक्के मुलांनी हुंडा घेतला असून 36.6 टक्के मुलींना देखील हुंडा देण्यात आलेला आहे. यामध्ये वधुमूल्य मध्ये मुलगा मुलीच्या वडिलांना विशिष्ट रक्कम, धान, बैल, बकरा इ. स्वरूपात वधुमूल्य देतात. लग्न मुलीच्या घरी मांडवात होते. मोहई किंवा मोहाच्या झाडाचा 'मूंड' म्हणजे खांब मध्यभागी असतो. या मुंडा वर कोरीव काम कलेले असते व हळद लावने, घडी टाकणे. या सारखे विधी लग्नात केल्या जाते.

सारणी क्रमांक: 6.4

### अहेरी व भामरागड तहसील :चालीरीती ( विवाह )

1	विवाहाच्या वेळी समती घेतली जाते का	संख्या	टक्केवारी
	होय	964	96.4
	नाही	36	3.6
	एकूण	1000	100
2	विवाहाच्या वेळी हुंडा देण्यात येतो का		
	होय	978	97.8
	नाही	22	2.2
	एकूण	1000	100
3	दिल्या जात असल्यास कोणाला दिले जाते		
	मुलाला	612	61.2
	मुलीला	366	36.6
		996	100

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातून संकलित माहिती

### 6.3 अ. ii.) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची वनातील कामे

अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये आदिवासी समाजातील स्त्रियां प्रामुख्याने जंगला मधिल काम करतात. यामध्ये सर्वात अधिक 95.6 टक्के स्त्रिया जंगलामध्ये मोह फुल गोळा करण्याचे काम करतात. कारण या पासून मोहाची दारू तयार केली जाते. 89.2 टक्के स्त्रिया तेंदूपता गोळा करण्याचे काम करतात. जळण जमा करण्याचे काम 32.6 टक्के स्त्रिया करतात. तर 20.8 टक्के स्त्रिया टेंभरं गोळा करण्याचे कार्य करतात. 11.6 टक्के स्त्रिया मध गोळा करण्याचे काम करतात. तर इतर चार, बोर, येरून्या, कवठ, व बेल गोळा करणाचे कार्य 13.8 टक्के स्त्रिया करतात. (सारणी क्रमांक: 6.5)

सारणी क्रमांक: 6.5

### अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांची वनातील कामे

अ.क्र.	जंगला मधिल कामे	संख्या	टक्केवारी
1	तेंदूपत्ता	892	89.2
2	जळण	326	32.6
3	मधगोळा करणे	58	5.8
4	मोहगोळा करणे	956	95.6
5	टेंभरं गोळा करणे	208	20.8
6	इतर, चार, बोर, येरून्या, कवठ, बेल	138	13.8

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

### 6.3 अ. iii.) अहेरी व भामरागड तहसील : ग्रामीण उद्योगात स्त्रियांचा सहभाग

जंगलातील लाकडा पासून आदिवासी समाजामध्ये पुरुष हे शोभेच्या वस्तु तयार करतात. तर या मध्ये महिला चा सहभाग हा कमी स्वरूपाचा दिसून येते. सारणी क्रमांक. 6.6 नुसार 21.8 टक्के स्त्रिया पत्राळी बनविण्याचे काम करतात. तर टोपल्या बनविण्याचे काम 16.6 टक्के स्त्रिया करतात. 8 टक्के स्त्रिया सूप, 6.2 टक्के स्त्रिया गजरे बनविण्याचे काम करतात. तर परडे तयार करण्याचे कार्य 5.2 टक्के स्त्रिया करतात. शोभेच्या वस्तु मध्ये लाकडाचे घर, पायदान, हेअर पिना, लाकडी फुले इत्यादी 2.4 टक्के स्त्रिया

बनवितात. 2.6 टक्के स्त्रिया बेंडवे तयार करतात. तर 1.4 टक्के स्त्रिया चटई तयार करण्याचे कार्य करतात. तर ओडगे तयार करण्याचे कार्य फक्त 1 टक्के स्त्रिया करतात.

सारणी क्रमांक: 6.6

**अहेरी व भामरागड तहसील : ग्रामीण उद्योगात स्त्रियांचा सहभाग**

अ.क्र.	ग्रामीण उद्योगात स्त्रियांचा सहभाग	संख्या	टक्केवारी
1	टोपल्या	166	16.6
2	परडे	52	5.2
3	शोभेच्या वस्तू	24	2.4
4	बेडंव	13	2.6
5	हार	62	6.2
6	ओडगे	10	1
7	पतराडी	218	21.8
8	सूप	80	8
9	चटई	14	1.4

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

**6.3 अ. iv.) अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची दैनंदिन कामाची वेळ**

मुलाखती दरम्यान अहेरी व भामरागड तहसील मधील आदिवासी समाजातील स्त्रियांना त्यांची दैनंदिन कामाची सुरवात ही साधारण सकाळी 5.30 वाजता सुरू होत असून घराची साफ सफाई व पाणी भरणे हे काम सकाळी 7 वाजेपर्यंत होत असून स्वयंपाक साधारण सकाळी 8 वाजेपर्यंत करित असतात. काही स्त्रियां ह्या गोठ्यातील पाळीव प्राण्याची सोय करतात. यामध्ये सकाळी व सध्याकाळी दोन्ही वेळा ह्या कार्यात स्त्रियांचा सहभाग असतो.

**6.3 अ. v.) अहेरी व भामरागड तहसील : सण**

अहेरी व भामरागड तहसील मधील आदिवासी समाजामध्ये सण हे उत्सव प्रिय असतात. अनेक वर्षांचे साहचर्य आणि सांस्कृतिक देवघेवीतून गोंड आदिवासींनी बाह्य

प्रामुख्याने हिंदु संस्कृतीतून बरेच सण स्वीकारले आहेत. त्यात प्रामुख्याने दसरा, दिवाळी, होळी, पोळा, आखाडी इत्यादी.

परंतु अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये गोंड संस्कृती आजही आदिम स्वरूपात दिसून येते. गोंड व माडिया गोंड या जाती मध्ये सण उत्सवाला 'पंडुम' 'वजी कोयला दातुम' म्हणतात. यामध्ये चार पंडुम महत्वाचे असतात. **पिन पंडुम** म्हणजे पहिला पाऊस आल्यावर करण्याचा सण **बिज्जा पंडुम** म्हणजे बियां पेरण्याचा सण आणि इरपा— पंडुम करतात. पिंडी पंडुम म्हणजे नवीन धान्याचे तांदळाचे पिठ दळण्याचा सण असून त्यांच्या पशुधनाची पुजा करण्याचा सण ह्या प्रकारे येथील आदिवासी लोक 100 टक्के हा सण साजरा करतात. तसेच नवान्न खाण्याचे देखील सण आहे. मोहाचे फुले, मका, नविन तांदूळ, चिंच इ. सर्व खाद्यान्नांच्या खाण्याचे पंडुम साजरे करतात. मोहाची दारू पिण्याच्या सणाला 'दारू ओवाळणे' असे म्हणतात. तसेच अहेरी तहसील मध्ये दसरा हा सण मोठ्या उत्साहाने 97.2 टक्के गोंड आदिवासी लोक आनंदाने साजरा करतात. असे म्हटल्या जाते की, गोंड राजानी अनेक सरदारांना जमिनी दिल्या व अनेक जमीनदार निर्माण झाले. त्यातले अजूनही जमीनदार अयरी नाटे जिम्मेदार राजे विश्वेश्वराव महाराज ह्यांचे नंतर राजे श्री सत्यवानराव व आताचे राजे अब्रिशबाबा हल्ली गडचिरोली जिल्हयातील गोंड व माडिया गोंड अतिमागास भागातील राजे आहे. अहेरी येथील दसऱ्याला कालमानाप्रमाणे गर्दी कमी होत असली तरी त्याचे वैभव व आकर्षण अजून टिकले आहे. नवमीला सुरू होणाऱ्या या कार्यक्रमासाठी एकदोन दिवसा पासूनच दुरदुर च्या पाहाडी, जंगली भागातून माडिया पुरुष व मुलमुली येतात. व आपल्या नातेवाईक किंवा झोपडया टाकून तेथे मुक्काम करतात. या मध्ये विवाहीत स्त्रिया सहभागी होत नाही. यामध्ये मुली रंगीबेरंगी कपडे यामध्ये साडी व पातळ परिधान करतात. व मुल शर्ट पॅट घालतात व वयस्क व्यक्ति आजही लंगोट घालतात किंवा धोतर गुंडाळतात. महाराजाच्या वाड्यात देवीची नवरात्र असते. नवमीला महाराज पालखीत बसून सांयकाळी सहाच्या सूमारास शस्त्रपुजेसाठी निघतात व राजवाडयाच्या वेशीवर म्हणजे सध्याच्या बाजार चौकात पालखीसमोर काटे कोहळ फोडतात. असे म्हटल्या जाते की यामुळे गावात कोणतेही अरिष्ट येऊ नये म्हणून हा एक प्रकारचा बळी असतो. नंतर शस्त्र नदीच्या काठी जाऊन शस्त्रपुजा करतात व परत येतात. व रात्री आदिवासी लोकांच्या नृत्याची सुरुवात होत असते.

सारणी क्रमांक 6.7 नुसार होळी हा सण 95.2 टक्के लोक साजरे करीत असून होळीला दारू पिऊन नृत्य करतात व 'फाग' म्हणुन बोजारा किंवा बक्षिस मागतात. तर दिवाळी हा सण 79.2 टक्के लोक साजरे करतात. तर पोळा हा 20.4 टक्के आदिवासी लोक साजरा करतात आखाडी हा सण 53.4 टक्के लोक साजरे करीत असून यामध्ये प्राण्याची व रात्री सूर्य व चंद्राची पुजा करतात.

97.8 टक्के आदिवासी स्त्रियांना सणांमध्ये मध्ये मान मिळतो तर 2.2 टक्के स्त्रियांना सणांमध्ये मान नसतो. याचाच अर्थ 97.8 टक्के आदिवासी स्त्रियांना कामामध्ये व सणा मध्ये पुरुषांप्रमाणे समान हक्क दिला जातो.

सारणी क्रमांक: 6.7

### अहेरी व भामरागड तहसील : सण

सण	संख्या	टक्केवारी
पंडुम	1000	100
छसरा	972	97.2
दिवाळी	792	79.2
होळी	952	95.2
पोळा	204	20.4
आखाडी	534	53.4

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

## 6.4 ब. आवासाची स्थिती

### i. अहेरी व भामरागड तहसील : घराचे प्रकार

अहेरी व भामरागड तहसील मधील आदिवासी लोकांची स्वमालकीची 93.6 टक्के घरे असून 6.4 टक्के लोकांची घरे स्वमालकीची नाहीत. या तहसील मध्ये सर्वाधिक मातीचे घरे 65.2 टक्के असून या घरांची वैशिष्ट्य म्हणजे येथील घरे झोपड्याच्या स्वरूपात आहे. भिंत लाकडी फाट्यांची असून या फाट्यांना मातीने लिंपले जाते व त्या वरून माती व शेणांनी सारवले जातात. व घरांच्या छप्परासाठी फाट्यांवर ताडीच्या झाडाची पाने फांद्या लावून छत तयार करतात. काही घरांवर गावरांनी कवले असून छताचे स्वरूप उतरत्या

स्वरूपाचे असते. कारण येथे पावसाचे प्रमाण अधिक असल्याने छतावरून पाणी हे सरळ वाहून जाते. तसेच येथील घराच्या भिंतीवरती काही ठिकाणी चित्रे काढलेली दिसून येते. या मध्ये प्राणी व वनस्पती ची चित्रे आढळतात. येथील 31 टक्के लोकांनी घरकुल योजनेचा लाभ घेतलेला असून या घराचे स्वरूप सिमेंट व विटाची आहे. (सारणी क्रमांक 6.8) तर 3.8 टक्के लोकांची घरे लादनीची आहेत. या घरांची वैशिष्ट्य म्हणजे वेळुवर (बांबू) गराटीच्या फांद्या व कडुलिंबाच्या फांद्या टाकून माती ने व शेणांने लिपून सारवतात व ही घरे उन्हाळ्यात थंड असतात. येथील घराचा आकार बघितल्यास कुटुंबातील सदस्याची संख्या अधिक असून खोली चा आकार हा सरासरी 7 व 8 फुटाचा आहे ह्या खोल्या चौकोनी किंवा आयाताकृती आकाराच्या आहे. म्हणजे घरातील प्रत्येक व्यक्तिला घरामध्ये वावरतांना जागा कमी मिळते. येथील 83.8 टक्के लोकांच्या घराला मोठे अंगण व अंगणात गोठा आहे. मुलाखती दरम्यान असे दिसून आले की, येथील लोक अंगणात शेणाचा सडा टाकत असून अंगणाला बांबुचे कुपन घालतात आणि त्यावर वालाचे, काटे कोहठ्याचे ,दुधीचे वेल सोडलेली असतात अंगणात ताडीचे झाड देखिल लावलेली असतात. तसेच आदिवासी लोकांना प्राणी पाळण्याचा छंद असून यामध्ये वराह (डुक्कर), गाय, म्हैस, कोंबड्या, शेंळ्या, कुत्रे, पोपट इत्यादी पाळीव प्राणी पाळले जातात . वराह साठी गोठा असतो. घराला लागून डुक्करे, कोंबडे ठेवण्यासाठी छोट्या झोपड्या निदर्शनास आल्या व गुरे बांधण्यासाठी गोठा असतो. तसेच काही घराचे कुपन हे लाकडी फाट्याचे असून त्याच्या प्रवेशद्वाराजवळ दगडाचे लांबट दगड उभारले आहेत. तर 16.2 टक्के लोकांकडे फर्शीचे अंगण आहे.

सारणी क्रमांक: 6.8

### अहेरी व भामरागड तहसील : घराचे प्रकार

अ.क्र.	घराचे प्रकार	होय	टक्केवारी
1	स्वतःचे घर	978	93.6
अ	माती चे घर	652	65.2
ब	सिमेंट चे घर	310	31
क	लादनीचे घर	38	3.8
ड	अंगण आहे	162	16.2
इ	अंगण गोठा आहे का	838	83.8

स्त्रोत : लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती



#### 6.4 ब. ii. अहेरी व भामरागड तहसील : घरातील सुखसूविधा

सारणी क्रमांक 6.9 नुसार अहेरी व भामरागड तहसील मधील आदिवासी लोकांच्या घरातील सुखसूविधाचा अभ्यास केला असता असे दिसून आले की, 73.4 टक्के लोकांकडे स्वयंपाक गृहासाठी स्वतंत्र खोलीची व्यवस्था आहे, ह्या खोलीचा आकार लहान आहे. भांडे ही पाट्यांवर ठेवलेली असून चुल ही एका बाजूला असते व काही ठिकाणी चुलीच्या वरच्या छताचे एखादी कवेलु काढलेले असते की जेणे करून धुर बाहेर जाऊ शकेल तर काही ठिकाणी त्या खोलील धुर बाहेर जाण्यासाठी एकच छोटी खिडकी असते. तसेच कुटण्यासाठी स्वयंपाक गृहामध्ये खोल गडडा करून दगडाला आकार दिला जातो व जमीनीत तो पुरून ऊखळ तयार करण्यात येते. 8.6 टक्के लोकांकडे स्वयंपाक गृह स्वतंत्र नसून एकाच खोलीची व्यवस्था आहे. याच खोली मध्ये झोपण्याची व स्वंपाकाची व्यवस्था असते व या घरात 4 ते 5 कुटुंबातील सदस्याची संख्या दिसून आलेली आहे. 13.2 टक्के लोकांकडे धान्य ठेवण्यासाठी भांडारगृहाची व्यवस्था असून 86.8 टक्के लोकांकडे भांडारगृह नाही. 89.2 टक्के लोकांच्या घरी स्नानगृहाची सुविधा उपलब्ध असून ती कच्चा स्वरूपात आहे. हे स्नानगृह वेळुंना झांडाच्या फांद्या किंवा ताटव्याने बनविलेले असते, तर काही लोक त्याला खाली बोऱ्या अथवा चुगड्या किंवा कपडे गुंडाळतात. 10.8 टक्के लोकांकडे स्नानगृहाची व्यवस्था उपलब्ध नाही. येथे 85.2 टक्के लोकांकडे संडासाठी/शौचालयाची सुविधा उपलब्ध नाही. येथील लोक हे जंगलात किंवा रस्त्याच्या कडेने शौच साठी बसतात. 14.8 टक्के लोकांच्या घरी शौचालयाची सुविधा उपलब्ध आहे. येथील स्त्रिया अंगणामध्येच भांडे घासणे तसेच खुल्या विहरीवर किंवा हातपंप वर कपडे धुणे, व स्वयंपाक करतांना तांदुळ धुतल्या नंतर घराच्यामागे किंवा अंगणाच्या कोपऱ्यात पाणी टाकतात. तर 15.2 टक्के लोकांच्या घरी सांडपाण्याची व्यवस्था उपलब्ध आहे. एकंदरीत येथील आवासाच्या स्थितीचा आरोग्यावर परिणाम होऊ शकतो, तसेच वारंवार स्वयंपाकगृहात चुलीजवळ राहल्याने देखील लाकडाच्या धुरीचा परिणाम त्यांच्या आरोग्यावर होऊ शकतो. यामध्ये फफुसाचे आजार व कॅन्सर होण्याची शक्यता असते. येथे सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्याने पाणी साचून राहते त्यामुळे अशा पाण्यात डास अधिक तयार होत असतात व यामुळे मलेरिया सारखे आजार दिसून येतात तसेच वरहाचा गोठा जवळ असल्याने त्यांच्यावर अनेक प्रकारचे किटाणु बसलेले असतात. हे किटाणू उडून जेवणावर बसतात त्यामुळे ही त्यांच्या आरोग्यावर परिणाम होत असतो. यामध्ये डिहाइड्रेशन अधिक होण्याची शक्यता असते.

सारणी क्रमांक : 6.9

अहेरी व भामरागड तहसील : घरातील सूखसूविधा

अ.क्र.	घरातील सूखसूविधा	होय	टक्केवारी
1	स्वतंत्र स्वयंपाक गृह	734	73.4
2	स्वतंत्र भाडारगृह	132	13.2
3	स्नानगृहाची व्यवस्था (कच्च्या स्वरूपात)	892	89.2
4	स्नानगृहाची व्यवस्था (पक्या स्वरूपात)	108	10.8
5	संडासाची व्यवस्था	148	14.8
6	साडपाण्याची व्यवस्था	152	15.2

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

**6.5 क. अहेरी व भामरागड तहसील : पिण्याच्या पाण्याची सूविधा**

अहेरी व भामरागड तहसीलमध्ये 5.6 टक्के लोकांकडे पिण्याच्या पाण्याची सुविधा उपलब्ध आहे. 94.4 टक्के लोकांकडे पिण्याच्या पाण्याच्या सोय उपलब्ध नाही. (सारणी क्रमांक 6.10) 5.6 टक्के लोकांकडे स्वतंत्र नळाच्या पाण्याची सुविधा उपलब्ध असून दैनंदिनी कामासाठी याच पाण्याचा वापर करतात. तर 17 टक्के लोक सार्वजनिक खुल्या विहिरी च्या पाण्याचा वापर घरघुती कामासाठी व पिण्यासाठी करतात. येथील स्त्रिया ह्या कपडे धुणे, जनावराना आंघोळ घालणे, भांडी घासणे इत्यादी कामासाठी विहिरीच्या पाण्याचा वापर करतात. तसेच ज्या व्यक्तीच्या घराजवळ विहिर असते तेथील स्त्रियां ह्या घरातील भांडी तेथेच घासून धुवत असतात. 77.4 टक्के सर्वात 'अधिक' पाण्याची सुविधा सार्वजनिक हातपंपाद्वारे उपलब्ध आहे. येथील स्त्रिया या पाण्याचा वापर घरघुती कामासाठी व पिण्याच्या पाण्यासाठी करतात. या भागातील नद्या ह्या दुर असल्याने येथील स्त्रिया नदी वरून पाणी आणत नाही. पाण्याचा देखील आरोग्यावर परिणाम होत असतो. या भागात सर्वाधिक हातपंपा व विहरीवरील पाणी दैनंदिन कामासाठी वापरतात. भांडी घासणे, कपडे धुणे यामुळे साबणीचे पाणी तेथेच साचून राहते तसेच साबणीचे पाणी हे विहिरीमध्ये देखील मिसळल्या जाते. त्यामुळे पाण्यात क्षार वाढण्याचे प्रमाण वाढते. व साबणीचे पाणी साचल्यामुळे जमिनीत क्षार वाढतात. व हेच पाणी पिण्यासाठी वापरल्या जाते. पाण्यामध्ये क्षार अधिक असेल तर पाय फाटणे, चिखला होणे, अंगाला खाज सूटणे,

त्वचा रूक्ष होणे या सारखे आजार होत असतात. तसेच गंलगडासारखा आजार देखिल होऊ शकतात.

सारणी क्रमांक : 6.10

### अहेरी व भामरागड तहसील : पिण्याच्या पाण्याची सुविधा

अ.क्र.	पाण्याची सुविधा	होय	टक्केवारी
1	घरी पिण्याच्या पाण्याची सुविधा आहे का	56	5.6
2	नळ	56	5.6
3	विहिर (सार्वजनीक)	170	17
4	नदी	निरंक	निरंक
5	तलाव	निरंक	निरंक
6	बोरवेल (हात पंप) (सार्वजनीक)	774	77.4

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातून संकलित माहिती

### 6.6 ड. अहेरी व भामरागड तहसील : विजेची सुविधा

अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये 73 टक्के लोकांकडे विजेची सोय उपलब्ध आहे. या भागात 40W bulb ची सुविधा 66.8 टक्के लोकांच्याकडे उपलब्ध आहे. तर 60W bulb विजेची सुविधा 3.4 टक्के लोकांकडे उपलब्ध आहे. 80 W bulb ची सुविधा 2.8 टक्के लोकांच्या घरी विजेची सोय उपलब्ध आहे. तर 27 टक्के लोकांची परिस्थिती नसल्याने त्यांच्याकडे विजेची सोय उपलब्ध नाही. (सारणी क्रमांक 6.11) जरी काही लोकांकडे दोन खोलीची सूविधा उपलब्ध असली तरी त्यांच्याकडे एका Bulb ची सूविधा उपलब्ध आहे. कारण हा जिल्हा नक्षलग्रस्त असल्याने येथे सरकारने प्रत्येक गावात विजेची सुविधा उपलब्ध केली आहे. विद्युतीकरणाची सुविधा जरी उपलब्ध केलेली असली तरी देखील येथे 4 तास भारनियम असल्याने विजेचा वापर फार कमी करण्यात येतो. तसेच विद्युतीकरणाचा राहणीमाणावर परिणाम होतो व प्रत्यक्षरित्या आरोग्यावर परिणाम होतो. दवाखान्यातील सुविधांकरीता विद्युतीकरण आवश्यक घटक आहे गडचिरोली जिल्हयातील 1447 गावांचे विद्युतीकरण झाले आहे, मात्र प्रति तास उर्जेचा वापर 156 कि. वॅट आहे.

(गडचिरोली जिल्हा आर्थिक सामाजीक समालोचन 2015 पृ.क्र.9)

**अहेरी व भामरागड तहसील : विजेची सूविधा**

अ.क्र.	विजेची सूविधा	होय	टक्केवारी
1	विजेची सूविधा	730	73
2	40 W bulb	668	66.8
3	60W bulb	34	3.4
4	80W bulb	28	2.8
5	No	270	27

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

**6.7 ई. अहेरी व भामरागड तहसील : आर्थिक स्थिती**

मानवच्या आरोग्याचा आणि आर्थिक स्थितीचा जवळचा संबंध आहे आर्थिक स्थिती चांगली असेल तर व्यक्ती आपल्या आरोग्याची काळजी व्यवस्थित घेऊ शकतो. गडचिरोली जिल्हयातील अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आदिवासी लोकांची आर्थिक स्थिती बघितल्यास 1 ते 4 हेक्टर (1 हेक्टर = 2.50 एकर) 70 टक्के लोकांकडे शेत जमीन असून यामध्ये साधारण धानाची शेती केली जाते व तर 26.5 टक्के शेतकरी धानासोबत कापूस व मक्याची पिक घेतात. तर 3.5 टक्के लोकांकडे शेती नसून त्याची मजुरी 120 रु. एवढी आहे. या वरून असे लक्षात येते की येथील लोकांची आर्थिक स्थिती बिकट आहे.

**6.8 फ. अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांचा मुख्य आहार**

“मानव को अपना जीवन संचालित करने के लिए संतुलित आहार की आवश्यकता होती है। मानव चाहे किसी भी जाती, धर्म, स्तर का क्यों न हो भोजन उसके स्वास्थ्य का मूल आधार है! पोष्टीक भोजन मानव के जीवन की नींव है। जिस प्रकार किसी इमारत के लिए उसकी मजबुत नींव आवश्यक होती है। ठीक उसी प्रकार मानव का स्वास्थ्य ठीक रहे, उसे किसी प्रकार को कोई रोग न हो इसके लिये संतुलित भोजन की आवश्यकता होती है।”(हरिश कुमार खत्री पृ.क. 122 )

सारणी क्रमांक 6.12 अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये प्रामुख्याने धानाची शेती केली जाते त्यामुळे येथे भात अधिक प्रमाणात आहारात असतो. 100 टक्के आदिवासी महिला ह्या रोजच्या जेवनात भात व भाजी घेतात. तांदळा मध्ये प्रोटीन चे प्रमाण 6.8 ग्राम

असून या पासून 345 कॅलरिज शरीराला उर्जा प्राप्त होत असते. तर भाजी मध्ये वांगे, आलु, दुधी, वालाच्या शेंगा, वासते, जंगलातील भाज्या, पिंपळाचा बार, टेकोडे, कुड्याचे फुल, वाघाटे, हरतफलीची भाजी, सूरुण इ. भाज्याचा समावेश त्याच्या आहारात असतो. वांग्याच्या भाजीतून 1.4 ग्राम प्रोटीन, 4.0 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, कैल्शियम 18 मि. ग्राम विटामिन सी 12 मि.ग्रा.शरिराला मिळते. तर 6.2 टक्के लोक काही सणाला पोळीचा बेत करतात व जे आदिवासी लोक जेवणामध्ये पोळी खात असतात. त्या गव्हाच्या पिठात प्रोटीन 12.1 ग्राम असून कार्बोहाइड्रेट 69.4 ग्राम आहे. यामध्ये कोणत्याही प्रकारचे विटामिन नसतात. तसेच रोजच्या आहारामध्ये वरणाचे प्रमाण 7.2 टक्के आहे. दाळी मध्ये तुळीच्या दाळेमध्ये 22.3 ग्राम प्रोटीन, 57.6 ग्राम कार्बोहाइड्रेट तर चना दाळ मध्ये 20.8 टक्के ग्राम प्रोटीन व 59.8 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, विटामिन 1 मि.ग्रा. असतात. आदिवासी लोक हे प्रामुख्याने जंगलात राहणारे असल्यामुळे त्यांना शिकारी चा छंद जडला आहे. त्यामुळे वाटेल त्या दिवशी मांसाहार करतात. 100 टक्के लोक हे मासांहार करतात पण रोजच्या जेवणामध्ये ते नसते आठवड्यातून चार ते पाच दिवस ते मासांहार घेतात. यामध्ये डुक्कराचे मांस, मासे, मोर, हरिण, बकरे, कोंबडया याचा आहारात ते समावेश करतात. मांस व मासे मध्ये नायसिन, ई, बी थायमिन हे विट्यामीन शरीराला मिळत असतात तसेच घरीच ते कोंबडया चे पालन पोषण करीत असल्याने त्याच्या आहारात अंड्याचा 97.8 टक्के लोक जेवणामध्ये अंड्याचा समावेश करतात. अंड्यामध्ये vitamin B Thymin, vitamin D ,vitamin E , vitamin A हे जीवनसत्व आढळतात.

