



## Temporal Changes in General Land-Use in Bhandara District भंडारा जिल्ह्यातील सामान्य भूमी-उपयोगातील कालिक बदल

Prof. Dr. Kailas U. Ishwarkar

### Abstract:

*The general use of land is determined by natural conditions. Although this effect persists, land use changes as society progresses. Technological advancements can also improve the land and change its use. However, the influence of natural factors cannot be completely ruled out. Every country has limited land, therefore, making the best use of this land is important for the development of the region or the country. People did not notice this for many years. As industrialization and urbanization started to increase, agricultural land was slowly encroached upon and thus the importance of land use was realized. In developing countries with little urbanization or industrialization, the rapidly growing population of agricultural land encroached on forest land, threatening to disrupt the ecological balance, which led to the development of land use surveying methods. In Great Britain, land use recording began in 1931 through actual field surveys. Dudley Stamp (1931) pioneered this work. A book discussing the use and misuse of land in Britain was published under the name Mapa. Following the example of England, similar surveys were conducted in other countries. Such surveys are undertaken with the objective of seeing what land use is suitable in a country or region and what changes in land use are necessary to maintain the balance of nature or ecology. Land use survey was first started by Sauer (1924) in America. This work is done by Soil and Land Use Survey Organization of India.*

**Key-Words :** General Land Use, Temporal Changes

### प्रास्तावना :-

मुलभूतरित्या जमिनीचा सामान्य उपयोग नैसर्गिक परिस्थितीमुळे निश्चित होत असतो. हा परिणाम पुढेही कायम राहात असला तरी समाजाची जसजशी प्रगती होत जाते तसतसा जमिनीच्या उपयोगात बदल होत जातो. तांत्रिक प्रगतीमुळे जमिनीमध्ये सुधारणा करून त्याचा उपयोगही बदलता येतो. असे असले तरी नैसर्गिक घटकांचा प्रभाव पूर्णपणे नाकारता येत नाही. प्रत्येक देशाची भूमी मर्यादित आहे. त्यामुळे या जमिनीचा महत्तम उपयोग करणे प्रदेशाच्या किंवा देशाच्या विकासाच्या दृष्टीने महत्वाचे असते. अनेक वर्षांपर्यंत लोकांच्या लक्षात ही गोष्ट आली नाही. औद्योगीकरण व नागरीकरण वाढू लागल्यानंतर शेत जमिनीवर हळूहळू आक्रमण होवू लागले व त्यामुळे जमिनीच्या उपयोगाचे महत्त्व लक्षात आले. नागरीकरण किंवा औद्योगीकरणाचा फारसा विकास न झालेल्या विकसनशील देशात लोकसंख्या झपाट्याने वाढत असल्याने कृषी भूमीचे वनक्षेत्रावर आक्रमण होऊ लागले व त्यामुळे पारिस्थितीकीय संतुलन बिघडण्याचा धोका निर्माण होऊन त्यातूनच पुढे जमीन उपयोगासंबंधीचे सर्वेक्षण करण्याच्या पध्दती विकसित झाल्या.

ग्रेट ब्रिटन मध्ये १९३१ मध्ये प्रत्यक्ष क्षेत्रीय सर्वेक्षण करून भूमी उपयोगाची नोंद करण्याचे काम सुरू झाले. डडले स्टॅंप (१९३१) यांनी या कामात पृढाकार घेतला. यावर ब्रिटन मधील जमिनीचा उपयोग व दुरुपयोग या संबंधी चर्चा करणारे पुस्तक नकाशा सहीत प्रसिध्द करण्यात आले. इंग्लंडचे उदाहरण समोर ठेऊन इतर देशातही अशा प्रकारचे सर्वेक्षण करण्यात येऊ लागले.