सारणी क्रमाक: 6.12

### अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांचा मुख्य आहार

आपण रोजच्या आहार काय घेता ?	संख्या	टक्केवारी
वरण	72	7.2
भात	1000	100
भाजी	1000	100
पोळी	62	6.2
अंडी	978	97.8
मांस	1000	100

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

सारणी क्रमांक 6.13 नुसार आहरामध्ये फळाचा वापर 2.2 टक्के आदिवासी लोक घेत असून ऋतुनुसार जंगलात जे फळ मिळेल त्यांचे ते सेवन करतात. या लोकांमध्ये फळ खायची देखील पद्धत आहे. जो पर्यंत झाडाचे फळ स्वतःहा खाली पडत नाही .तो पर्यंत फळ खात नाही. तसेच फळ पडल्या नंतर त्यांच्या देवाला पहिले फळ दिले जाते. यामध्ये त्यांच्या शेतात जे मोठे मोहाचे झाड असेल तो त्याचा देव असतो त्या झाडाच्या खाली त्या फळाची पुजा केली जाते व नंतर फळ तोडून ते खाल्या जाते. हिवाळ्यात कवटांचे सेवन 47.2 टक्के आदिवासी स्त्रिया करतात यामध्ये विट्यामीन 'सी' 600 मी. ग्राम असते. तर चार 60.4 टक्के व बेल 30.4 टक्के हे फळ आदिवासी स्त्रिया उन्हाळ्यात आपल्या आहारात समावेश करतात. या फळात विट्यामीन सी' 30 मी. ग्राम असते. तसेच ताळाचे फळ हे उन्हाळ्यात निघत असून ताळाची झाडे ही प्रत्येकांच्या घरी असतात किंवा शेतात असतात यांची फळे 96.8 टक्के लोक आहारात घेतात. तर टेंबर हे फळ 41.6 टक्के आदिवासी स्त्रिया आहारानंतर सेवन करतात. आठवळी बाजारातून इतर फळाचा वापर 2.2 टक्के स्त्रिया आठवळ्यातून एकदा आहारात सेवन करतात. या मध्ये केळ, सफरचंद, चिकू इ. फळाचा वापर आहार म्हणून करतात.

सारणी क्रमांक: 6.13

**अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांच्या आहारात फळांचा वापर**

आहारात फळांचा वापर करतात का ?	संख्या	टक्केवारी
होय	22	2.2
नाही	978	97.8

स्रोत: लेखक सर्वेक्षणातून संकलित माहिती

सारणी क्रमांक: 6.14

**अहेरी व भामरागड तहसील :आहारात सेवन करित असलेल्या फळांचा नावे**

फळांची नावे	संख्या	टक्केवारी
कवठ	472	47.2
चार	604	60.4
बैल	314	31.4
आंबा	938	93.8

ताळ	968	96.8
टेंभर	416	41.6
इतर/केळ/सेफ/चिकु हप्त्यातुन एक वेळा	22	2.2
तंबाखु युक्त पदार्थ खाता का ?	932	93.2

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

आदिवासी लोकाचं प्रमुख पेय म्हणजे मोहाची दारू, कोणत्याही सणाला तसेच मृत्यू दरम्यान सूद्धा मोहाच्या दारूचे पीत असून रोजच्या दैनंदिन जीवनामध्ये देखिल मोहाची दारू पीत असतात. येथे आदिवासी स्त्रियां देखिल दारू पितात. या मध्ये 93.4 टक्के स्त्रिया ह्या मोहाच्या दारूचे सेवन करतात. तर ताळी देखिल 99 टक्के स्त्रिया रोजच्या आहारात घेतात. (सारणी क्रमांक 6.15) तांदळाची आंबिल 87.6 टक्के स्त्रिया आहारामध्ये घेतात. तर चहा 95.6 टक्के स्त्रिया काळा चहा घेतात. आदिवासी समाजामध्ये गायीचे दुध पिने म्हणजे रक्त पिने समजल्या जात असल्यामुळे येथील लोक दुधाचा वापर सहसा करीत नाही. मात्र काही आदिवासी लोक जे साक्षर आहे ते आता गाई किंवा म्हैस वा बकरीचे दुध पितात. यामध्ये 11.2 टक्के स्त्रिया दुधाचे सेवन करतात. गायीच्या दुधातून 3.2 ग्राम प्रोटीन, 4.4 ग्राम कार्बोहायड्रेट, कैल्शियम 120 मी. ग्राम, विटामिन सी' 2 मी. ग्राम शरीराला मिळत असतात. तर "गोरगा" हे देखिल झाडापासून मिळणारे एक पेय असून 15.4 टक्के स्त्रिया यांचे सेवन करतात. वरिल संपूर्ण स्त्रियांच्या आहाराविषयी बघितल्यास असे लक्षात येते की, येथे सर्वात अधिक भात व भाजी रोजच्या जेवणामध्ये वापरतात. त्यामुळे बाकीचे जीवनसत्व हे प्रामुख्याने त्यांना मिळत नाही. तसेच रोजच्या आहारात दाळीचा वापर कमी, पोळ्याचे प्रमाण कमी तसेच फळांचाही वापर आहारात नसल्याने त्याच्या शरीराला पोषकतत्व मिळत नाही त्यामुळे त्याच्या आरोग्यावर परिणाम होताना दिसतो. तसेच रोज मोहाची दारू, ताळी, गोरगा हे मद्य पदार्थ पीत असतात. यामुळे याचा शरीरावर विपरीत परिणाम होतो

**अहेरी व भामरागड तहसील : पेय पदार्थ**

आपले पेय कोणते ?	संख्या	टक्केवारी
आंबिल	966	99.6
चहा	956	95.6
दूध	112	11.2
ताक	16	1.6
ताडी	990	99
मोहाची दारू	934	93.4
गोरगा	154	15.4

स्रोत: लेखक सर्वेक्षणातून संकलित माहिती

**6.9 ग. आरोग्य सेवा**

**6.9 ग i. अहेरी व भामरागड तहसील : आरोग्याच्या उपलब्ध सेवा**

गडचिरोली जिल्ह्यात खाजगी डॉक्टर्स प्रामुख्याने गडचिरोली व देसाईगंज शहरात आहेत. जिल्हा रुग्णालय व शासकीय दवाखाने शिवाय योग्य अशी वैद्यकिय सेवा जिल्ह्यात पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध नाही. गडचिरोली जिल्हा आदिवासी भाग असल्याने येथे 2000 लोकसंख्येस एक उपकेंद्र स्थापन करण्यात आले आहे. डॉ. राणीबंग व अभयबंग ह्यांनी चातगाव येथे "सर्च " ही संस्था स्थापन केली व त्यामाध्यमातून आदिवासी भागात आरोग्य सुधारण्याचे कार्य करित आहेत. तसेच हेमलकसा येथे डॉ. प्रकाश आमटे व डॉ. मंदा आमटे वैद्यकिय सेवा प्रदान करित आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील देसाईगंज, आरमोरी, गडचिरोली तालुक्यात आरोग्य सेवा केंद्राची घनता अधिक आहे. तर अहेरी, भामरागड (सारणी क्रमांक 3.10) येथे आरोग्य सेवा केंद्राची घनता कमी आहे.

सारणी क्रमांक 6.16 नुसार अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये 20.8 टक्के आरोग्य सेवांची सुविधा गावांमध्ये उपलब्ध आहे. तसेच 0.8% गावांमध्ये प्राथमिक आरोग्य केंद्राची सुविधा उपलब्ध असून येथे 2 खांटाची सुविधा उपलब्ध आहे. तर 20.8 टक्के



दवाखाण्यातील कर्मचारी गावात राहतात हे सर्व्हेक्षणाच्या दरम्यान निदर्शनास आले आहे. अहेरी तहसील मधिल महांगाव बु ,कमलापूर, देचली, व लाहेरी येथील डॉक्टर गावात राहत नसून तहसीलच्या ठिकाणी राहतात. जसे महांगाव बु गावातील. प्राथमिक आरोग्य केंद्रामधील डॉक्टर अहेरी येथे राहतात. तसेच पेरमीली गावातील प्राथमिक आरोग्य केंद्रातील डॉक्टर हे गावात राहतात. तर पाच ही प्राथमिक आरोग्य केंद्रातील नर्स ह्या गावात राहतात. व महागाव बं., देचली, कमलापुर या गावातील प्राथमिक आरोग्य केंद्रामधील कपांडडर गावात राहतात. तर पेरमीली, व लाहेरी गावातील प्राथमिक आरोग्य केंद्रावर कपांडडर नाहीत. कारण या तहसील मधिल गावे दुर्गम भागता असल्याने तसेच येथील गावात दळणवळणाच्या सुविधा उपलब्ध नसून ह्या गावाचा विकास झालेला नसून येथील लोकांच्या भाषा समजत नसल्याने एकमेकांसोबत संवाद करणे कठीण जाते व येथील लोकांचा डॉक्टरांपेक्षा पुजारीवर अधिक विश्वास या कारणामुळे येथे डॉक्टर लोक राहण्यास नापसंती दर्शवितात.

सारणी क्रमांक: 6.16

### अहेरी व भामरागड तहसील : आरोग्याच्या उपलब्ध सेवा

आरोग्य सेवा उपलब्ध आहे का ?	होय	टक्केवारी
आरोग्य केंद्राची /दवाखाण्याची सुविधा उपलब्ध	208	20.8
पी.एच.सी.	5	0.8
आर.एच.सी	0	0
पी.एच.सी, खाटाची सोय	2	0.4
आर.एच.सी खाटांची सोय	0	0
दवाखान्यातील कर्मचारी गावात राहतात का	208	20.8
पी.एच.सी. मधुन औषध मिळतात का?	208	20.8

स्त्रोत: लेखक सर्व्हेक्षणातुन संकलित माहिती

सारणी क्रमांक : 6.17

गावांचे नाव PHC	डॉक्टर	नर्स	कपांडडर
महागांव बु.	उ.ना.	1	1
पेरमीली	1	1	उ.ना.
कमलापुर	उ.ना.	1	1
देचली	उ.ना.	1	1
लाहेरी	उ.ना.	1	उ.ना.

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

टिप : उ.ना. उपलब्ध नाही

भामरागड व अहेरी तहसील हे भाग अती दुर्गम व नक्षलवादी भाग असून येथे आदिवासी लोकांचे प्रमाण अधिक आहे. येथे साक्षरतेचे प्रमाण कमी असून येथील लोकांनी आजही आपल्या पंरपरा सोडलेल्या नाहीत. त्या पंरपरांना ते आजही जपत आहे. आदिवासी लोकांच्या परंपरेमध्ये पहिला मान हा पुजाऱ्याला असतो. कोणतेही सणवार असो वा आजारपण किंवा मृत्यू तसेच या भागात गोंडी ,माडियागोंड, व तेलगू ही बोलीभाषा असल्याने डॉक्टरांना रूग्णासोबत संवाद साधणे कठीण जाते. 75 टक्के लोक आजही आजारी व्यक्तिला सर्वप्रथम पुजारी कडे जात असतात. (सारणी क्रमांक 6.18) काही गावांमध्ये डॉक्टर नर्स उपलब्ध असून येथील व्यक्ती पहिले आजारी व्यक्तिला पुजाऱ्यांकडेच घेऊन जातात. मुलाखतीच्या दरम्यान असे आढळले की , एका लहान मुलीला चक्कर आली असतांना तेथे डॉक्टर त्या मुलीची मदत करायला गेले पण तेथील गावातील लोकांनी व पुजाऱ्याने डॉक्टरला त्याच्या भाषेत रागवायला सुरुवात केली व त्या डॉक्टरांना तेथून जाण्यास सांगितले व त्या पुजाराने त्या मुलीच्या अंगावर हळद टाकून मंत्राचे उचार करणे सुरू केले. हे दृश्य बघून असे लक्षात आले की, आजही या लोकांचा डॉक्टरांपेक्षा पुजाऱ्यांवर जास्त विश्वास आहे. प्रामुख्याने येथील फक्त 16.4 टक्के लोक डॉक्टरांकडे जातात. तर 8.6 टक्के लोक आजारी व्यक्तिला वैद्याकडे नेतात.

अहेरी व भामरागड तहसील : आजारी व्यक्तिला उपचार करण्याचे ठिकाण

आजारी व्यक्तिला कोठे नेता	संख्या	टक्केवारी
वैद्य	86	8.6
पुजारी	750	75
डॉक्टर	164	16.4
एकुण	1000	100

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

**6.9 ग ii. अहेरी व भामरागड तहसील : गरोदरपणी आरोग्याची काळजी**

आदिवासी समाजातील स्त्रियांमध्ये साक्षतेचे प्रमाण कमी असून त्यांना आपल्या स्वतःच्या आरोग्याबद्दल जागृती नसल्याने आरोग्याची काळजी कशी घ्यावी याविषयी माहिती नाही. तसेच गर्भावस्थेत स्वतःची काळजी कशी घ्यावी याबद्दल त्यांना माहिती नसल्याने 88.4 टक्के स्त्रियांनी गर्भावस्थेत टिटॅनसचे इंजेक्शन, कॅल्शियम, ऑर्यन, फॉलिक ॲसिडच्या गोळ्या घेतलेल्या नाहीत. (सारणी क्रमांक 6.19) 11.6 टक्के स्त्रियांनी आशा कडुन गोळ्या व इंजेक्शन घेतलेले आहे. कारण त्यांना त्यांच्या आरोग्याबाबत जाणीव आहे. यामध्ये 1.8 टक्के स्त्रियांनी टिटॅनसचे इंजेक्शन घेतलेले असून 5.8 टक्के स्त्रियांनी फॉलिक ॲसिड च्या गोळ्या घेतलेल्या आहे. 3.2 टक्के स्त्रियांनी कॅल्शियम च्या गोळ्या घेतलेल्या आहेत. तर 0.8 टक्के स्त्रियांनी ऑर्यन च्या गोळ्या घेतलेल्या आहेत. यावरून असे लक्षात येते की, गर्भावस्थेत स्त्रियांना जास्तीत जास्त विटयामिनस, कॅल्शियम व रक्ताची वाढ होण्यासाठी ह्या गोळ्या व इंजेक्शन घेणे गरजेचे असते. कारण आईचे आरोग्य व्यवस्थित असेल तर बाळांची वाढ योग्य होण्यास मदत होते. पण येथे गर्भावस्थेत जास्तीजास्त महिला कोणत्याही प्रकारच्या गोळ्या किंवा इंजेक्शन घेत नाही. त्यामुळे या अवस्थेत त्या कमजोर व बाळ कुपोषित होण्याची शक्यता ही अधिक असते.

सारणी क्रमांक : 6.19

**अहेरी व भामरागड तहसील : गरोदरपणी आरोग्याची काळजी**

बाळतणपणामध्ये टिटॅनसचे इंजेक्शन / कॅल्शियम/ऑर्यन/फॉलिक ॲसिड च्या गोळ्या घेतल्या का		टक्केवारी
होय	116	11.6
नाही	884	88.4
टिटॅनसचे इंजेक्शन	18	1.8
कॅल्शियम	32	3.2
ऑर्यन	8	0.8
फॉलिक ॲसिड च्या गोळ्या	58	5.8

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणातून संकलित माहिती

**6.9 ग iii. अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांचे प्रथम प्रसूतीचे स्थान**

प्रसूतीकरण ही एक नैसर्गिक प्रक्रिया आहे. आज विज्ञानाने अनेक संशोधन केले असून स्त्रियांच्या प्रसूतीकरणाची प्रक्रिया अधिक सोईस्कर होण्यास मदत झालेली आहे. आज शहरी भागामध्ये स्त्रियांच्या प्रसूतीकरणाच्या वेळी स्त्रियांनी स्वतःची काळजी कशी घ्यायची, कोणता आहार घ्यायचा या विषयी सर्व माहिती दवाखान्यातून स्त्रियांना दिली जाते व प्रसूतीच्या वेळी नाळ कापतानां निरजतुंक उपकरणाचा वापर केला जातो.

अहेरी व भामरागड तहसीलमधील 88.4 टक्के आदिवासी स्त्रियांचे प्रसूती हे घरी करण्यात आलेली आहे. तर 11.6 टक्के स्त्रियांचे प्रसूतीकरण दवाखान्यात झालेले आहे. यामध्ये 88.4 टक्के घरी प्रसूत होणाऱ्या स्त्रियांची मदत 82.8 टक्के स्त्रियांची मदत सूर्डन ने केलेली आहे. 11.6 टक्के स्त्रियांची मदत आशा यानी केली आहे. 5.6 टक्के स्त्रियांची मदत घरच्या स्त्रियांनी केलेली आहे. (सारणी क्रमांक 6.20) यामागील कारण बघितल्यास गावा पासून आरोग्य केंद्रे अंतर हे प्रमुख आहे. वाहनाची व्यवस्था नसणे.

वरिल आकडेवारी बघितल्यास असे लक्षात येते की, सर्वात अधिक प्रसूती घरी केल्या जाते. यामध्ये स्त्रियांची नाळ कापताना ब्लेड किंवा दगडाने ठेचून नाळ कापल्या जाते. ह्या मुळे स्त्रियांच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम होऊ शकतो तसेच स्त्रियांना

संसर्गरोग होण्याची जास्त शक्यता असते. तसेच गुप्तअंगाला खाज सूटने देखील अशी समस्या होऊ शकते. तसेच आदिवासी समाजामध्ये मुली वयात आल्या नंतर त्यांना घरात प्रवेश नसतो. त्यासाठी त्याच्यांकडे बाहेर झोपडी सारख्या ठिकाणी त्यांना राहावे लागते तसेच प्रसूतिकरणावेळी रजस्त्राव होत असल्याने त्यांना घरात प्रवेश नसून वेगळ्या झोपडी मध्ये राहावे लागते. झोपडीच्या बाजूला जनावरांच्या झोपड्या असतात अशा अवस्थेत स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम होऊ शकतो. आजच्या काळात काही आदिवासी समाजात शिक्षणामुळे बदल झालेला आहे. त्यामुळे आता काही स्त्रिया रजस्त्रावच्या काळात बाहेर न बसता घरातच एका कोपऱ्या मध्ये बसतात व त्यांना घरातील सामानाना स्पर्श देखील करू देत नाही. अशा काळात त्या स्वतःची काळजी घेऊ शकत नाही. त्यामुळे स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम होऊ शकतो. आदिवासी स्त्रिया ह्या बाळाला पहिल्या दिवसापासून स्वतःचे दुध देतात. पण सुरुवातीला अहेरी भागामध्ये बाळाला मध चाटवतात तर भामरागड मध्ये मोहाची दारू ही बाळाला चाटवल्या जाते. व नाळ पळल्या नंतर साधारण पणे 5 व्या किंवा 9 व्या दिवशी बाळाचे नामकरण विधी करतात.

सारणी क्रमांक : 6.20

### अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रीयांचे प्रथम प्रसूतीचे स्थान

प्रसूतिकरण	संख्या	टक्केवारी
स्त्रियांचे प्रसूत दवाखाना	116	11.6
स्त्रियांचे प्रसूत घरी	884	88.4
सूर्जन मदत	828	82.8
आशा मदत	116	11.6
घरच्या स्त्रियांची मदत	56	5.6

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

### 6.9 ग iv. रजस्त्रावाच्या वेळी स्त्रियांची वैयक्तिक स्वास्थाची काळजी

स्त्रिया ह्या शहरी अथवा ग्रामीण भागातील असो, मासिक पाळी या विषयावर चर्चा करताना सकोच बाळगतात. तर गडचिरोली जिल्हयातील अतिदुर्गम अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आदिवासी स्त्रिया जंगलात वास्तव करणाऱ्या व अज्ञानपणा यामुळे या स्त्रियांना मासिक पाळी बदल बोलतानांही लाज वाटते. तर या विषयी चर्चा करणे दुरच.

सर्वेक्षणात दिसून येते की, रजस्त्रावाच्या वेळी 89.6 टक्के स्त्रियां कापडाची घडी दिवसातून 1 वेळा बदलवितात. 10.4 टक्के स्त्रिया दिवसातून 2 वेळा कापडाची घडी बदलवितात. या दिवसात साधारण 1 वेळा स्नान 95.2 टक्के स्त्रिया करतात तर 4.8 टक्के स्त्रिया 2 वेळा स्नान करतात.(सारणी क्रमांक 6.21) येथील स्त्रियां वारंवार त्याच कापडचा वापर करतात त्यामुळे त्यांच्या गुप्तअंगाला संसर्ग (infection) होण्याची जास्त शक्यता असते. यामध्ये गुप्तअंगाला खाज सूटणे व फोडे येण्यासारख्या आरोग्याचा समस्या दिसून आलेल्या आहे. त्याबरोबरच कापडाची घडी साबणानी किंवा निरमाने धुतात. त्यामुळे कापडावर जंतुचे प्रमाण अधिक असते. या सोबत त्या कोणत्याही प्रकारचे डेटाल लिकविट सारख्या जंतुनाशकचा वापर करीत नाही. तसेच हे वस्त्र धुतल्या नंतर हात स्वच्छ धूवत नाही काही तर स्त्रियांत शौचालया कडे जाऊन आल्या नंतर मातीतच हात धुतात.

### 6.9 ग v. अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांची प्रसूतीच्या वेळीचे वय

अहेरी व भामरागड तहसीलमध्ये स्त्रियांच्या मुलाखती दरम्यान असे निर्देक्षणास आले की, येथील स्त्रियांना लग्नानंतर च्या (54.2 टक्के )पहिल्याच वर्षी मुल झालेले आहे. 91.6 टक्के स्त्रियांना पहिल्या दोन वर्षातच मुल होऊ जातात. (सारणी क्रमांक 6.22) फक्त 1.4 टक्के स्त्रियांना चौथ्या वर्षी बाळ झालेले आहे.

सारणी क्रमांक 7.24 नुसार 41 टक्के स्त्रियांना 3 सर्वाधिक अधिक मुले आहे. तर 28.4 टक्के स्त्रियांना 2 मुले, 20.8 टक्के स्त्रियांना 4 मुलं 4.8 टक्के स्त्रियांना 1 मुलं, असून 5 टक्के स्त्रियांची मुले ही मृत्यू पावलेली आहे. त्या स्त्रियांना एक ही मुल नाहीत. 1 मुल असणाऱ्याची संख्या कमी आहे कारण 79.2 टक्के गावामध्ये दवाखाण्याची उपलब्ध नाही.(सारणी क्रमांक 6.12) तसेच तहसील मध्ये सोनोग्राफीची सुविधा उपलब्ध नाही. त्यामुळे मुलगी झाल्यास मुलगा होण्याची वाट बघतात. याही समाजात मुली पेक्षा मुलाला अधिक महत्त्व देतात. व्यंकटापूर गावाला भेट दिली असता असे निदर्शनास आले की, येथील स्त्रियां जास्त प्रमाणात तबांखु युक्त (खर्रा) पदार्था चे सेवन करतात. तसेच लहान मुलींना देखिल तबांखु युक्त (खर्रा) पदार्थ खायला देतात. अहेरी ग्रामीण रुग्णालयातील डॉ. गणेश ह्यांनी व्यंकटापूर गावातील लहान बालकाच्या आरोग्याची तपासणी करताना असे लक्षात आले की, लहान मुलीच्या तोंडा तबांखु युक्त पदार्थ आढळून आले. त्यावेळी तिच्या आईला सांगण्यात आले की, तुमच्या मुलीला दुध देत जा त्या वेळी त्या महिलेने

उत्तर दिले की मी मुलाला दुध देणार मुलगी, वाचली का? किंवा मृत्यू पावली का? ह्यात आम्हाला फरक पडत नाही.

ज्या वयात लहान मुलीनी दुध बिस्कीट असा आहार देण्याची गरज असते त्या काळात येथिल मुलींच्या तोडा तबांखु युक्त पदार्थ आढळतात. यावरून असे लक्षात आले की, येथे देखील मुली पेक्षा मुलगा श्रेष्ठ आहे. मुलाखती दरम्यान पुढे विचारण्यात आले की, तुमच्या मुलांमध्ये किती वर्षांचे अंतर आहे. तर बहुदा 33.4 टक्के स्त्रियांना माहितीच नाही की त्यांच्या मुलांमध्ये किती वर्षांचे अंतर आहे. याचा अर्थ की स्त्रियांमध्ये शिक्षणाचा अभाव असल्याने या विषयी त्यांच्या मध्ये जागृती नाही आहे. 19.8 टक्के स्त्रियांनी म्हटले आहे की, त्यांच्या मुलांमध्ये 1 वर्षांचे अंतर आहे. 22.4 टक्के स्त्रियांनी 2 वर्षांचे अंतर व 6.8 टक्के स्त्रियांनी 4 वर्षांचे अंतर आहे असे सांगितले आहे. म्हणजे जास्त मुलामध्ये अंतर असणाऱ्याची संख्या कमी आहे. तर 5 टक्के स्त्रियांचे मुल मृत्यू पावलेले आहे.

सारणी क्रमांक: 6.22

### अहेरी व भामरागड तहसील : प्रसूतीच्या वेळीचे वय

लग्नानंतर पहिल मुल कुठल्या वर्षी झालं	संख्या	टक्केवारी
1 वर्षी	542	54.2
2 वर्षी	374	37.4
3 वर्षी	20	2
4 वर्षी	14	1.4
मृत्यू पावलेल्या मुलाची संख्या	50	5
	1000	100

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

सारणी क्रमाक: 6.23

**अहेरी व भामरागड तहसील : मुलांची संख्या**

एकूण मुलांची संख्या	संख्या	टक्केवारी
1 मुल	48	4.8
2 मुल	284	28.4
3 मुल	410	41
4 मुल	208	20.8
मृत्यू पावलेल्या मुलाची संख्या	50	5
एकूण	1000	100

स्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

सारणी क्रमाक: 6.24

**अहेरी व भामरागड तहसील :दोन मुलांमधील अंतर**

दोन मुलांमधील अंतर	संख्या	टक्केवारी
1 वर्ष	198	19.8
2 वर्ष	284	28.4
3 वर्ष	66	6.6
4 वर्ष	68	6.8
मृत्यू पावलेल्या मुलाची संख्या	50	5
माहीत नाही	334	33.4
एकूण	1000	100

स्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

**6.9 ग vi. अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंबनियोजन पद्धती**

अहेरी व भामरागड तहसील मधील स्त्रियांना मुलाखती दरम्यान कुटुंब नियोजन पद्धतीबदल विचारणा करताना असे निदर्शनास आले की, 1000 कुटुंबापैकी कुटुंब नियोजन पद्धतीचा वापर फक्त 23.4 टक्के जोडप्यांनी केलेले आहे. 18.2 टक्के स्त्रियांनी ओरल



पिल या पद्धतीचा वापर केला आहे. वरिल सारणी 6.25 वरून असे दिसून येते की, कुटुंब नियोजनाचे ऑपरेशन हे स्त्रियांनी अधिक प्रमाणात केलेले असून यामध्ये फक्त 5.2 टक्के पुरुषांनी कुटुंब नियोजन पद्धतीचा वापर केला आहे. या वरून येथिल स्त्रियांमध्ये अज्ञानपणा तर दिसून येतो. तसेच येथिल स्त्रियांचे कमी वयात लग्न केल्यामुळे प्रजननाचा कालावधी अधिक असतो. त्यामुळे स्त्रियांचे हाडे कॅल्शियमच्या कमतरतेमुळे कमजोर होतात. यामुळे पाय दुखणे, कंबर दुखणे ह्यासारख्या आरोग्याच्या समस्या दिसून येतात. तसेच मुलगी झाली की मुलगा होण्याची वाट पाहत असतात. सर्वेक्षणाच्या वेळी जिल्हा रुग्णालय गडचिरोली येथील डॉ. वाघ ह्याच्याशी चर्चा केली असता त्यांनी सांगितले की, या जिल्ह्यात मुलीची संख्या जास्त आहे. कारण की, येथे प्रत्येक गावात आरोग्याची सुविधा नाहीत तसेच मुलगी झाली असेल तर मुलगा होत पर्यंत वाट बघतात. तसेच या भागात सोनोग्राफीची व्यवस्था नाही. सोनोग्राफीमुळे बाळ सूटूट आहे का? किंवा बालकांची वाढ व्यवस्थित होत आहे का? हे बघण्यासाठी मदत होत असते. अहेरी तहसील मध्ये सोनोग्राफीची व्यवस्था असून हे येथे क्षकिरणतज्ज्ञ (Radiologist) डॉक्टर उपलब्ध नाही. तर काही वेळ येथील दवाखान्याची विज सुद्धा नसते त्या मुळे येथील मशिन बंद असतात. या सर्वकारणामुळे स्त्रियांच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम पडतो.

सारणी क्रमांक : 6.25

### अहेरी व भामरागड तहसील : कुटुंबनियोजनाचे ऑपरेशन

कुटुंब नियोजनाचे ऑपरेशन केले आहे का ? असल्यास कोणाचे	संख्या	टक्केवारी
पती	52	5.2
पत्नी	182	18.2

स्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

### 6.9 ग vii. गोदविण्याची परंपरा

सारणी क्रमांक 6.26 नुसार अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आदिवासी समाजात प्रामुख्याने स्त्री व पुरुषाच्या अंगावर गोंदवलेले असतात. येथिल 95.2 टक्के स्त्रियांच्या अंगावर गोंदवले आहे. या मध्ये शरीराच्या हात, पाय, कपाळ, गळा, गाल, दंड या भागावर गोंदवलेले आहे. या मध्ये पक्षी, प्राणी, विविध आकृत्या गोंदवलेल्या असतात. आदिवासी समाजात गोंदवने ही एक परंपरा आहे. पण याचा आरोग्यावर परिणाम होतो.

कारण गोंदवताना ते एकाच सूर्इचा वापर करतात. त्यामुळे स्त्रियांना वेगवेगळे आजार होण्याची संभवता असते. प्रामुख्याने एड्स सारखा भयंकर रोगाची लागण झाली आहे. असे येथिल अहेरी मधील डॉ. कन्हा मडावी सरांनी चर्चे दरम्यान सांगितले.

सारणी क्रमांक: 6.26

**अहेरी व भामरागड तहसील : शरीरावर गोंदवण**

गोंदवुन घेतले आहे का ?	संख्या	टक्केवारी
होय	952	95.2
नाही	48	4.8
एकूण	1000	100

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

**6.10 शिक्षण**

शिक्षण हे व्यक्तिला संकटापासून सावधगिरी, आरोग्याबाबत जाणीव, आरोग्यासंबंधी चांगल्या सवयी शिकविते. जिल्ह्यातील अहेरी व भामरागड तहसील मधील शैक्षणिक स्थिती बघितल्यास भामरागड तहसीलमध्ये 41.5 स्त्रियांच्या साक्षरतेचे प्रमाण आहे. तर अहेरी तहसील मध्ये 55.91 टक्के स्त्रीयांचे साक्षरतेचे प्रमाण आहे. (2011 नुसार जनगणना पुस्तिका) महाराष्ट्राच्या इतर जिल्ह्याच्या तुलनेत प्राथमिक शिक्षणापासून तांत्रिक शिक्षणापर्यंत हा जिल्हा मागासलेला आहे.

सारणी क्रमांक: 6.27

**अहेरी व भामरागड तहसील : अंगणवाडी**

गावात अंगणवाडी आहे का	संख्या	टक्केवारी
होय	930	93
नाही	70	6

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

## 6.10 अ i. अहेरी व भामरागड तहसील : अंगणवाडी

सारणी क्रमांक 6.27 अनुसार अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये 30 गावांपैकी 93 टक्के अंगणवाडी केंद्र आहेत. फक्त 8 गावामध्ये अंगणवाडी केंद्र उपलब्ध नाहीत.

93 टक्के गावात प्राथमिक शिक्षणाची सोय उपलब्ध आहे तर 6 टक्के गावात प्राथमिक शिक्षणाची सोय उपलब्ध नाही. तसेच माध्यमिक शिक्षणाची सुविधा 64.2 टक्के गावात असून 35.8 टक्के गावात माध्यमिक शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध नाही. तसेच मुलींना गावातील शाळेत 61 टक्के लोक पाठवित नाही तर 39 टक्के लोक मुलींना गावातील शाळेत पाठवितात. 39 टक्के शाळेत जाणाऱ्या मुलींपैकी सायकल ने जाणाऱ्या मुलीची संख्या अधिक 23.3 टक्के आहे. 15.5 टक्के पायी जाणाऱ्या मुलीची संख्या व बस ने जाणाऱ्या मुलीची संख्या 0.2 टक्के आहे. यावरून लक्षात येते की, येथे शिक्षणाचा अभाव दिसून येतो. त्यामुळे इतर जिल्ह्यांच्या तुलनेत या जिल्ह्याचा विकास कमी झाल्याचा दिसून येतो.

सारणी क्रमांक : 6.28

### अहेरी व भामरागड तहसील : प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाची सोय

गावामध्ये प्राथमिक ते माध्यमिक शिक्षणाची सोय उपलब्ध आहे का ?	प्राथमिक	टक्केवारी	माध्यमिक	टक्केवारी
होय	930	93	642	64.2
नाही	70	7	358	35.8

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

सारणी क्रमांक: 6.29

### अहेरी व भामरागड तहसील : मुलींना शाळेत जाण्याची परवागी

मुलींना गावातील शाळेत पाठवितात का ?	संख्या	टक्केवारी
होय	390	39
नाही	610	61

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणानुन संकलित माहिती

## 6.11 सामाजिक बांधीलकी

### 6.11 अ i.अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या लग्नाचे वयोगट

अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आदिवासी लोकांचे सामाजिक जीवन बघितल्यास आदिवासी समाजामध्ये चालीरीती व परंपरा ह्या वेगवेगळ्या आहे. हा समाज इतर समाजाच्या तुलनेत मागासलेला असून याच्या गरजा ह्या मर्यादित स्वरूपाच्या आहे. लग्न हा देखील एक सामाजिक बांधीलकीचा भाग असून साधारण मुलगी वयात आल्यानंतर सुमारे 16 व्या वर्षी लग्न करण्याची पध्दत या समाजामध्ये आहे. मुलींचा विवाह हा सगोत्रात होत नसून परगोत्रात होतो. या समाजामध्ये मुलगा व मुलगी स्वतःचा जोडीदार निवडतात. माडिया गोंडा मध्ये आजही युवागृहे अस्तित्वात असून 'गोटूल' मध्ये रोज सायंकाळी तरुण मुले – मुली जमतात,गातात,नाचतात. त्यातुनच जोडीदाराची निवड करतात. नंतर मात्र वडील माणसे आपसात बोलणी करून किंवा जात पंचायतीसमोर विवाह पक्का करतात.

सारणी क्रमांक 6.30 अनुसार 85.4 टक्के मुलींचे लग्न 16 ते 20 वर्षात झालेले आहे. 14.6 टक्के मुलींचे लग्न 21 ते 25 वर्षात झालेली आहे. आदिवासी मुलींचे लग्न कमी वयात होत असल्याने या काळात मुलींच्या शरीराची वाढ ही पूर्णपणे झालेली नसते. कोवळ्या वयात या माता बनतात. त्यामुळे आई व बाळ या दोघांच्याही जीवाला धोका असतो. कारण मातेला पोषक आहार न मिळाल्याने माता ही कमजोर असते पण बाळही कुपोषित होण्याची शक्यता अधिक असते. किंवा यामध्ये माता मृत्यू व बाल मृत्यू होण्याची शक्यता ही अधिक असते. कमी वयात मुलींचे लग्न होत असल्याने प्रजननाचा कालावधी अधिक असतो. त्यामुळे येथील 54.2 टक्के महिलांना मुलं झालेले असून दुसऱ्या वर्षी 37.4 टक्के स्त्रियांना मुलं झालेले असून तिसऱ्या व चवथ्या वर्षी मुलं होण्या मध्ये कमतरता दिसून येते. तर 5 टक्के स्त्रियांचे मुलं हे प्रसूती दरम्यान मृत्यू पावलेले आहे. (मागील सारणी क्र.6.25) यांचे कारण म्हणजे कमी वयात लग्न व मुलींच्या पूर्णपणे शरीराची वाढ ही झालेली नसल्याने, मातेला पोषक अन्नाची कमतरते मुळे बालक जन्माच्या वेळी मृत्यू पावतात.

अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या लग्नाचे वयोगट

लग्न झालेले वयोगट	संख्या	टक्केवारी
16-20 वय	854	85.4
21-25 वय	146	14.6
25-30 वय	निरंक	निरंक

स्रोत: लेखक सर्वेक्षणातुन संकलित माहिती

**6.12 अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या**

अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आदिवासी स्त्रियांची मुलाखत घेताना असे दिसून आले की, येथील स्त्रियांमध्ये स्वच्छतेचे प्रमाण कमी आहे. तसेच तसेच येथे सांडपाण्याची सोय नाही व शौचालयाची सुविधा नसल्याने, घानीचे प्रमाण जास्त आहे. यामुळे येथे पावसाळ्यात घाणीचे प्रमाण अधिक असते. या सर्वांचा त्याच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम होतांना दिसून येते.

सारणी क्रमांक 6.31 अनुसार अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये संसर्गजन्य रोगाचे प्रमाण अधिक दिसून येते. 86.4 टक्के स्त्रियांना मलेरीया हा रोग आढळून आलेला आहे. कारण मलेरीया सारखे रोग हे येथे सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्याने व गुरांचे गोठे घरालाच लागूनच असल्याने येथे घानीचे प्रमाण अधिक दिसून येते. तसेच येथिल भूरचा देखील उंच खोल स्वरूपाची असल्याने खड्यांमध्ये व डबक्यामध्ये पावसाळ्यात पाणी साचल्याने येथे मच्छराची उत्पत्ती ही जास्त प्रमाणात होते. त्यामुळे येथे पावसाळ्यात व हिवाळ्यात स्त्रियांमध्ये मलेरीया रोगाचे प्रमाण अधिक दिसून येतो.

81 टक्के स्त्रियांना खोकला हा आजार दिसून आलेला आहे. खोकल्या सारखे आजार हे साधारण हिवाळा व पावसाळ्या मध्ये अधिक दिसून येतात, कारण की हा भाग अधिक वनांनी आच्छादल्याने येथे थंडी चे प्रमाण अधिक असते. त्याबरोबरच येथिल स्त्रियांमध्ये तंबाखुयुक्त पदार्थ (खर्चा) खाण्याचे प्रमाण अधिक आहे. तसेच येथील काही स्त्रिया आजही मोहाची दारू, ताडी, यांचे सेवन करतात. त्यामुळे येथिल स्त्रियांना खोकल्या सारखे आजार दिसून येतात. 11.2 टक्के स्त्रियांना खोकला हा एक महिण्याच्या वर आढळून आलेला आहे.

79.4 टक्के स्त्रियांना पाय दुखणे, अंग दुखणे, 77.4 टक्के स्त्रियांना कंबर दुखणे, असे आजार झाल्याचे दिसून आले. कारण येथिल स्त्रियांचा आहार, कमी वयात लग्न, वारंवार बाळपण, यामुळे शरीरातील हाडाची झिज अधिक झाल्यामुळे त्यांना ह्या आरोग्याच्या समस्या आहे.

76.7 टक्के स्त्रियांना गुप्तांगात खाज सूटणे, या सारख्या रोग दिसून आले आहे. या मागील कारण बघितल्यास स्त्रियांमध्ये अस्वच्छतेचे प्रमाण अधिक दिसून येते. रजस्त्रावाच्यावेळी वारंवार एकच कापड वापरणे. बाळपणामध्ये विळ्याने नाळ कापणे यामुळे ह्या आजाराचे प्रमाण अधिक दिसून येते. रजस्त्रावाच्या वेळी पाळी अधिक प्रमाणात जात असेल तर स्त्रीयांना अशक्त पणा, सुस्त वाटणे तर यामुळे झोप अधिक येणे असे लक्षण दिसून येतात. त्याबरोबर हाडे कमजोर, रक्ताची कमतरता आढळून येते.

71 टक्के स्त्रियांना पाय फाटणे, चिखला होणे यासारखे आजारच्या समस्या दिसून येते. तर 50 टक्क्यांपेक्षा जास्त स्त्रियांमध्ये मध्ये पाळी लवकर येणे, पोट दुखणे, या सारख्या आरोग्य विषयक समस्या दिसून येते. पाळी लवकर येथे किंवा उशीरा येणे, झोप अधिक येणे व न येणे ही आजची स्त्रीयांमध्ये मोठी आरोग्य विषयक समस्या बनलेली आहे. कारण की, स्त्रियांच्या शरीरातील हार्मोस असंतुलनामुळे ही समस्या दिसून येते. 50 टक्या पेक्षा कमी स्त्रियांना झोप कमी येणे (14.8 टक्के), 23.8 टक्के स्त्रियांना झोप अधिक येण ह्या सारखे आजार दिसून आले आहे. 30.3 टक्के, स्त्रियांना त्वेचेचे रोग आढळून आले. यासारख्या येथे आरोग्या विषयक समस्या दिसून येते.

सारणी क्रमांक: 6.31

### अहेरी व भामरागड तहसील : स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या

तुम्हाला आरोग्या विषयी खालील पैकी कोणती समस्या आहे का?	संख्या	टक्केवारी
गुप्तांगात खाज सूटणे	767	76.7
पाळी लवकर येणे	496	49.6
पोट दुखणे	616	61.6
कंबर दुखणे	774	77.4
झोप अधिक न येणे	148	14.8
झोप अधिक येणे	238	23.8

पाय दुखणे/अंग दुखणे	794	79.4
पाय फाटने/ भेगा येणे चिखला येणे	718	71.8
त्वचे चे रोग	303	30.3
सर्दी	565	56.5
खोकला	810	81
एक महिन्यापासूनचा खोकला	112	11.2
ताप	512	51.2
मलेरिया	863	86.4

स्त्रोत: लेखक सर्वेक्षणतुन संकलित माहिती

### 6.13 अहेरी व भामरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक

अहेरी व भागरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थिती गुणांक जाणून घेण्यासाठी उपलब्ध प्राथमिक माहितीच्या आधारे सममुल्य भार काढण्यात आलेला आहे. याकरीता आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या 09 घटकांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे व सममुल्यभार देण्यात आले. (परिशिष्ट क्रमांक 3). आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक काढण्यासाठी  $\sum x \cdot m / N$  या सूत्राचा वापर करण्यात आलेला आहे.

आरोग्य स्थितीचा गुणांक 2 ते 4 आरोग्य स्थितीचा गुणांक सर्वोत्तम

0 ते 2 आरोग्य स्थितीचा गुणांक मध्यम

-2 ते 0 आरोग्य स्थितीचा गुणांक निम्न

अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा सरासरी गुणांक 0.87 आहे. (सारणी क्रमांक 6.32) या वरून असे दिसून येते की, स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती ही मध्यम स्वरूपाची आहे. दोन्ही तहसील मधिल आवासाच्या स्थिती गुणांक काढून अभ्यास केला असता असे निदर्शनास आले की, आदर्श सममुल्यापेक्षा आरोग्य स्थितीचा गुणांक 1.3 मध्यम स्वरूपाचा आढळून आला. यावरून असे लक्षात येते की, आवासाचा दर्जा आदर्श आवासी दर्जा पेक्षा मध्यम स्वरूपाचा आहे. येथील घराचा आकार बघितल्यास घरांचा आकार 7'8 फुट आहे. अधिक लोकांकडे स्वतंत्र स्वयंपाक गृह आहेत. काही लोकांकडे एकच खोली असून त्यामध्येच स्वयंपाक गृह आहे.

तसेच या घराना 1 खिडकी व 1 दरवाजा त्यातही खिडकीचा आकार 1' ते 1.5' फुटाची असून दरवाजा 5' फुटाचा आहे. आजही येथे 90 टक्के स्त्रियां चुलीवर स्वयंपाक करतात. घरातील सुविधामध्ये स्नान गृहाची व्यवस्था ही सर्वानकडे आहे. परंतू ती कच्च्या स्वरूपात आहे. सांडपाण्याची व्यवस्था ही बऱ्याच लोकांकडे उपलब्ध नाही. तसेच शौचालयाची व्यवस्था नग्न आहे. आवासाच्या स्थितीचा घटकांचा विचार केल्यास घराचा आकार लहान व घरामध्ये राहणाऱ्या व्यक्ती अधिक त्यामुळे घरातील प्रत्येक व्यक्तिला वावरतांना जागा अपूरी पडते. घराला लहान व कमी खिडक्या त्यातही बहुतेक घराला एक दरवाजा यामुळे सूर्य प्रकाश घरात पुरेसा पडत नाही. घरात खेळती हवा ही कमी असते. अशा घरातमध्ये आर्द्रता ही अधिक असते. तसेच या भागातील स्त्रियां आजही चुलीवर स्वयंपाक करतात. त्यामुळे घरात धूरीचे प्रमाण अधिक असते व धूर बाहेर जाण्यासाठी छताचे एखादी कवैलु काढलेला असतो. अशा परिस्थितीत हा धूर लगेच बाहेर न जाता घरात पसरलेला असल्याने घरात प्रदुषणाचे प्रमाण म्हणजेच कार्बनडायऑक्साईड चे प्रमाण व घरामध्ये आर्द्रते चे प्रमाण यामुळे घरातील स्त्रियांच्या व लहान बालकांच्या आरोग्यावर परिणाम होतो. कारण सर्वात अधिक वेळ स्त्रियां व बालके घरात राहतात. यामुळे स्त्रियांना श्वासाचे आजार फुफुसाचे आजार होण्याची शक्यता अधिक असते. अशा परिस्थितीत कॅन्सर सारखा भयानक आजार होण्याची शक्यता असते. घरात सांडपाण्याची व्यवस्था कमी असल्याने स्वयंपाकगृहात वापरण्यात येणारे पाणी अंगणात टाकतात. तसेच स्नान गृहाची व्यवस्था कच्च्या स्वरूपाची असल्याने आंघोळीचे पाणी व इतर कामासाठी वापरण्यात आलेले पाणी हे बाहेर निघण्यासाठी कोणत्याही प्रकारच्या नालीचे व्यवस्था नसल्याने तेथिल पाणी जमिनीच मुरले जाते. अशा प्रकारच्या स्नान गृहाचा वापरामुळे गुप्तअंगावर संसर्गजन्य रोग (infection) होण्याची शक्यता अधिक असते. तसेच येथील काही लोकांच्या घरी शौचालयाची व्यवस्था आहे. तर बहुतेक लोकांकडे शौचालयाची व्यवस्था उपलब्ध नाही. त्यामुळे हे गावातील रस्त्याच्या कडेला किंवा जंगलातील जागा शौचासाठी वापरतात. त्यामुळे गावात घाणीचा प्रादूर्भाव अधिक होत असतो. पावसाळ्यात जास्त प्रमाणात घाणीचा प्रादुभाव जाणून येतो. त्यामुळे डायरिया, कॉलरा या सारखे आजार होतात. तसेच येथिल लोकांकडे पाळीव प्राणी अधिक प्रमाणात पाळले जातात. प्राण्यासाठी अंगणात गोठा प्रत्येक लोकांच्या घरी आहे. यामध्ये प्रामुख्याने डुक्कर हा प्राणी सर्वांकडे पाळल्या जातो. त्याबरोबरच गाई, बकरी, कोंबळ्या, पाळल्या जातात. या प्राण्यांच्या घाणी मुळे देखील अनेक रोगाचा प्रादूर्भाव होण्याची शक्यता अधिक आहे.



### 6.13 अ पाण्याची सुविधा

पाण्याचा आणि आरोग्याचा जवळचा संबंध आहे. असे म्हणतात की, शरीरामध्ये 71% पाणी असते. त्यासाठी दिवसातून 4 लिटर पाणी पिणे आवश्यक आहे. यासाठी पिण्यायोग्य पाणी देखील असणे गरजेचे आहे. व इतरही दैनंदिन कार्यासाठी पाण्याची गरज असते. यासाठी येथील 30 गावातील पाण्याच्या सुविधेचा आढावा घेतल्यास असे निदर्शनास आले की, आदर्शसममुल्यापेक्षा दोन्ही तालुक्याचा सममुल्य भार मध्यम स्वरूपाचा आढळून आला.

अहेरी व भामरागड तहसील मधिल पिण्याच्या पाण्याच्या सुविधेचा गुणांक 1 आहे. यावरून असे लक्षात येते की, दोन्ही तालुक्यातील पाण्याच्या सुविधेचा दर्जा आदर्श पाण्याच्या सुविधेच्या दर्जापेक्षा मध्यम स्वरूपाचा आहे. येथे पाण्याची सुविधा पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध नाही. कारण यांचा सममुल्यभार 1 आहे. तसेच स्वतंत्र नळाची सुविधा फार कमी लोकांच्या घरी आहे. त्यामुळे दैनंदिन कामासाठी व पिण्यासाठी या पाण्याचा वापर कमी लोक करतात. सर्वात अधिक लोक सार्वजनिक बोरवेल च्या पाण्याचा वापर म्हणजे हातपंपाच्या पाण्याचा वापर करतात. त्या तुलनेत सार्वजनिक विहिरीच्या पाण्याचा वापर येथे कमी प्रमाणात करतात. दैनंदिन कामासाठी म्हणजे भांडे धुण्यासाठी, कपडे धुण्यासाठी, जनावराना आंघोळ घालण्यासाठी इत्यादी कामासाठी व पिण्याच्या पाण्यासाठी हातपंप व विहिरीच्या पाण्याचा वापर करतात. कारण नदीचे प्रवाह हे गावापासून दुर असल्याने स्त्रियां भांडी धुणे, कपडे धुणे व जनावराना आंघोळ घालणे या सारखे काम हातपंप व खुल्या विहिरीच्या आजुबाजूला करतात. त्यामुळे साबणीचे पाणी जमीनी मध्ये मुरते तसेच खुल्या विहिरीजवळ कपडे धुतल्याने साबणीचे पाणी विहिरी मध्ये जाण्याची शक्यता असते. यामुळे पाण्यात क्षाराचे प्रमाण अधिक आढळते. असे पाणी पिण्यासाठी वापरल्यास ते आरोग्याच्या दृष्टीने योग्य नाही. पाण्यामध्ये क्षाराचे प्रमाण अधिक असेल तर उच्चरक्तदाब होण्याची शक्यता असते तसेच त्वच्या रूक्ष होणे, अंगाला खाज सुटणे, अंगावर पुरळ येणे या सारखे आजार होण्याची संभवता असते.

### 6.13 ब. विजेची सुविधा

अहेरी व भागरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थिती जाणून घेण्यासाठी उपलब्ध प्राथमिक माहितीच्या आधारे सममुल्य भार काढण्यात आलेला आहे. याकरीता आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करण्यात आलेला असून योग्य सममुल्य भार 4 देण्यात आले आहे. तसेच आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक काढण्यात आलेला आहे.

विद्युतीकरणाचा राहणीमानावर परिणाम होतो व प्रत्यक्षरीत्या आरोग्यावर परिणाम करतो. गडचिरोली जिल्ह्यात 1446 गावांचे विद्युतीकरण झाले आहे. मात्र प्रति तास ऊर्जेचा वापर 156 कि. वॅट आहे. 30 गावाचे सर्वेक्षण केले असता. संकलीत प्राथमिक माहितीच्या आधारे येथिल सर्वात अधिक घरामध्ये 40 w bulb चा विद्युतसाठी वापर करतात. अहेरी व भामरागड तहसीलचा 1 आरोग्य स्थितीचा गुणांक आढळून आला आहे. यावरून असे लक्षात येते की, दोन्ही तालुक्यातील विद्युतीकरणाचा दर्जा आदर्श विद्युतीकरणाच्या दर्जा पेक्षा मध्यम स्वरूपाचा आहे. तसेच गडचिरोली जिल्ह्यातील ग्रामीण भागात दिवसातून 4 तास लोड शॅडिंग असते. पाऊस, वादळ, हवा यामुळे देखील येथिल गावाची 1 ते 2 दिवस विद्युतीकरणाची सुविधा खंडीत होते. यामुळे येथिल लोकांना अंधारात राहावे लागते. तसेच दवाखाण्यात विद्युतीकरणाची सुविधा हा घटक देखील महत्वाचा आहे. अहेरी तहसील मध्ये ग्रामीण रुग्णालयात जन्रेटरची सुविधा असल्याने येथे विजेच्या सुविधाचा तुटवडा जाणवत नाही. परंतु भामरागड तहसील मधील ग्रामीण रुग्णालयातील विज गेल्यानंतर कोणत्याही पुरक प्रकारच्या विद्युतीकरणाची सुविधा उपलब्ध नाही. त्यामुळे येथिल डॉक्टर, नर्स, टेक्नीशीअल हे मोबाईलच्या लाईटच्या प्रकाशात रुग्णाना तपासणे, रक्त काढणे, सलाईन लावणे ह्या सारखे कार्य करित असतात. असे सर्वेक्षणाच्या वेळी निर्देक्षणास आले.

### 6.13 क. आर्थिक स्थिती

चांगले आरोग्य हे संपत्ती व संपदा उत्पादक असते. उत्तम आरोग्य लोकांना समाधानी ठेवतो. चांगले आरोग्य असलेल्या व्यक्तियमध्ये काम करण्याची अनुकूलतम क्षमता असते आणि ती चांगल्या वस्तू उत्पादक व सेवा प्रदान करू शकते. चांगले आरोग्य ठेवण्यासाठी डॉक्टर, इस्पितळ आणि औषधालयाची मदत घेतली जाते. परंतु याकरीता क्रयशक्ती व प्रबळ इच्छांची आवश्यकता असते. कारण चांगल्या आरोग्याकरीता पोषक

अन्न, योग्य वस्त्र, व सुरक्षित निवारा आवश्यक असते. आणि त्याकरीता व्यक्तीची आर्थिक स्थिती चांगली असायला हवी.

अहेरी व भामरागड तहसील मधिल स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती गुणांक जाणण्यासाठी आर्थिक घटकांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. संकलीत प्राथमिक माहितीच्या आधारे येथिल लोकांचे वार्षिक उत्पन 20,000/- रु असून काही लोकांची दररोज ची मजुरी ही 120 ते 150 रु. आहे. या करीता अहेरी व भागरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थिती जाणून घेण्यासाठी उपलब्ध प्राथमिक माहितीच्या आधारे सममुल्य भार 1 आलेला आहे. यासाठी आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करण्यात आला आहे. दोन्ही तहसील मधिल आर्थिक स्थितीचा गुणांक 1 असून आरोग्य स्थितीच्या गुणांक पेक्षा कमी आढळून आला. दोन्ही तालुक्यातील आर्थिक स्थितीचा दर्जा आदर्श आरोग्य स्थितीचा गुणांका पेक्षा मध्यम स्वरूपाचा आहे. यावरून असे लक्षात येते की, इतर समाजाच्या तुलनेमध्ये आदिवासी समाजाच्या भौतिक गरजा फार कमी असल्यातरी देखील येथिल आर्थिक स्थिती बघितल्यास बिकट स्वरूपाची आहे.

### 6.13 ड. आहार

A balanced diet means a balanced mind. Food for your body is food for your mind. If you eat properly you will have a healthy body and a restful mind. (Dr. Hema Lxman pg.No.30) 'शरीरात जी असंख्य कार्य (प्रक्रिया) चाललेली असतात, त्यासाठी लागणारी कार्यशक्ती किंवा उर्जा शरीर पेशी पासून मिळते. शारीरिक आणि बौद्धिक कामाकरीता उर्जेची सतत गरज असते. ही प्रक्रिया चालू असतांना, शरीरपेशी (cell) आणि ऊतींमध्ये (tissues) जी झिज होत असते. ही झीज भरून काढून शरीराची नियमित वाढ होणे त्याच प्रमाणे नष्ट झालेल्या कार्यशक्तीची भरपाई होणे आवश्यक असते. सूर्यप्रकाश आणि आहारामुळे ही भरपाई होत असते. आहार, सूर्यप्रकाश त्यांच्या बरोबर प्राणवायू आणि पाणीही जीवनावश्यक गोष्टी आहेत. या सर्व गोष्टींचा पुरवठा यथायोग्य होत असल्यास मनुष्याचे जीवन निरोगी होऊन दीर्घकाळ टिकू शकते.