अमेरिकेत Sauer (१९२४) यांनी जमीन उपयोगाचे सर्वेक्षण सर्व प्रथम सुरू केले. पुढे अमेरिकेतील कृषी विभागातर्फे अशा प्रकारचे सर्वेक्षण संपूर्ण देशात सुरू झाले. भारतातही अमेरिकेप्रमाणे पध्दत वापरून भूमीक्षमतेचे

वर्गीकरण केलेले आढळते. भारतातील मृदा व जमीन उपयोग सर्वेक्षण संघटनेद्वारे (All India Soil and Land Survey Organisation) हे कार्य केले जाते.

भौगोलिक व सांस्कृतिक पार्श्वभूमी :-



भंडारा जिल्हयाचा अक्षवृत्तीय विस्तार  $20^{\circ}39'$  उत्तर ते  $21^{\circ}36'$  उत्तर व रेखावृत्तीय विस्तार  $79^{\circ}42'$  पूर्व ते  $80^{\circ}30'$  पूर्व आहे. या प्रदेशाची उत्तर दक्षिण लांबी  $103$  कि.मी. व पूर्व पश्चिम लांबी सुमारे  $85$  किमी. आहे. भंडारा जिल्हयाने एकूण  $8827.59$  चौ.कि.मी. क्षेत्र व्यापलेले आहे.

भंडारा जिल्हयाचा  $48\%$  भाग मैदानी स्वरूपाचा असून  $16\%$  भाग डोंगररांगा व टेकड्यांनी व्यापलेला आहे. हा प्रदेश समुद्रसपाटीपासून  $218$  मीटरपेक्षा जास्त उंचीवर असून मैदानी प्रदेशाची सर्वाधिक उंची सुमारे  $300$  मीटर पर्यंत आहे. भूशास्त्रीयदृष्ट्या भंडारा जिल्हा अतिप्राचीन आर्कीयन खडकाने व्यापलेला असून यात अग्निजन्य व रूपांतरीत खडकांचा समावेश होतो. या जिल्हयाच्या उठावावर सातपुडा पर्वतरांगाचा प्रभाव स्पष्टपणे जाणवतो. टेकड्यांच्या दरम्यान सखल भागात पाणी साचून तर काही ठिकाणी बांध घालून तलावांची निर्मिती झालेली आहे. त्यामुळे या जिल्हयाला तलावांचा जिल्हा म्हणून संबोधले जाते.

खंडांतर्गत आणि विषूववृत्त व कर्कवृत्त दरम्यानचे स्थान यामुळे या जिल्हयात उन्हाळा, उष्ण व कोरडा, हिवाळा ऋतू थंड व कोरडा आणि पावसाळयात विस्तृत पाऊस ही येथील हवामानाची ठळक वैशिष्ट्ये आहेत. येथे

उन्हाळा व हिवाळा दोन्ही ऋतुत तापमानाची तिन्नता जास्त असल्यामुळे वार्षिक तापमान कक्षा जास्त असते. मे महिन्यात मासिक सरासरी कमाल तापमान ४७.५° सेल्सिअस पर्यंत वाढते. सरासरी पर्जन्यमान १२४२ मी.मी. आहे. भंडारा जिल्ह्यात अग्निजन्य व रूपांतरित खडकापासून तयार झालेली वाळूयुक्त लाल मृदा, लोमी लाल मृदा व मध्यम काळी मृदा आढळते. लोमी मृदा पवनी व लाखांदूर तालुक्यात चौरसाकृती पसरलेली असल्याने हा प्रदेश 'चौरासम या नावाने ओळखला जातो.

#### परिकल्पना (Hypothesis) :-

भंडारा जिल्ह्यातील सामाजिक-आर्थिक व तांत्रिक बदलासोबतच सामान्य भूमी उपयोगातही कालिक व प्रादेशिक बदल झालेला आहे.

#### उद्देश (Objectives) :-

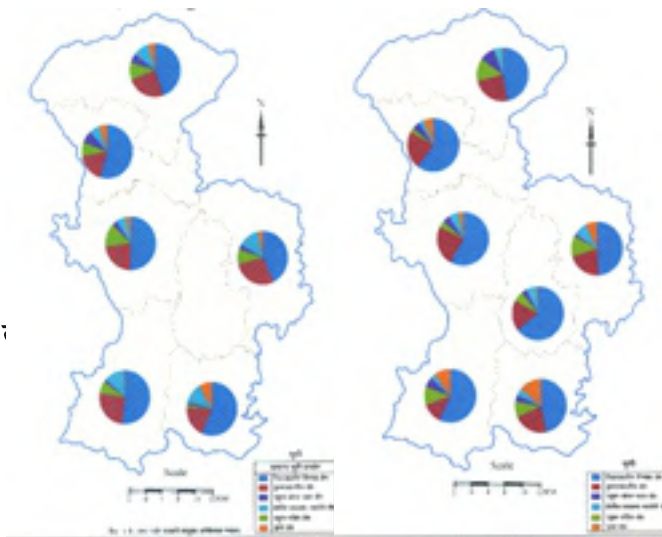
भंडारा जिल्ह्यातील सामान्य भूमी उपयोगातील बदलाचे कालिक व प्रादेशिक विश्लेषण करणे, हा सदर संशोधनाचा मुख्य उद्देश आहे.

#### संशोधन पध्दती (Methodology) :-

सदर अध्ययनात संशोधकाने द्वितीय स्तरावरील आकडेवारी एकत्रित केली असून त्यांची सांख्यिकीय पध्दतीचा वापर करून आकडेमोड केल्यानंतर त्यांचे विश्लेषण केले आहे व योग्य त्या नकाशाशास्त्रीय पध्दतीचा उपयोग केला आहे. सोबतच योग्य त्या ठिकाणी योग्य त्या सांख्यिकीय आकृत्यांचा उपयोग करून आकडेवारीचे सादरीकरण केलेले आहे.

#### सामान्य भूमी

##### भूमी उपयोगाचे सामान्य स्वरूप :-



१९९१ मध्ये भंडारा जिल्ह्याचे भौगोलिक क्षेत्रफळ ३,८५,३०० हेक्टर होते, ते २००६ पर्यंत कायम होते. पुढे १ मे १९९९ या वर्षी भंडारा जिल्ह्यापासून गोंदिया जिल्हा वेगळा झाला. हा जिल्हा वेगळा करतांना काही तांदुळाचे क्षेत्रही एका तालुक्यातून दुसऱ्या तालुक्यात गेले. तसेच भंडारा जिल्ह्यामध्ये नविन लाखनी तालुका निर्माण झाला. आजुबाजूच्या तालुक्याच्या भौगोलिक क्षेत्रात घट झाली. १९९१ ते २००६ या काळात भौगोलिक क्षेत्र ३,८५,३०० हे. असले तरी २०११ ला ३,७७,९२५ हे. होते म्हणजेच ७३७५ हे. भौगोलिक क्षेत्र कमी झाले. अशा

रितीने भंडारा जिल्हयातील सर्व तालुक्यात भौगोलिक क्षेत्रात घट झालेली दिसते

**जंगलव्याप्त क्षेत्र (१९९१-२०११) :-**

१९९१ वर्षी जंगल क्षेत्रातही घट झाली. परंतु पिकाखालील निव्वळ क्षेत्रात या काळात वाढ झालेली दिसते. अशा प्रकारे जमिनीच्या सामान्य उपयोगात जे बदल होत गेले त्याचे सविस्तर विश्लेषण करण्याकरिता जमिनीच्या प्रत्येक उपयोगाचा स्वतंत्रपणे विचार केला आहे.