दोन्ही तहसील मधिल स्त्रीयांच्या आरोग्याची स्थितीचा गुणांक जाणून घेण्यासाठी संकलीत माहितीच्या आधारे येथिल स्त्रियांच्या आहारासंबंधी माहिती जाणून घेण्याकरीता सममुल्य भार काढण्यात आलेला आहे. आहाराच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक 1.2 आहे. दोन्ही तहसील मधिल आहाराची स्थिती आदर्श आरोग्य स्थितीच्या गुणांकापेक्षा मध्यम

स्वरूपाची आहे. अहेरी व भामरागड तहसील मधिल स्त्रियांचा मुख्य आहार बघितल्यास रोजच्या जेवणात भात व भाजी याचा समावेश असतो. भातामध्ये प्रोटीन चे प्रमाण 6.8 ग्राम असून 345 कॅलरिज शरीराला प्राप्त हाते. भाजी मध्ये वांगे आलु, वालाच्या शेंगा व ऋतुनुसार निघणाऱ्या राणभाज्या यांचा समावेश आसतो. यापासून 1.4 ग्राम प्रोटीन 18 मि. ग्राम कॅलशिअॅम 4.0 ग्राम कार्बोहाइड्रेड वांग्याच्या भाजी पासून शरीराला मिळत असते. तसेच येथिल स्त्रियांच्या आहारात पोळीचा समावेश फार नसतो. एखादया सणावाराला असतो. कणकीत 12.1 ग्राम प्रोटीन असते. रोजच्या आहारात वरणाचा समावेश नसतो. त्यामुळे प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेड, कॅल्शियम फार कमी प्रमाणात शरीराला मिळते. तसेच आठवडयातून चार ते पाच दिवस मांसाहार व अंडी जेवणात घेतात. यामधून थायमिन, ई, बी थायमीन व विटयामीन मिळत असते. तसेच आदिवासी स्त्रियांमध्ये आहारात फळ खाण्याचे प्रमाण नगण्य आहे. फक्त ऋतुनुसार रानफळ आहारामध्ये घेतात. तसेच आहारामध्ये पेय पदार्थाचा जसे दुध, ताक या पेय पदार्थाचा आहारामध्ये समावेश नसतो. सर्वात आधिक चहा, ताडी, गोरगा, मोहाचे मादक पेय हे घेतले जाते. जे पदार्थशरीराला हानीकार आहे. त्या पदार्थाचे सेवन येथिल आदिवासी स्त्रिया अधिक प्रमाणात करतात. या वरून लक्षात येते की, येथिल स्त्रियांच्या आहारामध्ये हिरव्या पालेभाज्या, कोब आलेली कडधान्य, दाळी, दुध, यांचा आहारामध्ये फार कमी प्रमाण असते. त्यामुळे येथिल स्त्रियांना संतुलीत आहार मिळत नाही संतुलीत आहार म्हणजे स्वस्थ तथा रोग या दोन्ही अवस्थांमध्ये शरीराला आवश्यक शक्ती, उष्णता उत्पन्न करणारे व शरीराचे पोषण करणारे अन्न ज्यामध्ये आहाराचे सर्व अवयव किंवा घटक म्हणजे प्रथिने, पिष्टमय पदार्थ स्नेह जीवन सत्वे, लवण वैंगरे उपयुक्त प्रमाणात असतील त्याला संतुलित आहार म्हटले जाते. येथिल स्त्रियांचा आहाराचा संतुलीत नसल्याने त्याच्या आरोग्यावर परिणाम होताना दिसून येतो.

### 6.13 इ. आरोग्य सेवा

भारत हा खूप मोठा देश असल्याने भौगोलिक व हवामानीय दृष्ट्या विभिन्नता आढळते. त्यातच लोकांच्या सवयी, रूठी, परंपरा व संस्कृती वेगवेगळी आहे. त्यामुळे भारतातील जनतेच्या आरोग्यविषयक गरजा प्रदेशानुरूप व परिस्थितीनुसार बदलत असतात. म्हणून प्रत्येकवेळी लोकांच्या बदलत्या गरजांनुसार आरोग्य विषयक धोरणात व नियोजनात बदल करतात. आरोग्याचे वैद्यकीय मॉडेल हे रोगाचे निदान करून त्यावर प्रभावी उपचार करून समुळ रोग नष्ट करण्यासाठी प्रयत्न करतात. तर आरोग्याचे

सामाजीक मॉडेल हे समाजातील परिवर्तनावर भर देऊन समाजाला अधिक आरोग्यदायी बनविण्यासाठी मानवाच्या जीवनशैलीत बदल घडवून आणण्यासाठी प्रयत्न करतात. कारण मानसिक व सामाजीक चांगलेपण मानवाला चांगले आरोग्य देत राज्यपातळीवर विविध स्तरावर लोकांना आरोग्य सेवा प्रदान करण्यासाठी दवाखाने व रुग्णालये उभारून लोकांना आरोग्य सेवा जाणून घेण्यासाठी प्राथमिक संकलित माहितीच्या आधारे आरोग्य सेवाचा आरोग्य स्तराचा गुणांक काढण्यात आलेला आहे. स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकामध्ये आरोग्य सेवा हा महत्वाचा घटक आहे. अहेरी व भामरागड तहसील मधिल आरोग्य सेवा चा आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक 0.3 आहे. आदर्श आरोग्य स्तराच्या गुणांका पेक्षा कमी आढळून आला आहे. यावरून असे लक्षात येते की, दोन्ही तालुक्यातील आरोग्य सेवांच्या स्थितीचा दर्जा आदर्श आरोग्य सेवा स्थितीचा दर्जा पेक्षा निम्मा स्तराचा आहे. दोन्ही तहसील मधिल 30 गावाचे सर्वेक्षण केले असता असे दिसून आले की, 5 गावांमध्ये प्राथमिक आरोग्य केंद्र उपलब्ध असून येथे डॉक्टर गावामध्ये राहण्यास नकार देतात. कारण की येथे वाहतुकीच्या सेवा नसल्याने, हा भाग दुर्गम व नक्षलग्रस्त असल्याने व शिक्षणाचा अभाव तसेच येथिल लोक प्रामुख्याने गोंडी, माडीया, तेलगु या भाषामध्ये बोलतात त्यामुळे डॉक्टर व रुग्ण यांच्यामधिल संवाद एकमेकांना कळत नाही. शिक्षणाचा अभाव असल्याने येथिल लोक अंधश्रद्धेवर जास्त विश्वास त्यामुळे आजारी पडल्यानंतरही हे लोक प्राथमिक आरोग्य केंद्र न जाता पुजारी कडे जातात. प्राथमिक आरोग्य केंद्र औषधी उपलब्ध असून देखील येथिल लोक नर्स कडे जाऊन औषधी उपचार करीत नाही.

### **6.13 ई. आजारी व्यक्तिला उपचारासाठी नेण्याचे ठिकाण**

अहेरी व भामरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थिती जाणून घेण्यासाठी उपलब्ध प्राथमिक माहितीच्या आधारे सममूल्य भार 1 आलेला आहे. आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक हा 0.3 आहे. आदर्श आरोग्य स्थितीच्या गुणांकापेक्षा दोन्ही तालुक्याचा आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक कमी आढळून आलेला आहे. दोन्ही तालुक्यातील आजारी व्यक्तिला उपचारासाठी नेण्याच्या ठिकाणाचा दर्जा आदर्श आरोग्य स्थितीच्या गुणांका पेक्षा निम्न स्वरूपाचा आहे. दोन्ही तहसील मधिल 30 गावातील आरोग्य सेवा बघितल्यास लोकसंख्येच्या दृष्टीने फार कमी आहे. येथिल स्त्रियांमध्ये शिक्षणाचा अभाव तसेच इतर समाजापासून हे वेगळे राहतात ते बदल लगेच स्विकारत नाही. त्याच्या पंरपराना ते आजही मानतात त्यामुळे येथिल स्त्रियांच्या आजारी पडल्यास प्रथम उपचार म्हणून पुजारी

कडे जातात. तसेच अंधश्रद्धाळुपणा यामुळे देखिल येथिल लोक डॉक्टर पेक्षा पुजारीला जास्त मान देतात.

### 6.13 फ. शिक्षण

शिक्षण हे व्यक्तिला संकटापासून सावधागिरी, आरोग्या बाबत जाणीव, आरोग्यासंबंधी चांगल्या सवयी शिकविणे. जिल्ह्यातील अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये स्त्रियांचे साक्षरतेचे प्रमाण फार कमी आहे. दोन्ही तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थिती जाणून घेण्यासाठी संकलीत माहीतीच्या आधारे सममुल्य भार काढण्यात आलेला आहे. याकरीता आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकामध्ये साक्षरता या घटकाचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. तसेच शिक्षणाचा सममुल्य भार 4 असून आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक 0.8 आहे. आदर्श सममुल्यापेक्षा दोन्ही तालुक्याचा आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक कमी आढळून आलेला आहे. अहेरी व भामरागड तहसील मधिल साक्षरतेचा दर्जा आदर्श साक्षरतेचा दर्जा पेक्षा निम्मा स्तराचा आहे. परिस्थितीचा आढावा घेतल्यास येथिल स्त्रियांचे शिक्षण अंगणवाडी पर्यंत घेतलेल आहे. त्यामुळे अंधश्रद्धेवर जास्त विश्वास, यामुळे येथिल स्त्रिया आजारी झाल्या की, पुजारी कडे जातात. तसेच येथे प्रत्येक गावांत प्राथमिक शिक्षणाची सोय नसल्याने दुसऱ्या गावात शिक्षणासाठी जावे लागते. आर्थिक परिस्थिती कमजोर असल्याने बस नी येण्या जाण्यासाठी पैसा नसल्याने येथिल मुल मुली पायी जातात. तसेच येथिल लोक मुलींना शिक्षणासाठी बाहेर गावाला जाऊ देत नाही. त्यामुळे येथिल स्त्रियांमध्ये शिक्षणाचा अभाव असल्याने त्यांना स्वताःच्या आरोग्याबात जाणीव नाही.

सारणी क्रमांक: 6.32

#### स्त्रियांच्या आरोग्य स्थिती चा गुणांक

अ.क्र.	परिणाम करणारे घटक	एकूण	आरोग्य स्थिती गुणांक
1.	आवासाची स्थिती	11	1.3
2.	पाण्याची सुविधा	3	1
3.	विजेची सुविधा	1	1
4.	आर्थिक स्थिती वार्षिक उत्पन	1	1
5.	आहार	9	1.2
6.	आरोग्य सेवा केंद्र	2	<b>0.3</b>

7.	आजारी व्यक्तिला उपचारासाठी नेण्याचे ठिकाण	1	<b>0.3</b>
8.	शिक्षण	4	<b>0.8</b>
9.	सामाजिक बांधिलकी	2	1.0
	<b>सरासरी</b>		<b>0.87</b>

स्त्रोत: गणनीय मुल्य

### 6.13 ग. स्त्रीयांचे आरोग्य

अहेरी व भागरागड तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थितीचा गुणांक प्राथमिक माहितीच्या आधारे जाणून घेण्यात आलेला आहे. याकरीता सममुल्य भार काढण्यात आलेला आहे. याकरीता आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या 09 घटकांचा अभ्यास करण्यात आलेला असून योग्य सममुल्यभार 4 देण्यात आले आहे. आरोग्याच्या स्थितीचा गुणांक -0.2 आहे. एकंदरीत आरोग्य स्तराच्या गुणांका पेक्षा स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक कमी आहे. अहेरी व भागरागड तहसील मधिल आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्याचा दर्जा हा निमा स्वरूपाचा आहे. यावरून असे निर्देक्षणास येते की, दोन्ही तहसील मधिल स्त्रियांच्या आरोग्याची स्थिती ही फार वाईट स्वरूपाची आहे. कारण येथिल स्त्रियांचे लग्न 18 ते 20 या वयोगटामध्ये कोवळ्या वयात होतात आणि वय कमी असल्यामुळे प्रसुतीचा कालावधी अधिक व कमी वयात प्रसुती त्यामुळे माता ही कमजोर असते. येथिल स्त्रियांचा आहार सकस नसल्याने स्त्रिया ह्या कमजोर असतात. त्यामुळे बालक सुद्धा कमजोर किंवा कुपोषित होतात. येथिल स्त्रिया गर्भवस्थेत स्वतःची काळजी घेत नाहीत. कोणत्या ही प्रकारच्या औषध घेत नाहीत. तसेच प्रसुती ही दवाखाण्यात न करता घरी करतात. यावेळी नाळ ही विड्याने किंवा दगळाने ठेचतात. रजस्त्रावाच्या वेळी एकच कापडाची घडी घेणे. व वारवार तीच घडी वापरणे त्यामुळे स्त्रियांना गुप्तअंगाला संसर्गजन्य रोग (infection) होण्याची शक्यता अधिक असते. तसेच येथिल स्त्रियांमध्ये अस्वच्छतेचे प्रमाण कमी यामुळे येथिल स्त्रियांची आरोग्याची स्थिती ठासळलेली दिसून येते. तसेच कुटलीही स्त्री मग ती ग्रामीण भागातील स्त्री असो वा शहरी भागातील, ती स्वतःला नेहमीच दुय्यम स्थान देते. आधी नवरा, मुंल, नातेवाईक, इतकंच काय घरातील पाळीव प्राणी ही तिच्या आधी येतात. त्यामुळे ती स्वतःकडे कधीच लक्ष देत नाही. त्यातही ग्रामीण भागातील स्त्रिया स्वतःकडे

दुर्लक्ष, संकोच, आर्थिक स्थितीची चिंता या चक्रात ती स्वतःच्या आरोग्या कडे दुर्लक्ष करीत असते. त्यामुळे ग्रामीण भागातील स्त्रियांच्या आरोग्याच्या समस्या ह्या दिवसेंदिवस वाढत जात आहे.

सारणी क्रमांक: 6.33

अहेरी व भामरागड तहसील मधोल स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक

अ.क्र.	आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक	सममुल्य भार					एकुण
1.	स्त्रियांचे आरोग्य						
i	स्त्रियांची गरोदरपणे आरोग्याची काळजी	-1					-1
ii	स्त्रियांचे प्रसूतीचे स्थान घरी	-1					-1
iii	स्त्रियांचे प्रसूतीचे स्थान दवाखाना		1				1
iv	वैयक्तिक स्वास्थ्याची काळजी				-3		-3
v	लग्नानंतर पहिल बाळ कुठल्या वर्षी झालं			2			2
vi	मूलांची संख्या		1				1
vii	कुटुंबनियोजन पध्दतीचा वापर	-1					-1
viii	कुटुंब नियोजनाचे ऑपरेशन		1				1
ix	गोदवणे	-1					-1
एकूण		-4	3	2	-3	0	-2

स्रोत: गणनीय मुल्य

सारणी क्रमांक : 6.34

स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक

अ.क्र.	परिणाम करणारे घटक	सममुल्य भार	आरोग्य स्थितीचा गुणांक
1.	स्त्रियांचे आरोग्य	-2	-0.2

स्रोत: गणनीय मुल्य



## 6.14 निष्कर्ष

एकंदरीत दोन्ही तहसील मधिल दरडोई उत्पन्न 20,000/- रूपये आहे. हे महाराष्ट्र राज्याच्या दरडोई उत्पन्नाच्या तुलनेत निम्मे आहे. येथिल आवासाच्या स्थितीचा बधितल्यास येथील घराचा आकार लहान, घराला एकच खिडकी व दरवाजा ही एकच, स्नानगृह कच्च्या स्वरूपात असणे, शौचालयाची सोय नसणे, भोजनाचे घटक व पद्धतीवर लक्ष न देणे, निवास व्यवस्थेत गुरांचा गोठा, (डुक्कर इ.) व मानवी निवास अगदी जवळ असणे किंवा एकत्र असणे, स्वयंपाकाकरीता चुलीचा वापर करणे, सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्याने या ठिकाणी रोगाचा प्रसार व संक्रमणास आदर्श परिस्थिती निर्माण झाली आहे. पाण्याची सुविधा ही प्रत्येकाकडे स्वतंत्र नसून सार्वजनिक बोरवेल चे प्रमाण अधिक आहे. आणि बोरवेल जवळच प्राण्यांना आंघोळ घालणे, भांडी घासणे कपडे धुणे, या सारख्या क्रिया केल्या जातात. पिण्यासाठी देखील पाणी इथलेच वापरतात अशा पाण्यामध्ये क्षाराचे प्रमाण अधिक असते. जे आरोग्याच्या दृष्टीने हानिकारक आहे. तसेच येथे आरोग्य सेवा ह्या नगण्य स्वरूपात आहे. तसेच हा भाग आदिवासी व मागासलेला तसेच नक्षलग्रस्त असून येथे दळणवळणाच्या अपुऱ्या सोई, स्त्रियांमध्ये स्वच्छतेचे प्रमाण कमी, तसेच प्रसुतीच्या काळात नाळ विड्याने कापणे तसेच रजस्तावाच्या वेळी एकच एक कापड वारंवार वापरणे यामुळे येथील स्त्रियांमध्ये (76.7 टक्के) गुप्त अंगाला खाज सुटने ह्या सारखे संसर्गजन्य रोग स्त्रियांमध्ये जास्त दिसून येतात. तसेच येथील स्त्रियांमध्ये मलेरिया हा रोग (86.4 टक्के) सर्वात अधिक आढळून येतो. 81 टक्के स्त्रियांमध्ये खोकला आढळून आलेला आहे, तर अनुक्रमे पाय दुखणे, अंगदुखणे 79.4 टक्के, पाय फाटणे 71.8 टक्के, पोट दुखणे 61.6 टक्के, त्वचे चे रोग 56.5 टक्के इत्यादी आजार स्त्रियांमध्ये दिसून येते.

अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये आदिवासी लोकसंख्येचे प्रमाण जास्त व त्यांच्या शिक्षणाचे प्रमाण कमी असल्याने अंधश्रद्धा अधिक याचाही परिणाम जीवन पद्धतीवर तसेच आरोग्यावर दिसून येतो. तसेच या भागातील प्रत्येक स्त्रियां तंबाखुयुक्त (खर्चा) पदार्थाच व मादक पदार्थाचे सेवन करतात. यामुळे त्यांच्या आरोग्यावर परिणाम होतांना दिसून येते. व आर्द्रतायुक्त हवामान असल्याने श्वसनाचे आजार अधिक आढळतात. तसेच येथील भाग उंच सखल स्वरूपाचा असल्याने येथे डबक्यात पाणी अधिक प्रमाणात साचून राहते त्यामुळे मच्छराची उत्पत्ती होत असते. त्यामुळे येथील स्त्रियांमध्ये मलेरिया सारखे आजार दिसून येतात.

## संदर्भ सूची

- डॉ. संजय भैसे व प्रा. देवेंद्र मस्की, (2014) आरोग्य भूगोल प्रकाशन अथर्व पब्लिकेशन pp. 27-35
- डॉ. साधना देशपांडे 2015 भूगोलशास्त्र संशोधक पत्रिका, दि डेक्कन जिऑग्राफिकल सोसायटी पूणे अंक 9 आणि 10 क्र. 1 व 2 ISSN 0973-3612 pp. 58
- डॉ. सौ. हेमा लक्ष्मण 1993 निरोगी आरोग्याचा मुलमंत्र, मनोरमा प्रकाशन pp. 30
- हरिश कुमार खत्री 2012 स्वास्थ्य भूगोल कैलास पुस्तक सदन, भोपाल pp. 122
- जिल्हा आर्थिक सामाजिक समालोचन 2015 गडचिरोली pp. 30

## प्रकरण – सातवे

### गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक योजना

#### 7.1 प्रस्तावना

#### 7.2 गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य विषयक विविध योजनांचे स्वरूप

7.2 अ) जननी सुरक्षा योजना

7.2 ब) सावित्रीबाई फुले कन्या कल्याण योजना

7.2 क) जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम

7.2 ड) जीवनदायी आरोग्य योजना

7.2 ई) माझी कन्या भाग्यश्री

7.2 फ) माता व शिशु रेखापथन पध्दति आरोग्य आणि कुटूंब कल्याण विभाग

7.2 भ) नवसंजीवनी योजना

7.2 ह) नियमित लसीकरण योजना (कार्यक्रम)

7.2 य) हिवताप योजना

7.2 ज) राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण (कार्यक्रम) योजना

#### 7.3 निष्कर्ष

## प्रकरण – सातवे

### गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक योजना

गडचिरोली जिल्ह्यात आरोग्य विषयक दहा योजना राबविल्या जात आहे. मात्र येथील स्त्रियांचे अज्ञानता व योजनाची माहिती नसल्याने त्याचा लाभ तेथील स्त्रियांना होत नाही. स्त्रियांची प्रत्यक्ष मुलाखात घेतली असता, अहेरी व भामरागड येथील स्त्रीयांनी या विषय अज्ञानता दर्शविली. येथील आरोग्य केंद्राना भेट दिली असता ह्या वरील माहिती उपलब्ध नाही. मात्र आशा, मद्दनीस, आरोग्य भरारी पथक याच्या मदतीने ह्या योजना महिला पर्यंत पोहचविण्याचे काम केले जात आहे.

या जिल्ह्यामध्ये शासनाच्या आरोग्य विषयक योजना खालील प्रमाणे आहे.

#### 7.1 प्रस्तावना

आधुनिक जिजनात मानवाच्या मुलभूत गरजापैकी आरोग्य ही मानवाची एक मुलभूत गरज बनलेली आहे. मानवी आरोग्य सुदृढ राहण्यासाठी विविध स्तरावर आरोग्य सेवा उपलब्ध करून दिल्या जाते. आरोग्य सेवा या जनतेच्या आरोग्याच्या दृष्टीने हितावह असतात. जिल्ह्यात राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांची उपलब्ध असलेली आकडेवारी ही आरोग्याचा दर्जा वाढविण्याच्या दृष्टीने आवश्यक नियोजन व सनियंत्रणासाठी उपयोगी ठरते. विविध कारणामुळे होणारा मृत्यू हा लोकसंख्येवर, सामाजीक व आर्थिक परिणाम करणारी संवेदनशील घटना आहे. विविध रोगामुळे होणारे मृत्यू, मृताचे वय, लिंग इत्यादी माहितीच्या आधारे लोकांच्या आरोग्याची स्थिती कश्या प्रकारची आहे हे दिसून येते व या आधारे आरोग्याच्या दृष्टीने नियोजन करणे शक्य होते. आरोग्य विभागाच्या योजना ह्या महिला, अपंग, दारिद्र रेषेखालील व्यक्ति, महिला धोरण अंतर्गत स्त्रियांचा सामाजीक, मानसिक, शारीरिक, दर्जा सुधारणे, बाळ जिवत व सुरक्षित मातृत्वाच्याकार्यक्रमाचा प्रचार करणे राष्ट्रीय कुटुंब कल्याण कार्यक्रमांतर्गत छोटया कुटुंबाचा स्वीकार होवुन त्या अनुशंगाने वाढत्या लोकसंख्येवर नियंत्रण ठेवणे या उद्देशाने विविध योजना राबवितात. या प्रकरणामध्ये गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य विषयक योजनाचे अध्ययन करण्यात आले आहे.

## 7.2 गडचिरोली जिल्ह्यातील स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक विविध योजनांचे स्वरूप

### 7.2 अ. जननी सुरक्षा योजना

केंद्र शासनाच्या आरोग्य व कुटुंब कल्याण मंत्रालयाने राष्ट्रीय मातृत्व लाभ योजनेच्या ऐवजी जननी सुरक्षा योजना सन 2005 - 2006 पासून ग्रामीण भागात कार्यान्वित केली आहे. या अंतर्गत ग्रामीण भागातील दारिद्र्य रेषेखालील व अनुसूचित जाती. अनुसूचित जमातीच्या महिलांचे आरोग्य संस्थामध्ये होणाऱ्या प्रसूतीचे प्रमाण वाढविणे व माता मृत्यू व अर्भक मृत्यूचे प्रमाण कमी करणे असा आहे.

### 7.2 ब. सावित्रीबाई फुले कन्या कल्याण योजना

सावित्रीबाई फुले कन्या कल्याण योजना फक्त एक किंवा दोन मुलींवर कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया करून घेणाऱ्या दारिद्र्य रेषेखाली जोडप्यासाठी सुधारीत सावित्रीबाई फुले कन्या कल्याण योजना राबविण्यात येत आहे. दिनांक 1 एप्रिल 2007 पासून ही योजना सुधारीत स्वरूपात लागू करण्यात आली आहे.

- सदर योजना फक्त दारिद्र्य रेषेखालील जोडप्यांनाच लागू आहे.
- जोडप्यास मुलगा नसावा व एक किंवा दोन मुलीनंतर कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया कलेली असावी.
- कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया केलेल्या जोडप्यास व त्यांचे मुलींना आर्थिक लाभ देण्यात येतो.

शस्त्रक्रिया करून घेणाऱ्या व्यक्तिस मुलींना देय लाभ जोडप्यास एक मुलगी असल्यास रूपये 2000/- रोख रूपये 8000/- ची मुलीच्या नावे राष्ट्रीय बचत प्रमाण पत्र स्वरूपात देण्यात येते.

जोडप्यास दोन मुली असल्यास रूपये 2000/- रोख रूपये 4000/-ची प्रत्येक मुलीच्या नावे एकूण 8000/- राष्ट्रीय बचत प्रमाण पत्र स्वरूपात देण्यात येते.

### 7.2 क. जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम

महाराष्ट्र राज्याच्या सध्याच्या मातामृत्यू दर 104 व बालमृत्यू दर 31 आहे. देशाच्या तुलनेमध्ये हा दर कमी असला तरीही महाराष्ट्र राज्यासारखा प्रगत राज्याचा विचार करता

हा दर खुप जास्त आहे. हे मृत्यू दर कमी करण्यासाठी माता व बालकांना वेळीच उपचार मिळणे ही महत्वाची बाब आहे. यास अनुसरून केंद्र सरकारने जननी-शिशु सुरक्षा कार्यक्रम जाहिर केला आहे या कार्यक्रमांतर्गत

- गरोदरमातांना नोंदणी, तपासणी, औषधोपचार, बाळंतपणे या सर्व सेवा मोफत पुरविणे, यामध्ये प्रयोगशाळा तपासण्या, सिझेरियन सेक्शन, रक्त संक्रमण या बाबीचा समावेश आहे.
- नवजात अर्भकांना 0-3 दिवसांपर्यंत उपचारासाठी दाखल झाल्यास नोंदणी, तपासणी व औषधोपचार या सेवा मोफत पुरविणे.
- गरोदरमातांना बाळंतपणाच्या वेळी व अर्भकांना 0-30 दिवस घरातून रूग्णालय, रूग्णालय ते रूग्णालय संदर्भ सेवेसाठी आणि रूग्णालय ते घर अशी सेवा मोफत पुरविणे.
- गरोदरमाता व अर्भक रूग्णालयात असेल त्या कालावधीसाठी आहारसेवा मोफत पुरविणे.

## 7.2 ड. जीवनदायी आरोग्य योजना

दारिद्र्य रेषेखालील आणि दारिद्र्य रेषेवरील (पांढरी शिधा पत्रिका धारक वगळता) अधिकाधिक नागरिकांना सर्वोत्तम व अत्याधुनिक वैद्यकीय सेवेचा लाभ घेता यावा या करीता राजीव गांधी जीवनदायी आरोग्य योजना सोसायटी (महाराष्ट्र सरकार उपक्रम) व नॅशनल कंपनी याच्यातर्फे ही राबवली जात आहे. ही योजना 2016 पासून महात्मा फुले जीवनदायी योजना ह्या नावाने ओळखली जाते.

### योजनेचा उद्देश

राज्यातील दारिद्र्यरेषेखालील व दारिद्र्यरेषेवरील आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकांना आरोग्य सेवा उपलब्ध करणे.

## 7.2 इ. माझी कन्या भाग्यश्री

देशाची, राज्याची लोकसंख्या वाढत आहे. परंतु काही जिल्ह्यात मुलांच्या तुलनेत मुलींची संख्या कमी असल्याचे दिसून येते. ही सामाजिकदृष्ट्या चिंतेची बाब आहे. राज्यामध्ये एक हजार मुलाच्या मागे मुलींची संख्या 894 इतकी आहे. यानुसार मुलीची

संख्या मुलांच्या प्रमाणात व्हावी. मुलांमुलीमध्ये भेदभाव न ठेवता मुलांप्रमाणेच मुलीला वाढविले जावे, तिला शिक्षणाची संधी मिळावी, मुलींचे बालविवाह रोखणे हा उद्देश ठेवून राज्यात माझी कन्या भाग्यश्री योजना सुरू केलेली सुकन्या योजना समाविष्ट करून शासनाने माझी कन्या भाग्यश्री ही योजना सुरू केली आहे.