**जंगलव्याप्त क्षेत्रातील बदल : १९९१-२०११  
क्षेत्र-हेक्टरमध्ये**

अ. क्र.	तालुके	एकूण भौगो क्षेत्र (१९९१-९६)	एकूण भौगो. क्षेत्र (२०११)	१९९१	१९९६	२००१	२००६	२०११	१९९१-२०११ वर्षातील वाढ-घट
१	भंडारा	६४६००	५६०४४	१४७००	१५३००	१४५००	१४५००	१३३००	०.९८
२	मोहाडी	५९३००	५६८४२	१०४००	१०६००	१०६००	१२८००	१२९००	५.१६
३	तुमसर	६६१००	६६०३७	१६०००	१६७००	१६५००	१५१००	१५६००	-०.५८
४	साकोली	७२८००	४४४२५	२०७००	२२३००	२२४००	१६१००	९४००	-७.२७
५	लाखनी	उ.ना	३६६७९	उ.ना	उ.ना	उ.ना	उ.ना	६७००	उ.ना
६	पवनी	७०६००	५८६१७	१७९००	१७८००	२१२००	१४६००	७२१५	-१३.०५
७	लाखांदुर	५१९००	५९२८१	९८००	३७००	१०५००	८७००	१२७७६	२.६७
	जिल्हा	३८५३००	३७७९२५	८९५००	८६४००	९५७००	८१८००	७७८९१	-२.६२

भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.

**जंगलव्याप्त क्षेत्रातील बदल : १९९१-२०११**



भंडारा जिल्हयातील बराच भाग हा डोंगराळ असल्यामुळे जंगलव्याप्त असलेला आढळून येतो. या जिल्हयाच्या वेगवेगळ्या तालुक्यांचे भौगोलिक क्षेत्र तसेच १९९१ ते २०११ या काळात असलेले जंगलाखालील क्षेत्र आणि त्याची भौगोलिक क्षेत्राशी असणारी टक्केवारी पुढील सारणीत दिलेली आहे.

जिल्हयात एकूण जंगल क्षेत्राच्या टक्केवारीत २.६२ % घट झाली असली तरी वेगवेगळ्या तालुक्यांचा विचार करता सर्वदूर घट झाली किंवा वाढ झाली असे म्हणता येणार नाही. पुढील आकृतीमध्ये जंगल क्षेत्रात झालेला बदल दाखविला आहे. भंडारा, मोहाडी व लाखांदूर तालुक्याच्या पश्चिम व दक्षिण सिमेजवळील जंगलक्षेत्राच्या टक्केवारीत वाढ झाली आहे. तर तुमसर, साकोली व पवनी या तीन तालुक्याच्या क्षेत्रात घट झालेली आढळते. .

**शेतीला उपलब्ध नसलेले क्षेत्र (१९९१-२०११) :-**

या प्रकारात अशा जमिनीचा समावेश होतो की जी शेतीला उपलब्ध नसते. उदा. जलाशय, रस्ते, गावठान व अन्य

वस्त्या इत्यादी जमिनी शेतीला कधीच उपलब्ध होऊ शकत नाही. अशा जमिनीचे क्षेत्र १९९१ ते २०११ या कालावधीत कसे बदलत गेले ते सारणीत दिलेले आहे.

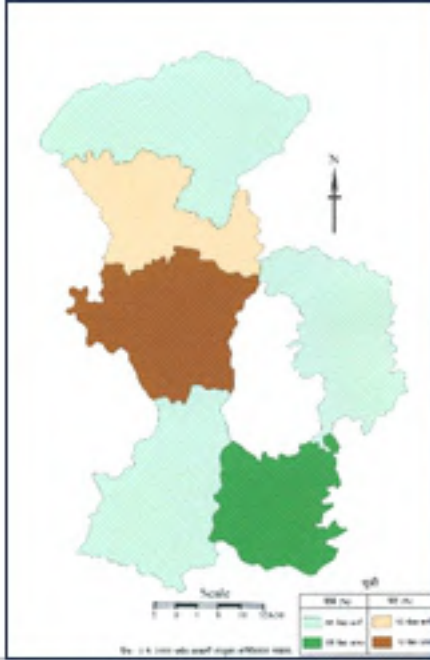
**शेतीला उपलब्ध नसलेले क्षेत्र : १९९१-२०११**

**क्षेत्र-हेक्टरमध्ये**

अ. क.	तालुके	एकूण भौगो. क्षेत्र (१९९१-९६)	एकूण भौगो. क्षेत्र (२०११)	१९९१	१९९६	२००१	२००६	२०११	१९९१-२०११ वर्षातील वाढ-घट
१	भंडारा	६४६००	५६०४४	११००	६३००	११३००	९७००	२१२६	-१०.२९
२	मोहाडी	५९३००	५६८४२	५०००	९००	४४००	५८००	१४३५	-५.९१
३	तुमसर	६६१००	६६०३७	६९००	६७००	७०००	१०३००	९०५७	३.२८
४	साकोली	७२८००	४४४२५	६५००	६४००	६४००	८०००	५५४०	३.५४
५	लाखनी	उ.ना	३६६७९	उ.ना	उ.ना	उ.ना	उ.ना	२४१५	उ.ना
६	पवनी	७०६००	५८६१७	५४००	५७००	५६००	६२००	६४०६	३.२८
७	लाखादुर	५१९००	५९२८१	१०००	१२६००	७८००	५७००	५५८७	७.५०
जिल्हा		३८५३००	३७७९२५	३३९००	३८६००	४२५००	४५७००	३२५६६	-०.१८

भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.

**शेतीला उपलब्ध नसलेल्या क्षेत्रातील बदल :**



१९९१ वर्षी ३३,९०० हेक्टर क्षेत्र म्हणजेच भौगोलिक क्षेत्राच्या ८.८० % क्षेत्र हे जिल्ह्यात शेतीसाठी उपलब्ध नव्हते व २०११ या वर्षी ३२,५६६ हेक्टर (८.६२%) क्षेत्र शेतीला उपलब्ध नव्हते. म्हणजेच या २० वर्षांच्या काळात शेतीस उपलब्ध असलेल्या क्षेत्राचे प्रमाण ०.१८%ने घटले. विशेषतः २००६ ते २०११ या पाच वर्षांच्या काळात ३.२४% ने घट झाली आहे. यामध्ये १९९१ ते १९९६ या काळात सर्वात जास्त वाढ १.२२% झाली. यावरून स्पष्ट होते की, लाखनी या नविन तालुक्याच्या निर्मितीमुळे शेतीला उपलब्ध नसलेल्या क्षेत्रामध्ये घट झाल्याचे आढळते. शेतीस उपलब्ध नसलेल्या क्षेत्रात झालेली वाढ व घट आकृती मध्ये छाया पध्दतीने दाखविली आहे.

जिल्ह्याच्या वेगवेगळ्या तालुक्यात शेतीला उपलब्ध नसलेल्या क्षेत्रात वेगवेगळे बदल वेगवेगळ्या प्रमाणात झाले आहेत. या २० वर्षांच्या काळात तुमसर तालुक्यात फक्त ३.०३% वाढ झाली आहे. परंतु बाकी सर्व तालुक्यात हे क्षेत्र घटलेले आढळत. भंडारा तालुक्यात ते ५.९१% आहे. एकंदरित शहरांचा

व अन्य वस्त्यांचा वाढता विस्तार आणि रस्त्यांची वाढती संख्या यामुळे हा परिणाम झालेला आहे.

**एकूण पडीत क्षेत्र (१९९१-२०११) :-**

पडीत क्षेत्रात कायम पडीत व चालू पडीत यांचा समावेश असतो. चालू एकूण पडीत क्षेत्राचे लागवडीव्यतिरिक्त अन्य उपयोग कायदानुसार केल्या जाऊ शकत नाही. परंतु कायम पडीत जमीन मात्र अन्य उपयोगाखाली येऊ शकते.