सुकन्या योजनेत राज्यातील दारिद्रेषेखाली कुटुंबात जन्माला येणाऱ्या मुलीचा जन्म झाल्यापासून एक वर्षांच्या आत प्रत्येक मुलीच्या नावे 21 हजार 200 इतके आयुर्विमा महामंडळात गुंतवणूक करण्यात येत होती. मुलीच्या वयाची 18 वर्षे पूर्ण झालानंतर रूपये 1 लाख एवढी रक्कम प्रदान करण्याची तरतूद करण्यात येत होती. मुलीच्या वयाची 18 वर्षे पूर्ण झाल्यानंतर रूपये 1 लाख एवढी रक्कम प्रदान करण्याची तरतूद करण्यात आली होती. नवीन माझी कन्या भाग्यश्री योजनेत सुकन्या समाविष्ट करून ही योजना राज्यातील दारीद्रेषेवरील कुटुंबात जन्म घेणाऱ्या प्रत्येक मुलीसाठी लागू करण्यात आली आहे. या योजनेत दोन प्रकारे लाभ देण्यात येणार आहेत. पहिल्या प्रकारात एक मुलगी आहे व मातेने कुटुंब नियोजन केले आहे, अशी मुलगी तर दुसऱ्या प्रकारात एक मुलगी आहे आणि मातेने दुसऱ्या मुलीनंतर कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया केली आहे, अशा दोन्हीही मुलींना या योजनेचा लाभ मिळणार आहे.

### **गावासाठी पारितोषिक**

ज्या गावामध्ये मुला-मुलींचे लिंग गुणोत्तर एक हजार पेक्षा जास्त असेल अशा गावास महिला व बाल विकास मंत्रालयामार्फत रूपये 5 लाखाचे पारितोषिक दिले जाते. ज्यामुळे समाजामध्ये आपल्या कुटुंबामध्ये मुलीचा जन्म व्हावा याबाबत प्रोत्साहन मिळेल. तसेच सदरची रक्कम ग्रामपंचायतीने संबंधित गावातील मुलींच्या विकासासाठी खर्च करणे बंधनकारक राहिल.

### **7.2 फ. माता व शिशु रेखापथन पद्धति आरोग्य आणि कुटुंब कल्याण विभाग**

गरोदर माता व बालकांच्या आरोग्य सेवासाठी पाठपुरावा करून माता मृत्यू व अर्भक मृत्यू दर कमी करण्यासाठी प्रभावी सनियंत्रण करणे हे या प्रकल्पाचे प्रमुख उद्दिष्टे आहे. तीव्र रक्ताक्षय व जोखमीचा आजार असणाऱ्या गरोदर माता तसेच जन्मगतः कमी वनज असणारी बालके यांचा आरोग्य सेवांसाठी पाठपुरावा व सनियंत्रण करणे, पूर्ण संरक्षित गरोदर माता व पूर्ण सुरक्षित बालके यांच्यास अनुषंगाने त्यांच्यावर आरोग्य

सेवांसाठी सनियंत्रण करणे आरोग्य संस्था व आरोग्य कर्मचारी यांच्यासाठी लाभार्थी निहाय मासिक कृती आराखडा उपलब्ध करून देणे ही या प्रकल्पाची इतर उद्दीष्टे आहेत.

राज्यातील ग्रामीण व शहरी भागातील सर्व शासकीय आरोग्य संस्थांच्या अंतर्गत कार्यक्षेत्रातील गरोदर माता व बालकांची नोंदणी सॉफ्टवेअर मध्ये करण्यात येते. सर्व उपकेंद्रे, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, ग्रामीण / उपजिल्हा रुग्णालय, सामान्य रुग्णालय, स्त्री रुग्णालय, जिल्हा रुग्णालय, वैद्यकीय महाविद्यालय, महानगरपालीका अंतर्गत नागरी आरोग्य केंद्र, प्रसूती गृह व रुग्णालये इत्यादी शासकीय आरोग्य संस्था मार्फत सदर प्रकल्पाची अंमलबजावणी करण्यात येते.

## 7.2 ग. नवसंजीवनी योजना :

शासनाने आदिवासी उपयोजना अंतर्गत कार्यान्वित असलेल्या विविध योजनेच्या अंमलबजावणीमध्ये एकसुत्रता व प्रभावीपणा आणण्याच्या दृष्टीने सर्व घटक कार्यक्रमांना एकत्र करून नवसंजीवनी योजना भासन निर्णय दि. 25 जून 1995 अन्वये सुरू केली. आरोग्य विशयक कार्यक्रमांमध्ये आरोग्य संस्थामध्ये रिक्त पदे त्वरीत भरणे. वाहन सुस्थितीत ठेवणे, औषधांचा व वैद्यकीय उपकरणांचा पुरेसा साठा सतत ठेवण्याची दक्षता घेणे. पावसाळ्यापूर्वी आदिवासी गावे व पाडे यांचे सर्वेक्षण करणे व प्रतिबंधनात्मक व उपचारात्मक उपाययोजना करणे. पाणी शुद्धिकरणाचे पर्यवेक्षण करणे ? अंगणवाडी लाभार्थींची वैद्यकीय अधिकाऱ्यांकडून नियमित तपासणी करणे इत्यादी बाबींचा समावेश या योजनेमध्ये करण्यात आला आहे. आदिवासी प्रवण कार्यक्षेत्रातील जनतेच्या आरोग्यात सुधारणा करणे, त्यांना आरोग्य विषयक सुविधा पुरवणे, आदिवासींना पिण्याचे शुद्ध व पुरेसे पाणी उपलब्ध करून देणे, अन्नधान्य सुनिश्चित करून आहार देणे, बालकांवर योग्य व वेळीच उपचार करून त्यांच्या प्रकृतीत सुधारणा घडवून आणणे. या सर्व उपाययोजनांद्वारे आदिवासीचे क्रियाशील आयुष्य वाढविणे हा नवसंजीवनी योजनेचा प्रमुख उद्देश आहे.

**मातृत्व अनुदान योजना** गरोदर मातांची नियमित आरोग्य तपासणी व्हावी व त्यांना सुयोग्य आहार वेळेत उपलब्ध व्हावा तसेच त्यांना गरोदरपणात व नंतर विश्रांती मिळावी. त्या दृष्टीने भासनाने मातृत्व अनुदान योजना राबविण्यात येते. या योजनेमध्ये गरोदरपणामध्ये रूपये 400/- रोखीने व रूपये 400/- ची औषधे याप्रमाणे प्रत्येक लाभार्थीला एकूण रूपये 800/- चा लाभ दिला जातो. या योजनेचा लाभ 3 जिवंत अपत्य, 2 जिवंत अपत्ये व सध्या गरोदर असणाऱ्या आदिवासी महिलांना दिला जातो.



**भरारी पथक योजना** दुर्गम भागात राहणाऱ्या या आदिवासी जनतेला विषेश करून माता व बालकांना औषधोपचार वेळीच व नजिकच उपलब्ध व्हावेत. त्या दृष्टीने एकूण 172 वैद्यकीय अधिकारी नियुक्त करण्याची योजना कार्यान्वित करण्यात आली आहे. प्रत्येक वैद्यकीय अधिकाऱ्यांसोबत अन्य 2 कर्मचारी प्रतिनियुक्तीवर देण्यात आले आहेत. ही 172 भरारी पथके तपासणी व औषधोपचाराचे काम करतात.

**दाई बैठक योजना** मातांचे बाळंतपण सुरक्षित होण्याच्या दृष्टीने तसेच नवजात अर्भकांची योग्य काळजी घेण्याच्या दृष्टीने उपकेंद्राच्या ठिकाणी परिसरातील प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित दाईंना त्रैमासिक बैठक घेऊन प्रशिक्षित केले जाते.

**सॅम व मॅम च्या रूग्ण व सोबतच्या नातेवाईकांना आहारसुविधा व मंजूरी** आदिवासी भागातील प्राथमिक आरोग्य केंद्र, ग्रामिण रूग्णालये येथे उपचाराकरिता भरती होण्यासाठी प्रोत्साहित व्हावे. सॅम व मॅम चे बाल रूग्ण त्यांचे सोबत असलेल्या एका नातेवाईकांस दोन्ही वेळेचा मोफत आहार देण्याची योजना राबविण्यात येते. सोबतच्या नातेवाईकाला त्यांची बुडित मजूरी रु.40/- व प्रतिबालक जेवणासाठी रु.65/- दररोज बालक भरती असे पर्यंत देण्यात येते. सदरचे अनुदान हे आदिवासी विकास विभाग यांचेकडून जिल्हा परिषदेकडे प्राप्त होते.

**मान्सूनपूर्व उपाययोजना** पावसाळी कालावधीत बालमृत्यू व साथीचे रोग टाळण्याकरिता प्रतिबंधक उपाययोजना म्हणून मे व जून मध्ये वैद्यकीय पथके दुर्गम भागात पाठवून त्यांचे मार्फत प्रत्येक गावांत रूग्ण उपचार, बालकांची तपासणी व उपचार, लसीकरण, संदर्भ सेवा, साथरोग प्रतिबंधक उपाय योजना, इतर आजाराचे सर्व्हेक्षण इत्यादी कामे करून घेण्यात येतात. पाणी शुध्दीकरणासाठी ब्लिचींग पावडर उपलब्ध करून देण्यात येते.

**सेवा देणाऱ्या संस्था** नवसंजीवनी योजनेअंतर्गत आदिवासी प्रवण क्षेत्रात ग्रामीण रूग्णालय, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, उपकेंद्र, आयुर्वेदिक दवाखाने या सर्व ठिकाणी रूग्णांना मोफत सेवा दिली जाते. तसेच फिरत्या आरोग्य पथकामार्फत देखील आरोग्य सेवा दिली जाते.

## 7.2 ह. नियमित लसिकरण कार्यक्रम :

### पार्श्वभूमी :

बालकांमधील लसिकरणाद्वारे प्रतिबंध करता येणाऱ्या आजारांचे प्रमाण व त्या आजारांमुळे होणारे मृत्यू कमी करण्यासाठी नियमित लसिकरण कार्यक्रम सुरु करण्यात आलेला आहे. ऑक्टोबर 1977 मध्ये लसिकरणाद्वारे प्रतिबंध करता येणाऱ्या घटसर्प, डांग्या खोकला, धनुर्वात, पोलिओ व क्षयरोग या पाच आजारावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी “विस्तारित लस टोचणी कार्यक्रम (विलटो)” सुरु करण्यात आला. सन 1985-86 मध्ये “सार्वत्रिक लसिकरण” कार्यक्रम सुरु करण्यात आला. गोवर लसीचा समावेश सार्वत्रिक कार्यक्रमांमध्ये करण्यात आला.

नियमित लसिकरण कार्यक्रमाच्या वेळापत्रकामध्ये हिपॅटायटिस बी या रोगाच्या लसीचा समावेश राज्यात सन 2008-09 मध्ये टप्पाटप्प्याने करण्यात आला. आता ही लस सर्व जिल्ह्यांमध्ये लागू करण्यात आली आहे. नियमित लसिकरण कार्यक्रमात जापनीज एन्सेफलायटिस या रोगांच्या लसीचा समावेश अमरावती (महानगरपालिकासहीत) यवतमाळ, नागपूर, भंडारा, वाशिम, गडचिरोली, लातूर आणि बीड जिल्ह्यात करण्यात आला. महाराष्ट्रात लसिकरणाच्या वेळापत्रकामध्ये सन 2011 पासून गोवर लसीच्या दुसऱ्या मात्रेचा समावेश करण्यात आला.

### विशेष वैशिष्ट्ये :

- लसिकरणाद्वारे प्रतिबंध करता येणाऱ्या आजारांसाठी लहान बालकांचे लसिकरण, धनुर्वातासाठी गरोदर मातांचे लसिकरण.
- नियोजित सत्रांमध्ये लसिकरण करणे
- लसीची क्षमता टिकविण्यासाठी शितसाखळीचे व्यवस्थापन
- लसिकरणाची सुरक्षितता वाढविण्यासाठी सर्व जिल्हे व महानगरपालिका यांना एडी सिरिंजेसचा पुरवठा करण्यात येतो.
- जैविक वैद्यकीय कचऱ्याची सुरक्षित विल्हेवाट
- वैद्यकीय अधिकारी व आरोग्य कर्मचारी यांचे नियमित प्रशिक्षण
- लसिकरणानंतर उद्भवणाऱ्या विपरित प्रतिक्रियांचा आढावा घेण्यासाठी जिल्हा व राज्य स्तरावर अन्वेषण समित्यांची स्थापना.

- लसीकरणानंतर उद्भवणाऱ्या विपरित प्रतिक्रियांची माहिती नोंदविण्यासाठी “व्हिजीफलो” या आंतरराष्ट्रीय ग्लोबल पोस्ट मार्केटिंग सव्हेलन्स ऑनलाईन सॉफ्टवेअरचा वापर.

### कार्यक्रमाची कार्यपध्दती :

राज्यात नियमित लसीकरण कार्यक्रम केंद्र शासनाच्या मार्गदर्शक सुचनांनुसार राबविण्यात येते. लसी तसेच सिरिंजेस शितसाखळी उपकरणे व अनुदान केंद्र शासनाकडून पुरविण्यात येते. लसीकरणसासाठी केंद्र शासनाच्या मार्गदर्शनाप्रमाणे दिलेल्या लसीकरणाच्या वेळापत्रकाचा वापर केला जातो.

आरोग्य संस्था व बाह्यसंपर्काच्या ठिकाणी ठराविक दिवशी लसीकरण सत्राचे आयोजन करण्यात येते. लाभार्थीपर्यंत लस पोहचविण्यासाठी लसीची वाहतूक करतांना शितसाखळीची गुणवत्ता अबाधित ठेवली जाते. आरोग्य व कर्मचारी त्यांच्या कार्यक्षेत्रामध्ये असणाऱ्या लाभार्थीची नोंद लसीकरण रजिस्टर मध्ये करतात.

लसीकरणाच्या सेवा प्रशिक्षित कर्मचाऱ्यांकडून लाभार्थींना विनामुल्य पुरविल्या जातात. लसींची शितसाखळी अबाधित ठेवण्यासाठी आईसलाईन्डम रेफ्रीजरेटर, डिपफ्रीजर, कोल्ड बॉक्स व्हॅकसीन कॅरिअर, आईस पॅक, वॉक इन कुलर आणि फ्रीजर्स अशा उपकरणांचा वापर केला जातो. पल्स पोलिओ लसीकरण मोहिम ही राष्ट्रीय पल्स पोलिओ मोहिम स्वरूपात संपुर्ण राज्यात व ठराविक जिल्ह्यांत अतिजोखमीच्या कार्यक्षेत्रात उपराष्ट्रीय पल्स पालिओ मोहिम राबविण्यात येते.

### 7.2 य. हिवताप योजना :

ग्रामीण शहरी भागात हिवतापचे नियंत्रण हे राष्ट्रीय किटकजन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रमांचे उद्दिष्टे आहे. याकरीता शहरी व ग्रामीण भागात हिवताप नियंत्रणाचे काम सर्वसमावेशक पध्दतीने चालविण्यासाठी या योजनेची आखणी करण्यात आली आहे. या कार्यक्रमांतर्गत शहरी व ग्रामीण भागात अळीनाशक फवारणी, हिवताप रूग्ण शोधून त्यांना समूळ उपचार करणे.यावर विशेष लक्ष केंद्रीत करण्याचे ठरविण्यात आले. 1971 मध्ये नागरी हिवताप योजना सुरु करण्यात आली.

## 7.2 ज. क्षयरोगाबाबत सर्व साधारण माहिती

क्षयरोग हा मायकोबक्टेरियम नावाच्या जीवाणूमुळे होतो. हा आजार माणसाला फार पूर्वीपासून माहित असून प्राचीन काळी त्याला 'राजयक्ष्मा' या नावाने संबोधले जायचे. क्षयरोग प्रामुख्याने फुफ्फुसांना होत असला तरी तो शरीराच्या लसीकाग्रंथी, मेंदू, हाडे, मूत्रपिंड, यासारख्या अवयवांना सुध्दा होऊ शकतो. क्षयरोगाचा प्रसार हवेद्वारे होतो. जेव्हा फुफ्फुसांच्या क्षयरोगाणे आजारी असणारी व्यक्ती शिकते किंवा खोकते तेव्हा क्षयरोगच्या जीवाणूंचा प्रसार होतो.

क्षयरोग ही अजूनही सार्वजनिक आरोग्याची मोठी समस्या आहे. आपल्या देशात दररोज 800 पेक्षा जास्त म्हणजेच दर तीन मिनिटाला तीन व्यक्तीचा मृत्यु क्षयरोगाने होतो. क्षयरोगामुळे होणाऱ्या मृत्युचे प्रमाण जास्त आहे. त्यामुळे विशेष: सामाजिक आणि आर्थिक हानी होते. सन 1962 पासून देशात राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम राबविण्यात येत आहे. तथापि त्यामध्ये उपचारावर ठेवलेल्या रुग्णापैकी केवळ तीस ते चाळीस टक्के रुग्णांना बरे करण्याइतके मर्यादित यश मिळाले.

हे पाहता केंद्र शासनाने सन 1993 पासून काही निवडक ठिकाणी पथदर्शी तत्वावर प्रत्यक्ष निरीक्षणाखाली अल्पमुदतीच्या सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रमाची सुरुवात केली. पथदर्शी प्रकल्पाच्या उत्साहवर्धक कामगिरीवरून सन 1998 पासून केंद्र शासनाने सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रमाचा प्रसार करण्यात ठरविले.

केंद्र शासनाच्या मार्गदर्शक सुचनानुसार सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम महाराष्ट्रामध्ये सन 1998-99 पासून टप्प्याटप्प्याने राबविण्यात येत आहे. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी राज्य क्षयरोग नियंत्रण सोसायटी व 79 जिल्हा/शहर क्षयरोग नियंत्रण सोसायटीची स्थापना करण्यात आली आहे. कार्यक्रम राबविण्यासाठी आवश्यक असलेली सविस्तर आखणी राज्य व जिल्हा स्तरावर करण्यात आली. महाराष्ट्र राज्याने सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम अंतर्गत सेवा देण्याच्या कामामध्ये झपाट्याने प्रगती केली आहे. सध्या राज्यातील 100% लोकसंख्या सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत प्रत्यक्ष निरीक्षणा खालील औषधोपचार मिळत आहेत. केंद्र शासनाने गठित केलेल्या मूल्यमापन समित्यांनी सर्व जिल्हा व महानगरपालिकांना सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत सेवा देण्यापूर्वी भेटी दिलेल्या असून सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम राबविण्यासाठी उच्च दर्जाची आवश्यक तयारी पूर्ण झाल्याची खात्री

केलेली आहे. आजमितिस 33 जिल्हे आणि 23 महानगरपालिकामध्ये सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम राबविला जात आहे.

### उद्देश व उद्दिष्टे :

**उद्देश** – क्षयरोग नियंत्रणाखाली आणणे. प्रती लाख लोकसंख्येमागे 1 पेक्षा कमी क्षयरोगाचे प्रमाण (Prevalence) आल्यास क्षयरोग नियंत्रणाखाली आला असे म्हणता येईल. सध्या: स्थितीत क्षयरोगाचे प्रमाण 4 प्रती लाख लोकसंख्या असे आहे.

**उद्दिष्टे**—90% नवीन थुंकी दूषित क्षयरुग्णांना व 85% पुर्नउपचारवरील क्षयरुग्णांना बरे करणे आणि हा दर कायम राखणे. अपेक्षित नवीन थुंकी दूषित रुग्णांपैकी किमान 90% थुंकी दूषित रुग्ण शोधणे आणि हा दर कायम राखणे.

- ड्रग रेजिस्टंट क्षयरुग्णांचे बरे होण्याचे प्रमाण वाढविणे.
- एचआयव्ही बाधित क्षयरुग्णांचे लागण व मृत्यू प्रमाण कमी करणे.
- खाजगी क्षेत्रातील क्षयरोग सेवेची परिणामकारकता वाढविणे.

### अंमलबजावणी पध्दती :

- सुधारित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रमाचे पाच घटक.
- राजकीय आणि प्रशासकीय बांधिलकी.
- स्पुटम मायक्रोस्कोपीसह रोग निदानाची योग्य व अचूक पध्दती.
- रुग्णानिहाय खोक्यांमध्ये चांगल्या दर्जाच्या औषधांचा सातत्याने पुरवठा.
- प्रत्यक्ष निरीक्षणाखाली देण्यात येणारा औषधोपचार
- पध्दतशीर संनियंत्रण व बांधिलकी

(टिप : सर्व माहिती सार्वजनिक आरोग्य विभाग महाराष्ट्र व जिल्हा आरोग्य विभाग गडचिरोली येथुन संकलित करण्यात आली आहे. तसेच [www.healthmarathi.com](http://www.healthmarathi.com) या साईडचा वापर करण्यात आलेला आहे.)

### 7.3 निष्कर्ष

एकंदरीत गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये शासनाने आदिवासी स्त्रियांनकरीता आरोग्य विषयक योजना राबविलेल्या जात आहे. यामध्ये जननी सुरक्षा योजना, जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम, हिवताप योजना, नवसंजिवनी योजना इत्यादी. मात्र येथिल स्त्रियांच्या अज्ञानते मुळे त्यांना या योजना विषयाची माहिती नाही आहे.

### संदर्भ सूची

1. [www.healthmarathi.com](http://www.healthmarathi.com)

## सारांश

“महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील भौगोलिक अभ्यास” या संशोधन विषयांचा अभ्यास करण्यात आला. प्रबंधनाचे आठ प्रकरण आहे.

गडचिरोली जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्याच्या सुदूर पुर्व भागास स्थित आहे. दख्खन पठारावरील वर्धा-पैनगंगा-वैनगंगा खोऱ्याचा हा जिल्हा असून बऱ्याचशा प्रवाहाद्वारे विच्छेदित आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील भौगोलिक वैशिष्ट्यांच्या आधारावर तीन भाग केले आहे. 1. वैनगंगेची दरी 2. एटापल्ली अपलँड व धानोरा 3. सिरकोंडा, भामरागड, व पळसगड – कोगल टेकड्या. तसेच हा जिल्हा सर्वाधिक वनाने आच्छादित असून एकूण भौगोलिक क्षेत्रापेकी 89 टक्के वनाने आच्छादलेला आहे. गडचिरोली जिल्ह्यात उन्हाळ्यातील कमाल तापमान 47.3°C तर हिवाळ्यात किमान तापमान 11.3°C आढळून येत. वार्षिक सरासरी पर्जन्य 1185.2 मि.मि. आहे. येथे लोकसंख्येची घनता जनगणना 2011 नुसार 74 व्यक्ती प्रति कि.मी. आहे. जिल्ह्यातील लिंगगुणोत्तर 982 आहे. जिल्ह्यातील एकूण लोकसंख्येपैकी 38.70 टक्के लोकसंख्या ही आदिवासी आहे. येथील प्रमुख व्यवसाय शेती असून कृषीशी संलग्न लोकसंख्या 55.25 टक्के आहे. तसेच जिल्ह्यातील रेल्वे मार्गाची लांबी 18.44 कि.मी आहे. तर एकूण रस्त्याची लांबी 13060 कि. मी. आहे.

महाराष्ट्र राज्यात 12922 आरोग्य केंद्र आहे तर गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या 442 आहे. जी महाराष्ट्रच्या तुलनेत 3.42 टक्के आहे. 2001 ते 2011 या दशकात जिल्ह्यातील आरोग्य सेवा केंद्राच्या संख्येत घट (9.01 टक्याने) झालेली आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील निहाय प्रति दहा हजार लोकसंख्येमागे दवाखान्याच्या संख्येत 23.35 टक्याने घट झालेली आहे. मागील दोन दशकामधील प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे डॉक्टराच्या संख्येत 22.67 टक्याने घट झालेली आहे. अर्थात लोकसंख्येच्या तुलनेत आरोग्य सेवा केंद्राच्या संख्येत घट होत आहे.

जिल्ह्यातील तहसील नुसार आदर्श आरोग्य केंद्राचे स्थान काढण्याकरीता Spatial mean distance पध्दतीचा वापर करण्यात आला. आरमोरी तहसील मधील वडधागाव व धानोरा तहसील मधील गोडलवाही गावामध्ये असलेले प्रत्येक्षात (PHC) केंद्र व Spatial mean distance पध्दतीचा वापर करून आलेले आदर्श आरोग्य केंद्र सारखेच आहे. मात्र

देसाईगंज, कुरखेडा, गडचिरोली, मुलचेरा, भामरागड, अहेरी, सिंरोचा या तहसीलमध्ये प्रत्यक्ष असलेले आरोग्य केंद्राचे स्थान हे Spatial Mean distance नुसार काढण्यात आलेल्या स्थानापासून वेगळे आहे. (सारणी क्रमांक 3.17 ) प्रत्येक तहसील पासून आदर्श आरोग्य केंद्राचे स्थान 3 कि.मी., 6 कि.मी., 9 कि.मी. व 12 कि.मी. पेक्षा, जास्त परिघामध्ये येणाऱ्या गावांच्या संख्या व अंतर या मध्ये सहसंबंध काढल्यास असे लक्षात येते की, 3 कि.मी. अंतरावरील गावाचे सहसंबंध गहन स्वरूपाचे (+0.8) आहे. आदर्श आरोग्य केंद्रापासून तीन कि.मी. अंतराच्या आत असलेली सर्वाधिक गाव सिंरोचा तालुक्यात (48 गाव) आहे. तर सर्वात कमी देसाईगंज तालुक्यात (2 गाव) आहेत. आदर्श आरोग्य केंद्रापासून सहा कि.मी. अंतरावर सर्वाधिक गावांची संख्या धानोरा तालुक्यात (100) आढळली. जसे जसे अंतर वाढत जात आहे तसे तसे गावांची संख्या व अंतर यामधिल सहसंबंध कमी दिसून येत आहे. तर कोरची तहसील (0.99) व एटापल्ली (0.86) तहसीलचा सहसंबंध हा गहन स्वरूपाचा दिसून येते. कारण कोरची व एटापल्ली तहसीलचा आकार बंदिस्त compact आहे. चामोर्शी तहसिलमध्ये आदर्श आरोग्य सेवा केंद्रापासून अंतर व गावाची संख्या मधील सहसंबंध कमजोर स्वरूपाचा (0.05) आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यात प्रामुख्याने क्षयरोग व मलेरिया हे संसर्गजन्य रोग आढळले. तर सिकलसेल हा असंसर्गजन्य रोग प्रामुख्याने आढळला.

गडचिरोली जिल्ह्याच्या तहसीलनुसार क्षयरोगचे रूग्ण सर्वात अधिक अहेरी तहसीलमध्ये 17 टक्के आढळून आले आहे. त्या खालोखाल सिंरोचा तहसीलमध्ये 12 टक्के व चामोर्शी तहसीलमध्ये 11 टक्के क्षयरोगाचे रूग्ण आढळून आले आहे. जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील आरमोरी, वडसा, व कुरखेडा, धानोरा तहसील मध्ये क्षयरोगाच्या रूग्णांची टक्केवारी 10 ते 7 टक्के आढळून आलेली आहे. तर दक्षिणेकडील मुलचेरा, एटापल्ली तहसीलमध्ये रूग्णांची संख्या 5 ते 6 टक्के आहे. भामरागड व कोरची तहसीलमध्ये क्षयरोगाच्या रूग्णांची संख्या कमी (4 टक्के) आढळते.

एकंदरीत बघता क्षयरोगाच्या रूग्णांची संख्या ही जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात चामोर्शी, अहेरी, सिंरोचा, एटापल्ली तहसीलमध्ये अधिक दिसून येते.

जिल्ह्यातील मलेरिया रूग्णांची संख्या बघता सर्वात अधिक एटापल्ली तहसील (22.19 टक्के) व भामरागड तहसीलमध्ये (20.12 टक्के) आढळते.



अहेरी तहसील मध्ये मलेरीयाचे रूग्ण 13 टक्के आढळले. तर सिरोचा तहसील मध्ये 7 टक्के मलेरीयाचे रूग्ण आहे. अर्थात मलेरीया या रोगाचे रूग्ण हे जिल्ह्याच्या दक्षिण भागात अधिक आढळून येतात. तर उत्तरेकडील कोरची व धानोरा तहसीलमध्ये अनुक्रमे 15 टक्के व 9 टक्के मलेरीयाचे रूग्ण आहेत.

हा भाग जंगल व्यापत असून उच्च-सखल आहे. येथे सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्यामुळे येथे पाणी साचून राहते. ह्या कारणाने येथे मच्छर उत्पन्न होण्याची स्थिती निर्माण झालेली आहे.

गडचिरोली, आरमोरी, वडसा, कुरखेडा व चामोर्शी तहसीलमध्ये मलेरिया रूग्णांची संख्या कमी (0.7 ते 5 टक्के) आढळते.

गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिण भागाकडील चामोर्शी तहसीलमध्ये सिकलसेल रूग्णांची टक्केवारी 16.22 टक्के असून त्या खालोखाल अहेरी तहसीलमध्ये 13.83 टक्के रूग्ण सिकलसेलचे आढळून आले. तर दक्षिण भागाकडील गडचिरोली तहसीलमध्ये 13.7 टक्के सिकलसेल रूग्ण आढळून आले आहे. त्याच बरोबर कुरखेडा तहसीलमध्ये 12.8 टक्के सिकलसेलचे रूग्ण आढळून आले. तर सिरोचा आणि आरमोरी तहसीलमध्ये 9 टक्के सिकलसेलचे रूग्ण आढळलेली आहे. कोरची, वडसा, धानोरा, भामरागड, एटापल्ली तहसीलमध्ये 2 ते 7 टक्के सिकलसेल रूग्णांची संख्या आढळलेली आहे तर मुलचेरा तहसीलमध्ये सिकलसेलच्या रूग्णांची संख्या सर्वात कमी (0.5 टक्के) आढळली आहे. (सारणी क्रमांक 4.6 )

जिल्हा स्तरावर एक वर्षात झालेल्या मृत्यूच्या कारणांचा अभ्यास केला. त्यात असे निदर्शनास येते की, सर्वात अधिक मृत्यू क्षयरोगामुळे (66.8 टक्के) झालेला आहे. दुसऱ्या क्रमांकावर सिकलसेल या आजारामुळे 26.41 टक्के रूग्णांचा मृत्यू झालेला आहे. तर 7.5 टक्के रूग्ण मलेरिया रोगामुळे मृत्यू पावले.

गडचिरोली जिल्ह्यात मलेरियाच्या रूग्णांची संख्या सर्वाधिक असली तरी मृत्यूची टक्केवारी कमी आहे. मात्र क्षयरोगाच्या रूग्णांची संख्या कमी असली तरी मृत्यूची टक्केवारी अधिक आहे. (सारणी क्रमांक 4.7)

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यात अहेरी, भामरागड, सिंरोचा व एटापल्ली तहसीलमध्ये पिण्यासाठी व दैनंदिन कार्यासाठी हातपंपाच्या पाण्याचा वापर अधिक करतात. तर दुसऱ्या क्रमांकावर खुल्या विहिरीचे पाणी दैनंदिन कार्यासाठी वापरतात. (सारणी क्रमांक 5.1)

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी, सिंरोचा, एटापल्ली, भामरागड या चार तहसील मधील पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता तपासण्यात आलेली आहे. यामुळे प्रत्येक तहसील मधील 5 गावाची निवड करण्यात आली आहे व प्रत्येक तहसील मधून 10 असे एकूण 40 पिण्याच्या पाण्याचे नमुने स्वैर पध्दतीने घेण्यात आले आहे. व प्रयोग शाळेत परिक्षण करण्यात आलेले आहे.

जिल्ह्याच्या दक्षिण भागाकडील चारही तहसील मधील 40 स्थानाच्या पाण्याचे परिक्षण केले असता असे निदर्शनास आले की, 52.5 टक्के स्थानातील पाण्यामध्ये नायट्रेट चे प्रमाण 44.3mg/L पेक्षा अधिक आढळले आहे. जे पिण्यास अयोग्य आहे.

10 स्थानातील 25 टक्के पाणी पिण्यास योग्य नाही. कारण पाण्याचे जडत्व 300 पेक्षा अधिक आहे. तर एकूण स्थानापैकी 18 स्थानातील 45 टक्के पाणी पिण्यास योग्य नाही कारण या पाण्यामध्ये pH ची मात्रा 7.4 पेक्षा अधिक आढळून आलेली आहे.

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी, सिंरोचा, एटापल्ली, भामरागड तहसील मधील 30 टक्के पाणी पिण्यास योग्य असून 70 टक्के पाणी पिण्यास अयोग्य आहे. अशा रासायनिक व केमीकल युक्त पाण्यामुळे उद्भवणारे रोग जसे बॅक्टेरिअल, व्हायरल, कॉलरा, हेपेटाईट्स, त्वचा रोग, गॅस्ट्रो इत्यादी आहेत.

गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक व त्यांच्या आरोग्य स्थितीचा सखोल अभ्यास करण्याकरीता गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिण भागातील अतिदुर्गम व साक्षरतेचे प्रमाण कमी असलेल्या अहेरी व भामरागड या दोन तालुक्याची निवड करण्यात आलेली आहे. दोन्ही तहसील मधील 30 गावांचे सर्वेक्षण करण्यात आले असून तहसील मधील 15 टक्के आदिवासी स्त्रियांची म्हणजे 1000 स्त्रियांची प्रत्यक्ष मुलाखात घेण्यात आलेली आहे. यामध्ये 20 ते 40 वयोगटातील स्त्रियांचा समावेश करण्यात आलेला असून उद्देशानुरूप प्रश्नावलीच्या आधारे माहितीचे संकलन करण्यात आले. तसेच आरोग्य केंद्रातील डॉक्टर, नर्स यांच्या मुलाखतीद्वारे माहिती गोळा करण्यात आली. या तथ्य संकलनानंतर प्रथमता स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा निर्देशांक काढण्यासाठी सममुल्यभार काढण्यात आलेला आहे.  $\sum x^m / N$  या

सुत्राचा वापर करून आरोग्य स्थितीचा गुणांक काढण्यात आलेला आहे. (Melinda S. Meade & Robert J. Earickson 1198)

अहेरी व भामरागड तहसीलमधील स्त्रियांची सामान्य माहिती बघितल्यास येथील 85.7 टक्के स्त्रिया या अशिक्षित आहे. 65.3 टक्के स्त्रियांचा विवाह 20 ते 25 वयात झालेला आहे. तसेच कुटुंबामध्ये 3 ते 4 सदस्याची संख्या (46.6 टक्के) अधिक येते. दोन्ही तहसीलमध्ये स्त्रियांची संख्या (1778) अधिक असून त्या तुलनेने पुरुषांची संख्या कमी (1294) आहे. येथे शेती हा मुख्य व्यवसाय असून 96.5 टक्के लोक शेती करतात

अहेरी व भामरागड तहसील मधील दरडोई उत्पन्न 20,000/- रुपये आहे. हे महाराष्ट्राच्या दरडोई उत्पन्नाच्या तुलनेत निम्मे आहे. (Directorate of economics and statistics,Gom,Mumbai,pp.27,27.1) येथील आवासाच्या स्थितीचा बघितल्यास येथील घराचा आकार लहाण असून खोली चा आकार सरासरी 7 ते 8 फुटाचा, घराला एकच खिडकी ,एकच दरवाजा व घरातील सदस्याची संख्या अधिक त्यामुळे घरातील प्रत्येक व्यक्तीला वावरण्याची जगा कमी मिळते.

स्नानगृह कच्च्या स्वरूपात असणे, शौचालयाची सोय नसणे, निवास व्यवस्थेत गुरांचा गोठा, (डुक्कर इ.) व मानवी निवास अगदी जवळ असणे किंवा एकत्र असणे, सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्याने या ठिकाणी रोगाचा प्रसार व संक्रमणास परिस्थिती निर्माण झाली आहे.

भोजनाचे घटक व पाक पध्दतीवर स्त्रियांचे लक्ष नसणे, सकस आहाराचे ज्ञान नसून येथील 99% स्त्रिया मादक पदार्थांचे सेवन करतात. जसे ताडी, मोहाची दारू, गोरगा (सारणी क्रमांक 6.15) त्यामुळे येथील स्त्रियांच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम होऊ शकतो.

अहेरी व भामरागड तहसील मध्ये पाण्याची सुविधा ही प्रत्येका कडे स्वतंत्र नसून सार्वजनिक हातपंपाचे प्रमाण (अनुक्रमे 45.51 टक्के व 71.98 टक्के) अधिक आहे. तर सार्वजनिक खुल्या विहिरीचे प्रमाण अनुक्रमे 23.36 टक्के व 15.97 टक्के आहे. त्यामुळे दैनंदिन कार्यासाठी व पिण्याच्या पाण्यासाठी हातपंप व खुल्या विहिरीच्या पाण्याचा वापर केला जातो. सोबतच येथे प्राण्यांना आंघोळ घालणे, भांडी घासणे, कपडे धुणे, या सारख्या दैनंदिन क्रिया केल्या जातात. त्यामुळे येथील पाणी दुषीत होण्याची शक्यता जास्त आहे. जे आरोग्याच्या दृष्टीने योग्य नाही.

दोन्ही तहसीलमध्ये आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या नगण्य (0.8 टक्के) आहे. तसेच हा भाग आदिवासी व मागासलेला असून नक्षलग्रस्त आहे. येथे दळणवळणाच्या अपुन्या सोई, शिक्षणाचे प्रमाण कमी असल्याने अंधश्रध्दा अधिक, या सर्व घटकांचा परिणाम जीवन पध्दतीवर तसेच आरोग्यावर दिसून येतो.

येथील स्त्रियांमध्ये स्व स्वच्छतेचे प्रमाण कमी, तसेच रजस्त्रावाच्या वेळी एकच कापड वारवार वापरणे. प्रसुतीच्या काळात नाळ विड्याने कापणे यामुळे स्त्रियांमध्ये गुप्त अंगाला खाज सुटणे, Infection होणे या सारख्या रोगाचे प्रमाण स्त्रियामध्ये जास्त (76.7%) आढळून येतात. भामरागड तहसील मधील आदिवासी स्त्रियांना आज ही रजस्त्रावाच्या वेळी घराच्या बाहेर लहान झोपडीमध्ये डुक्करांन समवेत ठेवतात. तिला या काळात घरामध्ये प्रवेश किंवा कोणत्याही वस्तुंना हात लावण्यास संमती नसते. अहेरी व भामरागड मधील आदिवासी स्त्रियांची स्थिती ही बिकट स्वरूपाची आहे.

अहेरी व भामरागड तहसील मधील ग्रामीण आदिवासी लोकसंख्येचे प्रमाण जास्त त्यामुळे येथील स्त्रियां तंबाखुयुक्त सुपारी, तंबाखुजन्य पदार्थ (खर्रा) तसेच मादक पदार्थांचे सेवन करतात. येथे 81 टक्के स्त्रियांना खोकला झालेला आढळून आलेला आहे. तर त्यातील 11.2 टक्के स्त्रियांना मागील एक महिन्यापेक्षा जास्त दिवसापासून सतत खोकल्याची समस्या दिसून येते. आर्द्रयुक्त हवामान असल्याने श्वसनाचे आजार अधिक आढळतात. सांडपाण्याची व्यवस्था उपलब्ध नसल्याने येथे डबके व नाल्यामध्ये पाणी साचून राहते त्यामुळे मच्छराची उत्पत्ती होते. येथे 86.4 टक्के स्त्रियांना मलेरीया हा आजार दिसून आला. तसेच कातडीचे आजार, कंबर दुखणे, अंग दुखणे आणि पाय फाटणे अशा अनेक आरोग्य विषयक समस्या येथील स्त्रियांमध्ये अधिक आढळून आलेल्या आहे.

अहेरी व भामरागड तहसील मधील स्त्रियांच्या आरोग्य परिणाम करणाऱ्या घटकांचा 4 सममुल्य निर्देशांक योग्य स्थिती दर्शवतो. परंतु येथील स्त्रियांच्या आरोग्य परिणाम करणाऱ्या घटकांचा सरासरी गुणांक 0.87 आहे. त्यातही स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक हा -0.2 आहे. म्हणजे आदर्श गुणांकापेक्षा स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक हा निम्न स्वरूपाचा आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील आरोग्य विषयक दहा योजना राबविल्या जातात. यामध्ये प्रामुख्याने जननी सुरक्षा योजना, सावित्रीबाई फुले कल्याण योजना, जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम, जीवनदायी आरोग्य योजना इत्यादी योजना या जिल्ह्यात लागू करण्यात

आलेल्या आहे. मात्र येथील स्त्रियांचे अज्ञान व या योजनाची माहिती नसल्याने त्याचा लाभ तेथील स्त्रियांना होत नाही. अहेरी व भामरागड तहसील मधील स्त्रियांची प्रत्यक्ष मुलाखात घेतली असता, येथील स्त्रियांना या विषयीची अज्ञानता निदर्शनास आली. तेथील आरोग्य केंद्राना भेट दिली असता ह्यावरील माहिती उपलब्ध नाही. आशा, मदतनीस, आरोग्य भरारी पथक याच्या मदतीने ह्या योजना महिलापर्यंत पोहचविण्याचे काम केले जात आहे.

## निष्कर्ष

“महाराष्ट्र राज्यातील गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या व तेथील आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास” ह्या शोध निबंधाची परिकल्पना मान्य आहे.

गडचिरोली जिल्ह्याची भूरचना बघितल्यास उत्तरेकडील भाग हा उंच असून दक्षिणेकडे मंद उताराचा आहे. ह्या जिल्ह्यातील बराचसा भाग नद्यांनी वेढलेला आहे. या नद्या पावसाळ्यामध्ये दुधळी भरून वाहतात. तसेच हा जिल्हा सर्वाधिक वनांने आच्छादित असून एकूण भौगोलिक क्षेत्रापैकी 89 टक्के वनांने आच्छादलेला आहे. तसेच येथील हवामान उन्हाळ्यात कडक तर हिवाळ्यात थंड असे येथील विषम वातावरण आहे.

या जिल्ह्यातील दोन प्रमुख वैशिष्ट्ये म्हणजे विपूल वनस्पती व दुसरे खनिज संपत्ती, या दोन्ही संपत्तीचा पुरेपुर उपयोग केला तर या जिल्हाचे सर्व चित्रच बदलू शकते. परंतु घनदाट वन असलेल्या जमिनीच्या पोटातच ही संपत्ती दडलेली असल्यामुळे खाणी सुरू करावयाच्या झाल्यास वन संपत्तीचा नाश होणार व वन संपत्तीचे संरक्षण केल्यास खनिज संपत्ती दुर्लभ होईल.

जनगणना 2011 अनुसार गडचिरोली जिल्ह्यातील एकूण 1072942 लोकसंख्येपैकी 38.70 टक्के अनुसूचित जमातीची लोकसंख्या आहे. त्यामुळे येथे जिल्ह्यात आदिवासी लोकांची संख्या अधिक आहे. जिल्ह्यामध्ये विद्युतीकरणाची सुविधा 89.3 टक्के आहे. तर जिल्ह्यात पोस्ट ऑफीस ची सुविधा 11.70 टक्के आहे. तसेच मुख्य जिल्हा रस्त्याची लांबी 2472 कि.मी. आहे. यावरून जिल्ह्यामध्ये पायाभूत सुविधा चे प्रमाण कमी दिसून येते.

गडचिरोली जिल्ह्यातील लोकसंख्येची घनता 74 कि.मी. प्रति व्यक्ती असून सर्वात अधिक घनता 318.5 कि.मी प्रति व्यक्ती वडसा तहसीलची आहे, तर भामरागड तहसीलची सर्वात कमी 25.5 कि.मी. प्रति व्यक्ती घनता आहे.

महाराष्ट्र राज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यात 1000 पुरुषांमागे स्त्रियांची संख्या अधिक 982 आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील 1000 पुरुषांन मागे स्त्रियांची संख्या अधिक असून त्यामध्ये अनुसूचित जमातीतील 1000 पुरुषांन मागे स्त्रियांची संख्या 1002.662 अधिक आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील 74.36 टक्के साक्षरतेचे प्रमाण असून अनुसूचित जमातीच्या साक्षरतेचे प्रमाण 67.09 टक्के आहे. तसेच अनुसूचित जमातीतील पुरुष साक्षरतेचे प्रमाण 75.54 टक्के आहे तर त्या तुलनेत स्त्री साक्षरतेचे प्रमाण 58.69 टक्के आहे. भामरागड तहसील मध्ये सर्वात कमी 41.5 टक्के स्त्री साक्षरतेचे प्रमाण आहे. इतर तहसीलच्या तुलनेत दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसीलमध्ये स्त्री साक्षरतेचे प्रमाण कमी दिसून येते. (सारणी क्रमांक 2.13)

मागील दोन दशकामध्ये (2001 ते 2011) महाराष्ट्र राज्याच्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यामध्ये आरोग्य सेवा केंद्रात घट (3.42 टक्क्याने) झालेली आहे. तसेच जिल्ह्यातील अपेक्षित असलेली व प्रत्यक्षात आरोग्य सेवा केंद्राच्या संख्येत 9.011 टक्क्याने घट झालेली आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील तहसील निहाय प्रति दहा हजार लोकसंख्येमागे दवाखान्याच्या संख्येत 23.35 टक्क्याने घट झालेली आहे. दोन दशकामधील प्रति दहा हजार लोकसंख्ये मागे डॉक्टराच्या संख्येत 22.67 टक्क्याने घट झालेली आहे. एकंदरीत लोकसंख्येच्या तुलनेत आरोग्य सेवा केंद्राची संख्या कमी होत आहे.

Spatial Mean Distance नूसार 12 तहसील मधील 83.33 टक्के आदर्श आरोग्य केंद्राच्या स्थानापैकी 16.66 टक्के आदर्श आरोग्य स्थान आहे.

Spatial Mean Distance पध्दतीचा वापर करून आलेले आदर्श आरोग्य केंद्र दोन आहे. अन्य तहसील जसे देसाईगंज, कुरखेडा, गडचिरोली, मुलचेरा, भामरागड, अहेरी, सिंरोचा या तहसिलमध्ये आरोग्य केंद्राचे स्थान हे Spatial Mean Distance नुसार वेगळे आहे. 3 कि.मी. अंतरावरील गावाचे सहसंबंध गहन स्वरूपाचे (+0.8) आहे.

आदर्श आरोग्य केंद्रापासून जसे जसे अंतर वाढत जाते. तसे तसे गावाच्या संख्येत ही घट दिसून येते.

आरोग्य केंद्रा चे स्थान हे Spatial Mean distance नुसार कोरची तहसील (0.99) व एटापल्ली (0.86) तहसीलचा सहबंध हा गहन स्वरूपाचा दिसून येते. कोरची व एटापल्ली तहसील चा आकार बंदिस्त Compact आहे. चामोर्शी तहसिल मध्ये आदर्श

आरोग्य सेवा केंद्रापासून अंतर व गावाची संख्या मधील सहसंबंध कमजोर स्वरूपाचा (0.05) आहे. चामोर्शी तहसीलचा आकार विस्तृत आहे.

गडचिरोली जिल्ह्यातील दक्षिणेकडील भामरागड व अहेरी तहसीलमध्ये मलेरिया रोगाचे प्रमाण अधिक दिसून येत. हा भाग उंच सखल आहे. सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्याने पाणी त्याच भागात साचून राहते. अशा जागेत मच्छराची उत्पत्ती होते. त्या कारणाने येथे मलेरिया रूग्णांची संख्या (76.35%) अधिक आढळून येते.

येथील ग्रामीण आदिवासी भागात स्त्रिया व लहान बालके तबांखुयुक्त (खर्चा) पदार्थांचे सेवन करतात व ते जागो जागी थुंकतात त्यामुळे थुंकीतून जंतू परसण्याची शक्यता अधिक असते.

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी, भामरागड, सिरोचा, एटापल्ली या तहसील मधील पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता बघितल्यास येथिल 70 टक्के पाणी पिण्यास अयोग्य असून फक्त 30 टक्के पाणी हे पिण्यास योग्य आहे.

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील 40 स्थानापैकी 52.5 टक्के स्थानातील पाण्यामध्ये नायट्रेटचे प्रमाण 44.3mg/L पेक्षा अधिक आहे. त्यामुळे हे पाणी पिण्यास योग्य नाही. नायट्रेट युक्त पाण्यामुळे मानवाला गैस्टीक सारखे आजार होण्याची शक्यता असते.

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी, सिरोचा, एटापल्ली व भामरागड या चारही तहसीलपैकी भामरागड तहसील मधील पाणी पिण्यास योग्य आहे.

दक्षिण गडचिरोली जिल्ह्यातील अहेरी, भामरागड, सिरोचा एटापल्ली तहसील मधील ग्रामीण क्षेत्रात आदिवासी लोकांचे वास्तव आहे. येथे प्रत्येक घरी शौचालयाची व्यवस्था व सांडपाण्याची व्यवस्था उपलब्ध नाही. येथे घराच्या अंगणामध्ये वराह पालन, कुक्कुट पालन, गाय, म्हैस, कुत्रा इत्यादी पाळीव प्राण्यांचे पालन पोषण केले जाते व प्राण्यांची आंघोळ विहिरी, हातपंपावर केली जाते. तसेच कपडे धुणे, भांडी घासणे हे देखील विहिर व हातपंपावर दैनंदिनी कामे केली जातात. या सर्व कारणामुळे पाणी प्रदुषित होते. यामुळे बॅक्टेरिअल, व्हायरल, कॉलरा, हेपेटाईटस, मलेरिया, त्वचा रोग, गॅस्ट्रो इत्यादी आजार हे दुषित पाण्यामुळे उद्भवू शकतात. ह्यासाठी पाण्याची गुणवत्ता सुधारणे गरजेचे आहे.

आदिवासी स्त्रियांमध्ये संसर्गजन्य, अनुवांशिक, त्वचारोग दिसून येतात. याला कारण म्हणजे आदिवासी समाजामध्ये स्वच्छंद यौनसंबंध, गोदवणे, यामुळे येथील 13.18 टक्के स्त्रिया एच.आय.व्ही. मृत्यू पावलेल्या आहे.

आदिवासी लोकांमध्ये अनुवांशिक रोग (सिकलसेल) चे प्रमाण अधिक आहे. विदर्भामध्ये सिकलसेल रूग्णांची संख्या कमी (4.40 टक्के) आहे. (महाराष्ट्र राज्य सार्वजनिक विभाग पृ.क्र. 17) तर त्या तुलनेत गडचिरोली जिल्ह्यात 92.2 टक्के सिकलसेल रूग्ण असून 42.25 टक्के स्त्रियांमध्ये सिकलसेल रोग दिसून येते.

अहेरी व भामरागड तहसीलमधील गावांतील परिसरामध्ये स्वच्छता कमी आढळून आले. येथे सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्याने व शौचालयाची सुविधा नसल्याने घाणीच प्रमाण अधिक दिसून आले. तसेच घराला लागुन गोठा असल्याने अंगणामध्ये सतत घान असते. त्यामुळे पावसाळ्यात येथे घाणीचे प्रमाण अधिक पाहायला मिळते. त्यामुळे याचा विपरीत परिणाम हा स्त्रियांच्या आरोग्यावर होतांना दिसून येतो.

अहेरी व भामरागड तहसील मधील 86.4 टक्के आदिवासी स्त्रियांमध्ये मलेरिया आढळून आला. तर खोकला 81 टक्के स्त्रियांमध्ये आढळलेला आहे. येथील स्त्रिया तंबाखुयुक्त पदार्थाचे सेवन करतात. त्यामुळे खोकल्यासारखे आजार येथील स्त्रियांमध्ये अधिक दिसून येतात.

76.7 टक्के स्त्रियांमध्ये गुप्त अंगाला खाज सुटणे हा आजार दिसून आला. कारण की येथील स्त्रिया रजस्त्रावाच्या काळात वारंवार एक कापडाची घडी वापरतात. डिलिवरीच्या वेळी विड्याने किंवा ब्लेडने नाळ कापतात त्यामुळे संसर्गजन्य रोगाची शक्यता जास्त असते. तसेच गुप्त अंगाला Infection होण्याची शक्यता असते.

अहेरी व भामरागड तहसील मधील स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा निर्देशांक 4 योग्य स्थिती दर्शवतो. परंतु येथील स्त्रियांच्या आरोग्य परिणाम करणाऱ्या घटकांचा सरासरी गुणांक 0.87 आहे. त्यातही स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक हा -0.2 आहे. म्हणजे आदर्श गुणांकापेक्षा स्त्रियांच्या आरोग्य स्थितीचा गुणांक हा निम्न स्वरूपाचा आहे.

शासनाच्या अनेक सोई-सुविधा, योजना, आरोग्य केंद्र आणि पुरक घटक जसे रस्ते, शिक्षण आणि या लोकांचा दर्जा सुधारण्यासाठी शासनाने राबविलेल्या योजना जसे जननी सुरक्षा योजना, सावित्रीफुले कन्या कल्याण योजना, जननी शिशु सुरक्षा योजना,



नवसंजीवनी योजना इत्यादी आहेत. परंतू येथील स्त्रियांच्या अज्ञानतेमुळे त्यांना या योजना विषयाची माहिती नाही.

## समस्या

अभ्यास क्षेत्रातील आदिवासी स्त्रियांमध्ये शिक्षणाचा अभाव दिसून येतो. भामरागड व अहेरी तहसील मध्ये पुरुषांच्या तुलनेत स्त्री साक्षरतेचे प्रमाण अनुक्रमे फक्त 41.5 टक्के व 55.31 आहे. आदिवासी स्त्रियांमध्ये जागरूकतेची कमतरता व गरीबी हे शिक्षणातील प्रमुख अडचण आहे. येथे आश्रमशाळेद्वारा शिक्षण देण्याचे कार्य सुरू आहे परंतू ते पुरेसे नाही.

आरोग्य सुविधाची कमतरता ही या अभ्यास क्षेत्रातील दुसरी समस्या आहे. येथील स्त्रियांना आरोग्य विषयक समस्या असेल तर सर्व प्रथम वनऔषध उपचार व पुजारीकडे जाणे पसंत करतात. याव्यतिरिक्त आदिवासी स्त्रियांमध्ये माता मृत्यूचे प्रमाण अधिक दिसून आले आहे. तर येथील स्त्रियांमध्ये HIV व कुटुंब नियोजन या विषयी माहिती नाही. तसेच येथील स्त्रिया मादक पदार्थ व तबांखुयुक्त पदार्थांचे सेवन करतात येथे सकस आहाराची कमतरता, शिशु मृत्यूदर अधिक असणे आणि कुपोषणा सारख्या समस्या दिसून येतात.

पिण्याच्या पाण्याची व दैनंदिन वापरण्यात येणाऱ्या पाण्याच्या अपुऱ्या सुविधा ही येथील चौथी समस्या दिसून आली. येथे प्रत्येकाकडे स्वमालकीच्या नळ, बोरवेल, हातपंप, विहिरीची स्वतंत्र सुविधा उपलब्ध नाही. त्यामुळे येथील स्त्रियांना काही दुर पायी जाऊन सार्वजनिक हातपंप व खुल्या विहिरीवरचे पाणी आणावे लागते. त्यामुळे येथील स्त्रिया सार्वजनिक हातपंप व खुल्या विहिरीवर कपडे धुणे, भांडी घासणे, जनावरांना आंघोळ घालणे यासारख्या क्रिया करीत असतात.

पावसाळ्यामध्ये येथील नद्या दुधळी भरून वाहतात. त्यामुळे येथे पुरस्थिती निर्माण होते व येथे चार महिन्यासाठी गावांचा संपर्क होऊ शकत नाही. तसेच येथील काही गावाचा बारामहीने ही संपर्क होत नाही त्यामुळे ही येथील समस्या आहे.

अभ्यास क्षेत्रामध्ये नक्षलवादी असल्याने ही देखील एक समस्या येथे दिसून येते. त्यामुळे या क्षेत्राच्या विकासामध्ये अडथळा निर्माण होत आहे.

अभ्यास क्षेत्रामध्ये गोंडी, माडिया गोंड, तेलगु ही भाषा बोलली जाते. त्यामुळे येथील डॉक्टरांना रूग्णांशी संप्रेषण करतांना समस्या निर्माण होत असते.

## उपाय योजना

- घरातील ताज्य पदार्थ व कचरा व सांडपाण्याची उपयुक्त वैज्ञानिक परिकृत साधना द्वारे विल्हेवाट लावणे आवश्यक आहे.
- विहिरी, तलाव व अन्य जल स्रोतच्या साधना जवळ कपडे धुणे, आत घुसून पानी घेणे, जनावरांना आंगोळ घालणे, भांडे घासणे यावर प्रतिबंध करणे गरजेचे आहे, तसेच या नियमाचे कठोर पालन होणे गरजेचे आहे.
- पेय जल स्रोताचे नियमित परिक्षण करणे आवश्यक आहे.
- खुल्या विहिरीमध्ये नियमित ब्लीचिंग पावडर टाकणे व खुल्या विहिरींना झाकणाची सोय करणे गरजेचे आहे.
- व्यक्तिगत स्वच्छता व परिसर स्वच्छताबाबत जन सामान्यामध्ये जन जागृती करणे आवश्यक आहे.
- येथील स्त्रियांना स्वतःच्या आरोग्याची काळजी कशी घ्यावी या विषयी माहिती देणे गरजेचे आहे. शाळेतील मुलींना ही प्रशिक्षण देणे आवश्यक आहे.
- रजस्त्रावाच्या काळात येथील स्त्रियांना स्वतःची स्वच्छतेविषयी जन-जागृत करणे.
- आदिवासी स्त्रियांना वनऔषधी बाबत ज्ञान असल्याने येथील स्त्रियांना वनऔषधी व्यावसायिक उत्पादन एक पर्याय आहे. याची जाणीव करून देणे.
- येथील स्त्रिया बांबुपासून शोभेच्या वस्तू तयार करतात. त्याची आदिवासी विभागाने जाहिरातीच्या किंवा प्रसार माध्यमाद्वारे प्रसार केल्यास येथील स्त्रियांना आर्थिक उत्पादन मिळण्यास मदत होईल किंवा त्यांना ई-प्रशिक्षण दिल्यास त्या स्वतःचा विकास करू शकतील. या बाबत माहिती देणे.

## पुढील अभ्यास

स्त्रियांना आरोग्य विषयक योजनाची माहिती देणे व त्याचा लाभ घेणे, स्वतःची व परिसराची स्वच्छता बाबत जागृत राहणे हे महत्वाचे आहे. भूगोलतज्ञ, मानवशास्त्रज्ञ व समाजशास्त्रातील अभ्यासकांना उपयुक्त ठरू शकतो. आदिवासी स्त्रियांची आरोग्य स्थिती व तेथील चालीरीती, संस्कृती यांचा अभ्यास केल्यास स्त्रियांचा सर्वांगीण विकास होणे शक्य होईल. स्त्रियांचा विकास झाला तर त्या प्रदेशाचा विकास ही सहज होईल.

## Bibliography

- All and A., Jr. (1970) *Adaptation in cultural evolution: An approach to medical anthropology*. New York : Columbia University press.
- Allison, A.C. (1954) Protection afforded by sickle-cell trait against subtertian malarial infection. *British medical Journal*, 1,290-294.
- Audy, J.R. (1971) Measurement and diagnosis of health in p. Shepard & D. Mckinley (Eds.), *Environmental: Essays on the planet as a home* (pp. 140-162). Boston: Houghton Mifflin.
- Ackerknecht, E,H (1945). *Malaria in the upper Mississippi valley 1760-1900*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Audy, J.R. (1965) . Types of Human influence on natural foci of disease. In B. Rosickt & K. Heyberger (Eds.), *Theoretical questions of natural foci of disease : proceedings of a symposium* (pp. 245-253).
- Prague: Czechoslovak Academy of science. Azad, A.F., Radulovic, & Higgins, J.A., Noden, B.H., & Jroyer, J.M. (1997) Fleaborne rickettsioses : Ecologic considerations. *Emerging Infections Diseases*, 3,319-327.
- Anthamatten, peter, & Helwn Hazen, *An Introduction to the Geography of health* London: Routledge, 2011.
- Benenson, A.S. (Ed.). (1995) *Central of communicable diseases in man* (16<sup>th</sup> ed.) Washinton, DC: American public Health Association.
- Burgadorger, W (1980) Spottled fever. group diseases. In J.H. steele (Ed.), section A: Bacterial, Rickettsial, and and mycotic disease (Vol.2, pp. 279-302). (C.R.C. Handbook series in zoonoses) Boca ration, FL: CRC press.
- Boyden, S.V. (Ed.) (1970). *The impact of Civilization the biology of man*. Toronto: University of Toronto Press.
- Brown, L.R. (Ed.) (1996). *Populations affected by various infeations diseases 1993, In state of the world. 1996*. New York: Norton.
- Barinaga, M.(1999, April 16). The clock plot thickens *Science*, 284, 421-122.

- Borallius, A, Roffey, R, & Henningson, E. (1978). Long range air transmission of bacteria- applied and Environmental Microbiology, 35, 1231-1232.
- Brown, Tim, Sara, Mchafferty, and Gracham Moon, eds. A Companion to Health and medical Geography malden, MA: Wiley- Blackwell, 2010.
- Bhavana Sabarwal, Community Nutrition and Health, 1<sup>st</sup> Edition- 1999 Commonwealth publishers, New Delhi- 1100002.
- Centers for Disease control & prevention (1995). Race-specific differences in influenza vaccination levels among medicare beneficiaries united states, 1993 Morbidity and mortality weekly report, 44,24.
- Calvo, A.B,& Marks, D.H. (1973). Location of health care facilities: An analytical approach. Socioeconomic planning sciences, 7,407-422.
- Chiotti, Q.P., & Jaseph, A.E.(1995. Casey House: Interpreting the location of a Toronto AIDS hospice. Social science and medicine,41,131-140.
- Cloutier- fisher, D., & Joseph, A.E. (2000). Long-term carte restructuring in rural on-tario. social science and medicine. 50,1037-1045.
- Curtis, S. (1989). The geography of public welfare provision. London: Routledge.
- Cech, I., Youngs, k., smolensky, M.H., & sargent, f.(1972). Day-today and seasonal fluctuations of urban morality in Houston, Texas. Biometeorology, 23,77-87. देवेश कौशिक प्रथम संस्करण : २०१२ सांख्यिकी भूगोल ISBN 978-81-8330-301-9 Page No. 190
- डॉ. एम.एस. सिस्रोदिया संस्करण : २०१५ जलवायू एवं समुद्र विज्ञान, ISBN 978-81-89900-96-0 Page No.195 Dubos, Rene. Mirage of Health: Utopias, progress and biological change. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1987.
- Unn, f.L. (1972) Intestinal parasitism in Malayan aborigines (Orang Asli). Bulletin of the world Health Organization, 46,99-113.

- दि डेक्कन जिऑग्राफिकल सोसायटी, पुणे. भूगोलशास्त्र संशोधक पत्रक, अंक-११ क्र. १ व २ जून.डिसे.२०१६ ISSN 0973-3612.
- Eyles, J (1997). Environmental Health research: setting an agenda by spinning our wheels or climbing the mountain, *Health & place*, 3, 1-13.
- Foundation for Health Devices Research.(1993).Health outcomes research: A primer. Washington, DC: Author.
- Fotheringham, S., & Rogerson, P. (1994). *spatial analysis & GIS*. London: Taylor & francis.
- Farid, M.A. (1980). Round table: The Malaria programme from euphoria to anarchy. *World Health Forum*, 1,8-33.
- Fellman, B. (1985). A clockwork gland science, 85, 76-81.
- Fang, J, madhavan, S., & Alderman, M.H. (1996). The association between birth place and mortality from cardiovasalar causes among black & white residents of new york city. *New England Journal of Medicine*, 335,1545-1551.
- Good, C.M. (1987). *Ethno medical systems in Africa: patterns of traditional medicine in rural land urban Kenya*. New York: Guilford press.
- Greenberg, M.R., & Schneider, D. (1996). *Environmentally devastated neighborhoods*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Guilbent, E.W. (1958, June). "Pioneer maps of health and sisease in England. " *The Geographical Journal*, 124, 172-183.
- Grosby, A (1972). *The Columbian Exchange: Biological consequences of 1492*. Westport, CT: Greenwood.
- Hyma, B., Phillpps, D.R., & Ramesh, A. (1992). *Traditional Health care delivery through mobile camps : The Unani system of medicine in Tamil Nadu, India*. Paper presented at the fifth International symposium an medical Geography. Charlotte, NC.
- हरीश कुमार खत्री संस्करण : २०१३ भौतिक भूगोल, ISBN 978-93-83836-09-4  
Page No. 131,150,162,169,197.

- Harshit sinha: Leprosy in India- A study in Medical Geography, JBA Book code: 5497,2000.
- Hunter, J.M. (1993). Elephantiasis: A disease of development in Northeast Ghana. *social science and medicine*, 35,627,649.
- Illich, I (1976). *medical nemesis: Limits to medicine* Harmondsworth: Penguin.
- Isaak, S., Taylor M., & Dear, M. (1980). Community mental health facilities in residential neighborhoods. In F.A. Barrett (Ed.), *Canadian studies in medical geography* (pp.231-256). Downs view, Ontario, Canada: York University, Department of Geography.
- Institute del tercer Mundo. (1994). *Third world guide, 1993/94*. Bogota: Garamond Press.
- Jusatz, H.J.(Ed.) (1968-1980). *Medizinsche Landerkunde* (vols. 1-6) [Geo medical Monograph series]. Berlin: springer-verlag.
- Joseph, A.E.,& Phillips, D.R. (1984). *Accessibility and utilization*. London: Harper & Row.
- Jones, K.& Moon, G.(1987). *Health, Disease & Society: An Introduction to medical geography*. London: Routledge.
- Johnson, C.T. (1981). Cancer incidence in an area contaminated with radionuclides near a nuclear installation. *Ambio*, 10,176-182.
- Loos, H. (1995). Chemical contaminates in public drinking water wells in California. In S.K. Majumdar, E.W. Miller, & Fred J. Brenner (Eds.), *Environmental contaminants, ecosystems and human health* (pp. 30-43). University park : Pennsylvania Academy of science.
- Kleinbaum, D.G., kupper, L.L. & Morgenstern, H. (1982). *Epidemiologic research*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Kohler, H., Rodgers, J.L., & Christensen, K. (1999). Is finding from a Danish twin study. *Population and Development Review*, 25, 253-288.

- Kaganu, M.(1991). A geographical Study on regional variations of disease mortality. Science Report Institute of Geoscience, University Tsukuba, 12(seat. A), 65-89.
- Kloos, H. (1985). Water resources development and schistosmiasis ecology in the Awash Valley, Ethiopia social science and medicine, 20,609,625.
- Kazanjian, A., & Pagliccia, N. (1996). Key factors in physicians choice of practice location: findings from a survey of practitioners and their spouses. Health and place. 2,27-34.
- Krueger, A.P., & Reed, E.J. (1976), Biological impact of small air ions. science, 193, 209, 209-213.
- Knight, G.(1971). The ecology of African sleeping sickness. Annals of the Association of American Geography, 61, 23-44.
- Kearns, R.A., Joseph, A.E. (1993). Space in its place: Developing the link in medical geography. Social science and medicine, 37,711-717.
- Lasker, J.M. (1984). Choosing among therapies: Illness behavior in the Ivory coast. Social science and Medicine, ISA, 157-168.
- Learmonth, A. (1988). Disease ecology. London: Basil Blackwell.
- Leary, W.E. (1994), September 6) studies raise doubts about need to lower home radon levels. New York, Times, P.B-7.
- Lewin, R. (1984). Trail of ironies to Parkinson's disease, science, 224,1083-1085.
- Lingaraj patro, Biodiversity and sustainable livelife Discovery Publishing House Pvt. Ltd. New Delhi, edition – 2010
- Lederberg, J., Shope, R.E., stanley, C., & Oaks, J. (1992) Emerging infections. Washington, DC: National Academy Press.
- Lewis, N.P. & kieffer, E. (1994). The health of women : Beyond maternal and child health. In D.R. Phillips & Y. Verhasselt (Eds.). health and development (pp. 122-137). New York: Rutledge.

- Marmot, M.G. and Theorell, T. (1988). social class and cardiovascular disease: the contribution of work. *International Journal of Health services*, 18,659-674.
- Murray, J. *How to live in Tropical Africa: a guide to Tropical Hygiene: The malaria problem: The cause, prevention, and care of malarial fevers*. London: G. Phillip, 1895.
- Meade, M.S. (1980). The rise and demise of malaria: some reflections on southern landscape. *southeastern Geographer*, 20,77-99.
- Majid Husain: "Medical Geography" Anmol Publication Pvt. Ltd. New Delhi first edition 1994.
- Mackie, R., & Rycroft, M.J. (1988). Health and the ozone layer. *British medical Journal*, 297,369-370.
- Melinda s. Meade, Robert J. Erickson: *Medical Geagraphy*" second edition, Rawat publication Jaipur, 2006.
- May, J.M. (1958). *Ecology of human disease*.
- Mathews, S.A. (1981). Problems of spatial analysis in geographical epidemiology using a GIS: the need for caution. *Computer, Environmental and planning*, 17, 213-221.
- Mayer, J.D. (1981). problems of spatial analysis in geographical epidemiology. *social science and medicine* 13D, 249-252.
- Melinda s. Meade, and Michael Erich. *Medical Geography 3<sup>rd</sup>* New York: Guildford, 2010.
- Morrill, R.L., & Earickeson, R.J. (1969). Location efficiency in Chicago hospitals. *Health services Research*, 4, 127-145.
- National Central for Health statistics. (1997). *Alters of United states mortality*. Washington, DC: U.S.
- National Central for Health Statistics. (1998). *Births. final data for 1997*. Bethesda, MD: NCHS.



- Newman, J.L. (1995). From definition, to geography to action, to reaction: the case of protein. energy malnutrition. *Annals of the Association of American Geographers*, 85,233-245.
- Nilofar Izhar: *Geography and Health : A study in Medical Geography*, APH publishing corporation, 2011.
- Okafor, S.I. (1982). The case of medical facilities in Nigeria. *social science and medicine*, 16,1971-1977.
- Oppong, Joseph R., and adam Harold. "Disease, Ecology and Environment. Wiley-Blackwell, 2010.
- Odum, E.P. (1978). *Ecology: The link between the natural and the social sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Openshaw, S. (1996). A view on the GIS crisis in geography. In J. Agnew, D.N. Living-stone, & A. Rogers (Eds.), *Human geography: An essential anthology* (pp. 675-685). oxford: Blackwell.
- Ohno, Y.,& Aoki, K. (1981). Cancer death by city and country in Japan, 1969-1971: A test of significance for geographical alusters of disease. *social science and medicine*, ISD, 251-258.
- Pollard, J.H. (1988). On the decomposition of changes in expectation of life and differentials in life expectancy. *Demography*, 25,265-276.
- Prop. P. K. Kulkarni: *Health and society*" (Marathi) dimand publication Pune.
- पी.आर.नायडू, प्रथम संस्करण:१९९७, द्वितीय संस्करण: २०१३ भारत के आदिवासी ISBN 81-7487-104-7.
- Pulitzer, R. (1954). *plague* [Monograph series 22]. Geneva: World Health Organization.
- प्रा. कैलास चौबे, "स्वास्थ्य/चिकित्सा भूगोल" मध्यप्रदेश हिंदी ग्रंथ अकादमी.
- Powell, M.A. (1986). *Territorial Justice and Praeger health care: An example from London*. *social science and medicine*, 23 1093-1104.
- Persinger, M.A. (1980). *the weather matrix and human behavior*. New York: Praeger.

- Prof. M.S. Liman, foundation course-I, shet publishers Pvt. Ltd. Mumbai.
- PAHO. (1996). New emerging and re-emerging infectious disease. Bulletin of the pan American Health Organization, 30 176-181.
- Pavlovsky, E.N. (1966). The natural nidity of transmissible disease (N.D. Levine, Ed.). Urbana: University of Illinois press.
- Ramesh, A., & Hyma, B. (1981). Traditional Indian medicine in practice in an Indian metropolitan city social science and medicine ISD, 69-81.
- R.P. Mishra- Geography of Health-A treatise on Geography of life and Death in India concept publishing company, New Delhi.
- आर सी चान्दना प्रथम संस्करण : 978,-81-272-6058-3
- Race, R.R., & sanger, R.(1975) Blood groups in man (6<sup>th</sup> ed.). Oxford: Blackwell.
- Ricketts, T.C., Savitz, L.A., Gesler, W.M., & Osborne, D.N. (1994). Geographic methods for health services research. New York: University press of America.
- राजेश शुल्का प्रथम संस्करण, २००९ अधिवास भूगोल, ISBN 978,-81-8330-094-0.
- Rothman, K.J. (1986). Modern epidemiology. Boston: Little, Brown.
- States, S.J. (1976). Weather and death in Birmingham, Alabama. Environmental Research, 12,340-354.
- Scrimshaw, N.S., & Young V.R. (1976). The requirements of human nutrition. scientific American, 235, 50-64.
- Snow, J.(1855). On the mode of communication of cholera. London.
- Smith, C.J., & Hanham, R.Q. (1982). Alcohol abuse: Geographical perspectives (Resource) Publications in Geography). Washington, DC : Association of American Geographers.
- Susser, M. (1973). Causal thinking in the health sciences New york: Oxford University press.

- Schroeder, H.A. (1966). Municipal drinking water and cardiovascular death rates. *Journal of the American medical Association*, 195, 81-85.
- Shapiro, J.P. (1992, August 10). to ration or not to ration? *U.S. News & worlds Report*, P. 24.
- Sun, M. (1986). general water ills: Many diagnoses, few remedies. *Science*, 325, 1490-1493.
- Stephens, E.R. (1987), February 17) Smog studies of the 1950s. *Eos*, pp. 1-5.
- Sakamoto-Momiyama, M. (1977). *Seasonality in human morality*. Tokyo: University of Tokyo press.
- Shell, E.R. (1997). Resurgence of a deadly disease. *Atlantic Monthly*, 280, 45-60.
- Simons, F.J. (1974). Rejection of fish as human food in Africa: A problem in history and ecology. *Ecology of Food and Nutrition*, 3,89-105.
- Surtees, G. (1971). Urbanization and the epidemiology of mosquito- borne disease. *Abstracts on Hygiene*, 46,121-134.
- Stock, R (1986).“ disease and development” or “the underdevelopment of health”. A critical review of geographical perspectives on African health problems. *Social science and medicine*, 23,689-700.
- Service, m.w. (Ed.). (1989). *Demography and vector borne disease*. Boca Raton: CRC Press.
- Scarpaci J.L. (1990).Medical care, welfare state and deindustrialization in the southern cone. *Environment and planning. D: Society and space*, 8 , 191-209.
- Shigemitsu, I. (1981). *National atlas of major disease mortalities in Japan*, Tokyo: Japan Health promotion federation.
- Samoans F.J. (1970). Primary adult lactose intolerance and the milking habit: Problem in biological and cultural interrelations. *American Journal of Digestive Diseases*, 14 ,819-836.
- Shabecoff, P. (1985, June 11). U.S. calls eleven tore pollutant’s bigger threat in doors than out. *New Times*, P.A1.

- Stolarsky, R. (1988). The Antarctic ozone hole. *scientific American*, 258, 30-36.
- States, & J.(1977). Weather and death in Pittsburgh, Pennsylvania: A comparison with Birmingham, Alabama, *International Journal of Biometerology*, 21,7-15.
- Sakamoto- Momiyama, M., Katayama, K. (1971). Statistical analysis of seasonal variation in mortality. *Journal of the Meteorological society of Japan*, 49,494-509.
- Steere, A.C. (1994). Lyme disease: A growing threat to urban populations *proceedings of the National Academy of science*, 91,2383.
- Aandosham, A.A. (1970). Malaria in rural Malaya. *Medical Journal of Malaya*, 24, 221-226.
- Sorkin, A.L. (1992). *Health economics* . New york Lexington Book.
- Smith. D. M. (1994). *Geography and social Justice*. Oxford: Blackwell.
- Smith, C.J. (1998). Modernization and health care in contemporary china. *Health and place*, 4, 125-139.
- Somers, D.E., Devtin, P.F., & Kay, D.A. (1998, November 20) Phytochromes and cryptochromes in the entrainment of the *Arabidopsis* circadian clock. *science*, 282, 1488-1490.
- Thomas, R.(1992). *Geomedical systems*. London: Routledge.
- Thomas, L. (1974). *The lives of cell*. New York: Viking press.
- Tabibzadeh, I., Rossi-Espagnet, A., & Maxwell, R. (1989). *developing counties*. Geneva : Word Health Organization.
- Takahashi, J.S., & Zatz, M. (1978). Regulation of circadian rhythmicity. *science*, 217, 1104-1110.
- Talcott, F.W. (1993, Winter). How certain is that environmental risk estimate? *Resourcess*, 107,10-15.
- Taylor, P.J. (1977). *Quantitative methods in geography*. London: Houghton Mifflin.

- Travis, J.(1993). New piece in Alzheimer's puzzle science, 261,828-829.
- Thouez, J.P., Beauchamp, Y., & simard, A. (1981). cancer and the physicochemical quality of drinking water in Quebec. social science and medicine, 15 D, 213-223.
- Takahashi, E. (1981). Geographic distribution of cerebrovascular disease and environmental factor in Japan. social science and medicine, 1SD, 153-172.
- Thresher, R.J., vitaterna, M.H., Miyamoto, Y., kazantsev, A., Hsu, D.S., Patil, C., set-by, C.P., Dawnt, L., smithies, O., Takahashi, J.S.,& Sancar, A. (1998,) November 20). Role of mouse cryptochrome blue-light photoreceptor in circadian photoresponses. science, 282,1490-94.
- United Nations, Department of International Economic and social affairs: (1989). prospects for world urbanization, 1988. New york: Author.
- Udry, J.R. (1996). Biosocial models of low fertility societies. Population and Development Review, 22 (suppl.) 325-336.
- U.S. Environmental protection Agency. (1996). National air quality and emission trends report, 1995. Research Triangle park, NC: Author.
- U.S. Environmental protection Agency. (1986).The united states cancer mortality rates and trends 1950-1919: Vol. 4 Atlas. Washington, DC: U.S. Government printing office.
- U.S. Environmental protection Agency. (1994). National water quality inventory, 1994 report to congress. research triangle park, NC: Author.
- Upton, A. (1982). The biological effects of low-level ionizing radiation. Scientific American, 246, 41-49.
- U.S. Census Bureau. (1990). Census of population Washington, DC: U.S. Government printing office.
- U.S. Environmental protection Agency. (1992). Respiratory health effects of passive smoking Washington, DC: Author.
- U.S. Bureau of the census. (1996). statistical abstract of the united states : 1996 (116 thed). Washington DC: U.S. Government Printing office.

- U.S. census Bureau. (1890).(1890).1890 census of population. Washington DC: U.S. Government Printing office.
- U.S. Department of housing and urban development. (1990). Comprehensive and workable plan for the abatement of lead based paint in privately owned housing report to congress Washington, DC: Author.
- Vachon, M. (1993). Onchocerciasis in Chiapas, Mexico. Geographical review, 83,141-149.
- Vermeer, D.E. (1966). Geophagy among the Tiv of Nigeria Annals of the Association of American Geographers, 56,197-204.
- Wood, S.D. (1992). The power of maps. New York: Guildford press.
- Wills, C. (1992). yellow fever, black goddess: the coevolution of people and plagues. New York: Addison-Wesley.
- West, R.R., & Lowe, C.R. (1976). Mortality for ischemic heart disease: Intertown variation and its association with climate in England and Wales. International Journal of Epidemiology, 5, 195-201.
- World Health Organization. (1993). The Urban Health crisis: strategies for health for all in the face of rapid urbanization: report of the technical discussion. Geneva: Author.
- Whitmore, T.M. (1992). disease and death in early colonial Maricao. Boulder, CO: west view press.
- Watterlond, M. (1983). The telltale metabolism of alcoholics. Science, 83, 72-76.
- World resources Institute. (1998). World resources, 1998-99 New York: Oxford University Press.
- [www.manaxlash](http://www.manaxlash)
- [www.publichealthdepartment](http://www.publichealthdepartment)
- <https://qrogya.maharashtra.gov.in>
- <https://monsw.gov.in>

परिशिष्ट 1.

महाराष्ट्र राज्यातील प्राथमिक स्तरावरील आरोग्याच्या पायाभूत सुविधा प्रति एक  
लाख लोकसंख्या

अ. क्र.	राज्यातील आरोग्याच्या पायाभूत सुविधा	एकूण आरोग्य सुविधा	एक लाख लोकसंख्येमागील टक्केवारी
1	उपकेंद्र	10580	9.4
2	फिरती वैद्यकीय पथके	40	0.035
3	प्राथमिक आरोग्य केंद्रे	1811	1.6
4	ग्रामीण रुग्णालये (30 खाटा) (कार्यरत 365 ग्रामीण रुग्णालये) (अकार्यरत 25)	387	0.34
5	उप जिल्हा रुग्णालये (50 खाटा)	56	0.04
6	उप जिल्हा रुग्णालय (100 खाटा)	25	0.02
7	सामान्य रुग्णालय (मालेगाव, खामगाव, उल्हासनगर— प्रत्येकी 200 खाटा. मालाड—मालवणी 60 खाटा)	4	0.003
8	इतर रुग्णालये (अस्थीशल्य रुग्णालय परभणी)	1	0.05
9	जिल्हा रुग्णालय	23	0.02
10	अतिविशेषज्ञ रुग्णालय (नाशीक व अमरावती)	2	0.03
11	मानसीक आरोग्य संस्था (ठाणे, रत्नागिरी, पूणे, नागपूर)	4	0.01
12	महिला रुग्णालये (उल्हासनगर, अकोला, अमरावती, जालना, परभणी, लातूर, बीड, गोंदिया, नागपूर, उस्मानाबाद, नांदेड)	11	0.06
13	क्षयरोग रुग्णालय (कोल्हापूर, पुणे, अमरावती, बुलढाणा)	4	0.03
14	आरोग्य व कुटुंब कल्याण प्रशिक्षण संस्था	7	0.006
15	आश्रमशाळा आरोग्य तपासणी पथके	36	0.032

स्रोत : महाराष्ट्र शासन सार्वजनिक आरोग्य विभाग 2011

परिशिष्ट 2.

मुलचेरा तहसील मधोल आरोग्य केंद्राचे आदर्श स्थान

अ. क्र.	मुलचेरा तहसील मधील गावाचे नावे	x	y	$x - \bar{x}$	$Y - \bar{Y}$	$X - X^2$	$Y - Y^2$
1	अडपाल्लीमल	0.3	9.4	-6.16	5.38	37.97	28.95
2	अडपाल्ली चेक	0.5	8.7	-5.96	4.68	35.52	21.91
3	शेंगेवाही	1.5	7.3	-4.96	3.28	24.60	10.76
4	कालीनगर	3	7.6	-3.46	3.58	11.97	12.82
5	गांधीनगर	2.7	7.7	-3.76	7.70	14.14	59.29
6	विजयनगर	4	6.8	-2.46	6.80	6.05	46.24
7	लक्ष्मीपूर	4.2	8	-2.26	8.00	5.11	64
8	देवाडा	13.7	7.7	7.24	7.70	52.42	59.29
9	अडांगेपाल्ली	13.2	6.3	6.74	6.30	45.43	39.69
10	वेंगनूर	12.1	7.3	5.64	7.30	31.81	53.29
11	गरांजी	11.6	9.4	5.14	9.40	26.42	88.36
12	सुरगाव	11.3	6.5	4.84	6.50	23.43	42.25
13	पुल्लीगुडम	12	4.9	6	4.90	34.11	24.01
14	बोलेपाल्ली	10.7	5.1	4.24	5.10	17.98	26.01
15	हेतलकसा	10.5	6	4.04	6.00	16.32	36
16	मोरखंडी रीठ	8.1	5.3	1.64	5.30	2.69	28.09
17	गट्टा	7.4	6.3	0.94	6.30	0.88	39.69
18	देशबंधूग्राम	6.2	5.8	-0.26	5.80	0.07	33.64
19	विश्वनाथनगर	5.6	6.2	-0.86	6.20	0.74	38.44
20	अंबेला	5.1	6.8	-1.36	6.80	1.85	46.24
21	कोपाल्ली माल	4.2	6.2	-2.26	6.20	5.11	38.44
22	कोपाल्ली चेक	4.3	5.9	-2.16	5.90	4.67	34.81
23	कोळसापूर	5	5.4	-1.46	5.40	2.13	29.16
24	लेहारा	5.5	5.6	-0.96	5.60	0.92	31.36
25	धान्पुर	2.2	3.1	-4.26	3.10	18.15	9.61
26	मल्लेरा	4.8	3.9	-1.66	3.90	2.76	15.21



27	उदयनगर	5.8	4.3	-0.66	4.30	0.44	18.49
28	गंगापूर	5.7	4.9	-0.76	4.90	0.58	24.01
29	बरसवाडा	5.5	5.6	-0.96	5.60	0.92	31.36
30	मुलचेरा	5.5	6	-0.96	6.00	0.92	36
31	विवेकानंदपूर	6.2	5	-0.26	5.00	0.07	25
32	तरुणनगर	6.5	4.2	0.04	4.20	0.00	17.64
33	बंडूकपाल्ली	7	4.3	0.54	4.30	0.29	18.49
34	भवानीपूर	8	4.1	1.54	4.10	2.37	16.81
35	मुकळी	9.3	3	2.84	3.00	8.07	9
36	मुकळी टोला	9.7	2.5	3.24	2.50	10.50	6.25
37	गणेशनगर	11.5	1.9	5.04	1.90	25.40	3.61
38	गेविंदपूर	10.6	1.8	4.14	1.80	17.14	3.24
39	हिरानगर	11.3	0.5	4.84	0.50	23.43	0.25
40	मथुरानगर	10.9	0.5	4.44	0.50	19.71	0.25
41	श्रीरामपूर	10	1.2	3.54	1.20	12.53	1.44
42	भगवंतनगर	9	2.9	2.54	2.90	6.45	8.41
43	फुस्की माल	8.4	2.5	1.94	2.50	3.76	6.25
44	फुस्की चेक	8.2	3.1	1.74	3.10	3.03	9.61
45	देवनगर	7.1	3.4	0.64	3.40	0.41	11.56
46	श्रीनगर	6.9	3.1	0.44	3.10	0.19	9.61
47	महूरली	6.1	3.3	-0.36	3.30	0.13	10.89
48	लसामाहेती	3.5	2.9	-2.96	2.90	8.76	8.41
49	कांचनपूर	2.6	2.6	-3.86	2.60	14.90	6.76
50	लगामचेक	3.2	2.1	-3.26	2.10	10.63	4.41
51	गीताली	2	2.3	-4.46	2.30	19.89	5.29
52	नगुलवाही	1.1	1.8	-5.36	1.80	28.73	3.24
53	मच्चीगाडा	1.7	1.4	-4.76	1.40	22.66	1.96
54	येल्ला	2.5	1.6	-3.96	1.60	15.68	2.56
55	चुतगुर्ता चेक	3.5	1.2	-2.96	1.20	8.76	1.44
56	लगाम	3.5	1.5	-2.96	1.50	8.76	2.25
57	तुमारगुंडा	4.5	1.5	-1.96	1.50	3.84	2.25

58	दामपूर	4.2	1.2	-2.26	1.20	5.11	1.44
59	शांतीग्राम	4.4	1.6	-2.06	1.60	4.24	2.56
60	कोलपाल्ली	4.7	1.6	-1.76	1.60	3.10	2.56
61	कोठारी	5.3	2	-1.16	2.00	1.35	4
62	खुदीरामपाल्ली	7.3	1.9	0.84	1.90	0.71	3.61
63	सुदरनगर	7	2.4	0.54	2.40	0.29	5.76
64	अंबाटपाली	8	2	1.54	2.00	2.37	4
65	गेमानी	8.8	1.5	2.34	1.50	5.48	2.25
66	कोदीगाव	7.9	1.4	1.44	1.40	2.07	1.96
67	चीचेळा	7.6	1	1.14	1.00	1.30	1
68	मारपाल्ली	6.9	0.5	0.44	0.50	0.19	0.25
		ΣX439.4	ΣY273.3			ΣX <sup>2</sup> 728.38	ΣY <sup>2</sup> 1293.70

स्रोत: गणनिय मुल्य

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} = \frac{439.4}{68} = 6.46$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum y}{N} = \frac{273.3}{68} = 4.02$$

$$\text{Spatial Mean} = \frac{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2}}{N} + \frac{\sqrt{\sum(y-\bar{y})^2}}{N}$$

$$\text{Spatial Mean} = \frac{\sqrt{728.38}}{68} + \frac{\sqrt{1293.70}}{68}$$

$$\text{Spatial Mean} = \sqrt{10.70 + 19.025}$$

$$\text{Spatial Mean} = 4.5$$

परिशिष्ट 3.

अहेरी व भामरागड तहसील मधोल स्त्रियांच्या आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक

अ.क्र.	आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक	सममुल्य भार					एकुण
		-1	1	2	3	4	
1.	<b>आवासाची स्थिती</b>						
i	दरवाज्याची संख्या		1				1
ii	खिडकी ची संख्या			2			2
iii	स्नान गृहाची सोय			2			2
iv	शौच्यालयाची सोय		1				1
v	सांडपाण्याची सोय		1				1
vi	स्वयंपाक गृहात गॅस		1				1
vii	स्वयंपाक गृहात चूल	-1					-1
viii	गोठा					4	4
<b>एकुण</b>		<b>-1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
2.	<b>पाण्याची सूविधा</b>						
I	नळा ची सूविधा	-1					-1
ii	विहरी ची सूविधा		1				1
iii	बोरवेल ची सूविधा				3		3
<b>एकुण</b>		<b>-1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
3.	<b>विजेची सूविधा</b>		1				1
<b>एकुण</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
4.	<b>आर्थिक स्थिती वार्षिक उत्पन</b>		1				1
<b>एकुण</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
5.	<b>आहार</b>						
I	प्रोटीन युक्त			2			2
ii	विटामीन युक्त			2			2
iii	फळ आहार		1				1

iv	पेय चहा		1				1
v	दुध	-1					-1
vi	आंबिल			2			2
vii	ताडी			2			2
<b>एकुण</b>		<b>-1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>आरोग्य सेवा</b>						
i	P.H.C. केंद्राची सूविधा		1				1
ii	R.H.C. केंद्राची सूविधा		1				1
iii	औषधाचा पुरवठा		1				1
iv	डॉक्टर	-1					-1
v	नर्स		1				1
vi	कपांडर	-1					-1
<b>एकुण</b>		<b>-2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>7.</b>	<b>आजारी व्यक्तिला उपचारासाठी नेण्याचे ठिकाण</b>						
i	वैद्य		1				1
ii	पुजारी	-1					-1
iii	डॉक्टर		1				1
<b>एकुण</b>		<b>-1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>8.</b>	<b>शिक्षण</b>						
i	अंगणवाडी		1				1
ii	प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाची सोय			2			2
iii	मुलीना शाळेत जाण्याची परवागी		1				1
iv	शाळेत जाण्याची सूविधा पायी		1				1
v	बस	-1					-1
<b>एकूण</b>		<b>-1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

9.	सामाजिक बांधिलकी						
i	स्त्रीयांच्या लग्नाचे वयोगट			2			2
एकूण		0	0	2	0	0	2

स्रोत : गणनीय मुल्य

## परिशिष्ट 4

“महाराष्ट्रातील गडचिरोली जिल्हातील आदिवासी स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक समस्या आणि तेथील आरोग्य सेवांचा भौगोलिक अभ्यास”

अ) वैयक्तिक माहिती :

- 1) गावाचे नाव -----
- 2) कुटुंब प्रमुखाचे नाव -----
- 3)

कुटुंबातील व्यक्तीचे नाव	लिंग	वय	जात	विवाहित	अविवाहित	शिक्षण	व्यवसाय

- 4) आपल्याकडे जमिन आहे का असल्यास किती-----हेक्टर
- 5) शेती बटई/-----/-----घेता का ? असल्यास किती ----हेक्टर
- 6) मागील वर्षीचे वार्षिक उत्पन्न किती ?

पिक	क्षेत्र	उत्पन्न(क्विंटल/टन)	खत (किलो)	किटकनाशके (मी.ली.)	मजुरी (रूपये)

7) आपले स्वतः चे घर आहे का ?

(1) होय / (2) नाही

8) तुमचे घर माती /सिमेंट/लादीचे की इतर-----

9) तुमच्या घराला अंगण आहे का? अंगणात गोठा आहे का?-----

10) तुमच्या घरी स्वतंत्र स्वयंपाक घर(खोली)आहे का ? 1)होय/ 2)नाही

11) तुमच्या घरी स्वतंत्र भांडारगृह आहे का ? 1)होय/ 2)नाही

12) तुमच्याकडे स्नानगृहाची व्यवस्था आहे का ? 1)होय/ 2)नाही

13) तुमच्याकडे संडासाची व्यवस्था आहे का ? 1)होय/ 2)नाही

14) तुमच्याकडे सांडपाण्याची व्यवस्था आहे का ? 1)होय/ 2)नाही

15) घरात पिण्याच्या पाण्याची सोय आहे का ?

(1) होय/ (2)नाही असल्यास

नळ/विहिर/नदी/तलाव/हातपंप/इतर -----

16) तुमच्याकडे विजेच्या सोई आहेत का ? असल्यास किती पाईट-----

**क) आरोग्य :**

1) तुम्ही आजारी व्यक्तीला कुठे नेता ?

(1) वैद्य/ (2) भोंदू / (3) पुजारी / (4) डॉक्टर (दवाखाना)

2) मागील दहा वर्षांमध्ये तुमच्या घरातील व्यक्तीला झालेला मोठा आजार कोणता?

-----

1) तुमच्या गावात आरोग्यासाठी दवाखाने, पी.एच.सी. , आर. एच.सी. च्या सुविधा आहेत का ? (1)होय/ (2) नाही

2) असल्यास किती खाटांची सोय आहे-----/की फक्त ओ.पी.डी. आहे.

3) दवाखान्यातील डॉक्टर/कंपाउंडर/ नर्स/ इतर कर्मचारी गावात राहतात का ?

(1) होय/ (2) नाही

4) आपणाला पी.एच.सी मधून औषध मिळतात का ? 1)होय/ 2)नाही

**इ) स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक :**

- 1) आपलं लग्न कोणत्या वर्षी झालं ?-----
- 2) पहिलं मूल कुठल्या वर्षी झालं ? -----
- 3) आपल्याकडे स्त्रियांचे प्रसूत(बाळंतपण )कोठे होते ? 1)दवाखाना /2)घर
- 4) घरी प्रसूत होत असल्यास तुम्ही सुईण/आशा/किंवा घरच्या स्त्रियांची बाळंतपण करण्यास कोणा ची मदत घेता का ?-----
- 5) बाळाला मातेचे दूध पहिल्या दिवसा पासून पाजण्यात येते का ? 1)होय/ 2)नाही नसल्यास केव्हा पासून-----किती वर्षापर्यंत.
- 6) एकूण मुलं किती आहे ? -----
- 7) आपल्या मुलांन मध्ये किती वर्षांचे अंतर आहे ?-----
- 8) बाळंतपणामध्ये टिटॅनस चे इंजेक्शन/कॅल्शियम/ ऑयर्न/फॉलिकअॅसिडच्या गोळ्या घेतल्या का? 1)होय/ 2)नाही
- 9) कुटुंबनियोजना करीता तुम्ही कोणती पध्दती वापरता ?  
(1) टिएल (2) ओरलपिलस (3) एमटिपी (4) लुपपध्दती (5) इतर
- 10) कुटुंब नियोजनाचे ऑपरेशन केले आहे का? असल्यास कोणाचे ? 1) पती/2)पत्नी
- 11) स्त्रिया मासीक पाळीसाठी कापडाची घडी दिवसातून किती वेळा बदलतात-----वेळ
- 12) या काळात स्त्रिया दिवसातून किती वेळा स्नान करतात ?-----  
आहार कोणता घेतात.-----

**ई) समस्या:**

- 1) तुम्हाला आरोग्या विषयी खालील कोणती समस्या आहे का ?
  - अ) गुप्तांगात खाज सुटणे
  - ब) पाळी लवकर येणे
  - क) पोट दुखणे
  - ड) कंबर दुखणे



इ) झोप अधिक येणे / झोप न येणे

ई) पाय दुखणे / अंगदुखणे

उ) पाय फाटणे / भेगा येणे / चिखला येणे

ऊ) त्वचेचेरोग-----

ए) सर्दी

ऐ) खोकला (किती दिवसांपासून आहे)-----

औ) ताप / थंडी लागून ताप येणे

अं) इतर

**उ) आहार:**

1) आपण रोजच्या आहार काय घेता ? वरण, भात, भाजी, पोळी, अंडी, मांस-----

2) आहारात तुम्ही फळांचा वापर करता का ?

(1) होय / (2) नाही

असल्यास कोणती ? कवठ, चार, बेल, आंबा, ताळ, टेंभरं इतर-----

3) आपले पेय कोणते? आंबिल, चहा, दूध, ताक, ताडी, मोहाचीदारू, गोरखा इतर-----

**ऊ) चालीरीती :**

1) तुमच्याकडे कोणते सण/उत्सव/कार्यक्रम केले जातात ?-----

2) यामध्ये स्त्रियांना मान असतो का ? 1)होय / 2)नाही

3) कार्यक्रमांमध्ये स्त्री व पुरुष यांना समान हक्क दिला जातो का ? (1)होय / (2)नाही

4) आपण गोंदण करून घेतले आहे का ? असल्यास शरीराच्या कोणत्या भागावर

5) गोंदवण्याचे कारण काय?-----

6) विवाहाच्या वेळी मुलींची संमती घेतली जाते का ? 1)होय / 2)नाही

7) विवाहाच्या वेळी हुंडा देण्यात येतो का ? 1)होय / 2)नाही

दिल्या जात असल्यास कोणाला ? मुलाला / मुलीला

- 8) आपण जंगलामध्ये खालील पैकी कोणती कामे करता ?  
तेंदूपत्ता, जळण, मधगोळाकरणे, मोहगोळाकरणे, टेंभरंगोळा करणे इतर
- 9) लाकडा पासून तुम्ही टोपल्या, परडे, शोभेच्यावस्तू ,बेडवे, हारा, ओडगे, सूप, चटई  
इतर वस्तू तयार करता का ? -----
- 10) आपले दैनंदिन कामे कोणकोणती आहेत ? कामाची वेळ

- 1) घराची साफ सफाई
- 2) पाणी भरणे
- 3) स्वयंपाक करणे
- 4) प्राण्यांची सोय करणे
- 5) इतर

#### ए) शिक्षण

- 1) आपल्या गावात अंगणवाडी आहे का ?  
(1) होय / (2) नाही
- 2) गावामध्ये प्राथमिकते माध्यमिक शिक्षणाच्या सोयी उपलब्ध आहेत का ?  
(1) होय / (2) नाही
- 3) आपण मुलींना गावातील शाळेत पाठवता का?  
1) होय / (2) नाही
- 4) तिथपर्यंत जाण्यासाठी तुमच्याकडे बस,पायी, सायकल, ऑटो, च्या काही सोयी आहेत  
का ?

## ॥ घोषणा ॥

मी याद्वारे असे आश्वासन देते की, प्राप्त माहितीचा उपयोग शोध प्रबंधाच्या कार्यासाठी केला जाईल. अन्य कोणत्याही कार्यासाठी प्रकाशनाच्या दृष्टीने याचा उपयोग केला जाणार नाही. प्रत्यक्ष /अप्रत्यक्ष सहकार्यासाठी धन्यवाद!

दिनांक

कु. सोनाली क. वाघ  
(पी.एच.डी.प्रशिक्षणार्थी)

## छायाचित्र



अभ्यास क्षेत्रातील आदिवासी लोकांची घरे



संशोधन करतांना संशोधक (व्यंकटापूरगांव)



छायाचित्र



संशोधन करतांना संशोधक (माडवेल गांव)





अभ्यास क्षेत्रातील घराचे कुंपण





अभ्यास क्षेत्रातील स्नानगृहाची सोय





अभ्यास क्षेत्रातील : गावातील रस्त्याची स्थिती





अभ्यास क्षेत्रातील पिण्याच्या पाण्याचे स्रोत



अहेरी ग्रामिण रुग्णालयातील डॉ. कन्ना मडावी सरांची मुलाखत घेतांना संशोधक





अहेरी ग्रामिण रुग्णालयातील स्त्रियांच्या आरोग्य विषयक चर्चा करतांना संशोधक



अभ्यास क्षेत्रातील कमलापूर गावातील वन्यप्राणी

# आरोग्यातील अव्यवस्था आणखी किती बळी घेणार?

मनोज ताजने ।  
लोकमत न्यूज नेटवर्क

गडचिरोली : गडचिरोली जिल्ह्यात आरोग्य सेवेच्या नावाने असलेली बोंबाबोंब ससंभूत आहे. शहरी भागात असलेल्या जिल्हा सामान्य रुग्णालयापासून तर उपजिल्हा आणि ग्रामीण रुग्णालयातच योग्य उपचार मिळत नाही तर ग्रामीण-दुर्गम भागाचे काय हाल असतील याची कल्पनाही करवत नाही. आर्काक्षित जिल्हा म्हणून केद्र सरकारने या जिल्हाला विकासाला प्रवाहात आणण्याचा विडा उचलून आणण्याचा प्रयत्न करून काढण्याचे ठरविले. पण इमानदारीने आरोग्य सेवा देण्याची येथील अधिकारी आणि कर्मचाऱ्यांची मानसिकताच दिसत नाही. परिणामी वेळेवर उपचार न मिळाल्याने दर महिन्याला अनेक जणांना प्राण गमवावे लागत आहेत. दुर्गम भागात चालले रस्ते

नसल्यामुळे कनेक्टिव्हिटी नाही, रुग्णांसाठी जाऊ शकत नाही अशा सडकी नेहमीच सांगितल्या जातात. पण जिथे या अडथळी नाहीत त्या ठिकाणी तरी आरोग्यसेवा सुसज्ज मिळत आहे का? या प्रश्नाचे उत्तर मिळविण्याचा प्रयत्न जिल्हास्वकी एसीमध्ये बसणाऱ्या अधिकार्यांनी घेतला तर उत्तर समाधानकारक मिळणार नाही. परवा कुरुखेडा-कोरवी मार्गावर घडलेल्या दुचाकीच्या अपघातात दोन तरुणांना उपचाराअभावी हक्काक जीव गमवावा लागला. घरात आजाराचे तडफट असलेल्या रुग्णांवर उपचार करण्यासाठी गावात डॉक्टर नाही म्हणून हे युवक पुराड्यातील आरोग्य पथकाला पाहण्यास आरोग्य पथकातून येणे होते. पण दुर्दैवाने तेव्हा परत येताना अज्ञात यालाने त्यांना धडक दिली आणि उपचाराअभावी रात्रीच्या अंधारात तिथेच ते गतगण झाले.



ग्रामीण भागात अनेक ठिकाणी आरोग्य केंद्र, उपकेंद्रांची संख्या वाढवण्याची गरज आहे. यासोबतच त्या आरोग्य केंद्रात सेवा देणाऱ्या डॉक्टर-कर्मचाऱ्यांमध्ये सेवाभावी वृत्तीही वाढविण्याची गरज आहे. आरोग्य केंद्र गावात आणि डॉक्टर-कर्मचारी शहरात अशी परिस्थिती अनेक ठिकाणी आहे. त्यांनी त्याच गावात राहून सेवा देण्याचा दंडक असताना अथैअधिक लोक त्यांचे पालन करत नाही. कारण अधिकार्यांचे त्यांच्यावर नियंत्रण

नाही. कुरुखेडा तालुक्यातल्या देऊळगाव येथील प्राथमिक आरोग्य केंद्रापासून पुराडा या आरोग्य पथक असलेल्या गावाचे अंतर तब्बल ४२ किलोमीटर आहे. फक्त आरोग्य केंद्रात जाण्यासाठी एवढे अंतर पार करावे लागत असेल तर वेळेवर उपचार मिळण्याची आशा कणेच व्यर्थ आहे. त्यातही रुग्णाला नेण्यासाठी याहन नसते, याहन असेल तर डिझेल नसते, कधी औषधीसाठी संपलेला असतो. एकूणच काय तर

आरोग्य सेवेच्या नावावर निव्वळ बोंबाबोंब. दोन महिन्यांपूर्वी पुराडा येथील दोन जण सर्पदंशाने दगावले. कुरुखेडाचात आणुपर्यंत चिब अंगपर पसले आणि वेळेवर उपचार मिळाले नसल्याने त्यांचा जीव गेला.

पुराड्याला स्वतंत्र आरोग्य केंद्र देण्याच्या मागणीसाठी प्रायमंचायत, जिल्हा परिषदेच्या आरोग्य समितीने द्राय फक्त पाठवला, पण प्रस्ताव शासनदरवारी प्रलंबित आहे. नवीन केंद्र घावचे म्हणजे नवीन डॉक्टर-कर्मचाऱ्यांची पदमन्यता घ्यावी लागणार, आणि घोडे येथेच अडत आहे. राज्य सरकार नवीन पदभरती कल्प्यास तयार नाही. राज्यपरासाठी काय नियम लावायचा तो लावा, पण आर्काक्षित जिल्हा म्हणून गडचिरोली जिल्हासाठी अती वेगळा नियम लावणे अपेक्षित आहे. ही बाब अधिकार्यांनी शासनाच्या निदर्शनास आणून देणे गरजेचे आहे. आमदार पाठपुरावा करतात, पण मंत्रालयात

बसणारे गलेण्डु पपाराचे नोकशहा संवेदनाहीन झाले आहेत. पालकमंत्र्यांचा प्रभाव पडू शकतो, पण त्यांनी लोकांच्या प्रश्नाशी घेणे-देणे नसल्यासारखे वागू नये.

कुरुखेडा तालुक्यातल्याच सोनसरीच्या आरोग्य पथकात डॉक्टर नाही म्हणून काही दिवसांपूर्वी त्या केंद्राला गावकऱ्यांनी कुलूप ठोकले. पण काहीही फरक पडला नाही. आज तिथे डॉक्टर तर नाहीच नाही, नसंही टिवाळीपासून सुटीवर आहे. एवढा चतुर्थश्रेणी कर्मचारी आरोग्य पथक सोंभाळा आहे. ही परिस्थिती एकट्या कुरुखेडा तालुक्यात नाही, संपूर्ण जिल्हाभरात आहे. दक्षिण गडचिरोलीतील दुर्गम भागात याची तीव्रता जास्त आहे. पण लोकांच्या आरोग्याचे, त्यांच्या जाण्यावाचण्याचे सोयसुवाचे कोणताच नाही. येथेच ही परिस्थिती बदलविली पाहिजे, अन्यथा संपूर्ण परिस्थिती तुघ्हाला बदलविण्याशिवाय राहणार नाही.



## सिरोंचा रुग्णालयात रक्तपदांचा डोंगर

२७ पैकी ११ पदे रिक्त : वेळेवर रुग्णसेवा मिळण्यास अडचण

लोकमत न्यूज नेटवर्क

सिरोंचा : महाराष्ट्राच्या शेवटच्या टोकावर असलेल्या सिरोंचा येथील ग्रामीण रुग्णालयात डॉक्टर व आरोग्य कर्मचाऱ्यांची अनेक पदे रिक्त आहेत. रक्त पदांमुळे रुग्णालयाची चंक्कणा पूर्णपणे विखंडित झाली असून बाचा परिणाम न म्हणजेचर झाला आहे. सिरोंचा तालुक्याच्या सोमा नद्यानी वेढले आहेत. सिरोंचा हा जिल्हातील व रज्यातीलही शेवटचा तालुका आहे. सिरोंचा मुख्यालयापासून १०० किमी अंतरावर असलेल्या अहेरी येथे उपजिल्हा रुग्णालय आहे. सिरोंचा तालुक्याच्या ग्रामीण भागातील जनतेला अहेरी येथील रुग्णालय जवळपास १०० ते १५० किमी अंतरावर पडते. पोथीर स्थितीतील रुग्णाला अहेरी येथे दाखल करणे साक्य होत नाही. त्यामुळे सिरोंचा येथेच उपजिल्हा रुग्णालय हीणे आवश्यक आहे. याचा तसा तालुक्यातील सर्व रुग्णांना होण्यास मदत होईल. सिरोंचा येथे उपजिल्हा रुग्णालय देण्यात यावे, यासाठी अनेकवेळा पाठपुरावा करण्यात आला आहे. मात्र शासनाचे याकडे दुर्लक्ष झाले आहे. सिरोंचा येथील ग्रामीण रुग्णालयातही आवश्यक त्या सोयीसुविधा उल्लेख नाहीत. रुग्णालयात वैद्यकीय अधीक्षक वर्ग २ चे पद अदुनही



तेलंगाणाच्या रुग्णालयांवर भदार

● सिरोंचा तालुक्याची सोमा तेलंगाण राज्यात लागून आहे. सदरितीली मुख्यालयापासून सिरोंचा तालुका सुमारे २२० किमी अंतरावर आहे. एवढ्या दूर पोहोचू शकतील रुग्णाला आणणे शक्य होत नाही. सिरोंचा येथील ग्रामीण रुग्णालयातही सुविधा उल्लेख नाही. परिणामी सिरोंचा तालुक्यातील बहुतांश रुग्णां तेलंगाण राज्यातील रुग्णालयांमध्ये हलविले जाते. काही जनां तेथील शासकीय रुग्णालयांमध्ये जाऊन औषधोपचार करीत आहे. सिरोंचा येथे उपजिल्हा रुग्णालय झाल्यास तेलंगाणत जाण्यासाठी होणारी कर्मांची सहोपचार व्यवस्थास मदत होईल.

भाष्यात आले नाही. त्यामुळे प्रभाती अतिरिक्तानेच कारभार चालविता जात आहे. ग्रामीण रुग्णालयात एकूण २७ पदे मंजूर आहेत. त्यापैकी ११ पदे अधोपही रिक्त आहेत. रिक्त पदांमध्ये सहायक अधीकारी वर्ग ३ चे १ पद रिक्त आहे. फक्त निधीकाचे तीन पदे मंजूर आहेत. त्यापैकी एक पद रिक्त आहे. औषधी निधीमार्फत अधिकाऱ्यांचे तीन पदे मंजूर आहेत. त्यापैकी एक पद रिक्त आहे. इमोरोपाराळा संरक्ष वर्ग ३ प नेत्र चिकित्सकाचे पदाी पद रिक्त आहेत.

कस सेवकाचे चार पैकी दोन पदे रिक्त आहेत. तर सिरोंचाचे चार पैकी एक पद रिक्त आहे. रिक्त पदांमुळे कार्याल कर्मचाऱ्यांवर कामाचा ताण वाढला आहे. तसेच रुग्णांही वेळेवर सेवा मिळत नसल्याने रुग्णांना जीव गमवावा लागत आहे. सिरोंचाचे अहेरी व गडचिरोलीपासूनचे अंतर तसात येता या रुग्णालयाला उपजिल्हा रुग्णालयाचा दर्जा देऊन आवश्यक सोयीसुविधा, रिक्त पदे भरण्यात यावी, अशी मागणी केली आहे.

## किष्टापुरातील वीज समस्या सोडवा नागरिकांची मागणी : लोकप्रतिनिधीनी दिली भेट

लोकमत न्यूज नेटवर्क

दि. ४ फेब्रु २०१८ अहेरी : तालुक्यातील अतिदुर्गम भाग म्हणून ओळख असलेल्या किष्टापुर (दोडगी) गावाला जि.व. सदर्य अन्नय, नैनाथ, पं.स. सभापती सुरेखा आलान, सदर्य भास्कर तलाडे यांनी भेट देऊन नागरिकांच्या समस्या जाणून घेतल्या. दरम्यान गावातील नागरिकांनी येथील वीज समस्या सोडविण्याची मागणी केली. अहेरी तालुक्यातील किष्टापुर परिसरात अनेक मूलभूत समस्या आहेत. भूत या समस्या सोडविण्याकडे प्रशासनाचे दुर्लक्ष होत असल्याने या भागाचा विकास खुंदला आहे. परिसरातील नागरिकांच्या



गावातील नागरिकांनी संवाद साधता सुरेखा आलान, अन्नय नैनाथ, भास्कर तलाडे

समस्या जाणून घेण्यासाठी पं.स.य जि.व. पदाधिकार्यांनी गावाला भेट दिली. या भेटीदरम्यान नागरिकांनी निजमंदाट्टा ते किष्टापुर दरम्यान असलेल्या प्रोळा नाल्यावर पुल बांधण्याची मागणी केली. या नाल्यातून पावसाळ्यात पाणी वाहत असल्याने दरवर्षी परिसरातील १५

गावांचा संपर्क तुटत असतो. त्यामुळे ही समस्या सोडविण्याची मागणी नागरिकांनी केली. यावेळी किष्टापुर मंडळी, संतोष मंडळी, अंनल मंडळी, सपुत्री मंडळी, ज्योती मंडळी, संजय पोतेट, माधव कुळुमडे, सुभाकर आत्रय, नामदेव डेठान, श्रीरामचंद्र, विना गावडे, वैजनाथ हेकर होते.