**एकुण पडीत क्षेत्र : १९९१-२०११**  
**क्षेत्र-हेक्टरमध्ये**

अ. क्र.	तालुके	एकुण भौगो.क्षेत्र (१९९१-९६)	एकुण भौगो. क्षेत्र (२०११)	१९९१	१९९६	२००१	२००६	२०११	१९९१-२०११ वर्षातील वाढ-घट
१	भंडारा	६४६००	५६०४४	२१००	३७००	२४००	२६००	२६२०	१.४२
२	मोहाडी	५९३००	५६८४२	४४००	२७००	४०००	११००	२८६४	-२.३८
३	तुमसर	६६१००	६६०३७	३६००	४४००	४०००	५२००	६२८४	४.०७
४	साकोली	७२८००	४४४२५	२२००	१९००	१७००	२७००	६३९	-१.५८
५	लाखनी	उ.ना	३६६७९	उ.ना	उ.ना	उ.ना	उ.ना	१२४८	उ.ना
६	पवनी	७०६००	५८६१७	११००	९००	२०००	२०००	३७३४	४.८१
७	लाखांदूर	५१९००	५९२८१	९००	२३००	८००	१२००	२२८५	२.१२
	जिल्हा	३८५३००	३७७९२५	१४३००	१५९००	१४९००	१४८००	१८०८०	१.०७

भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.

**एकुणा पडीत क्षेत्रातील बदल : १९९१-२०११**



अलीकडच्या काळात नगरांभोवतालच्या प्रदेशात जमिनीच्या किमती वेगाने वाढत असल्याने जमिनीच्या कायम पडीत स्वरूपात बदल करण्याचे प्रमाण वाढत गेले आहे. चला ओ. व वाडीवेलु एस. (१९९७) यांनी महाराष्ट्राची मृदा संचयिका - भूमी उपयोग नियोजन या पुस्तकात महाराष्ट्रातील विविध मृदाप्रकारासोबतच पडित जमिनीचे वितरण दाखविले आहे.

तसेच या संदर्भात भुमी उपयोग नियोजनाची चर्चा केली आहे. १९९१ वर्षी १४३०० हेक्टर म्हणजेच एकुण भौगोलिक क्षेत्रापैकी ३.७१% क्षेत्र पडीत जमिनीचे होते त्यात वाढ होऊन २० वर्षात १८०८० हेक्टर (४.७८%) झाले आहे. याचा अर्थ २० या क्षेत्रात १.०७% ने वाढ झाली. वेगवेगळ्या तालुक्यांचा विचार करता असे आढळून येते की, भंडारा, तुमसर, पवनी आणि लाखांदूर या चार तालुक्यात पडित क्षेत्रात वाढ झाली तर मोहाडी आणि साकोली या दोन तालुक्यात घट झालेली दिसते. सर्वाधिक वाढ पवनी तालुक्यात ४.८१% आहे. हा तालुका नागपूर जिल्हयाला लागून असल्याने येथे असे क्षेत्र वाढत असावे.

**पिकाखालील निव्वळ क्षेत्र (१९९१-२०११) :-**

पिकाखालील म्हणजेच प्रत्यक्ष लागवडीखालील जमीन होय. १९९१ वर्षी १,९२,४०० हे, क्षेत्र लागवडीखाली होते व भौगोलिक क्षेत्राशी त्याचे प्रमाण ४९.९४% होते. २०११ या वर्षी लागवडी खालील निव्वळ

क्षेत्र २,०४,८९८ हे. होते व भौगोलिक क्षेत्राशी याचे प्रमाण ५४.२२% होते. याचाच अर्थ या २० वर्षांच्या काळात लागवडी खालील निव्वळ क्षेत्रात ४.२८% ने वाढ झाली.

**पिकाखालील निव्वळ क्षेत्र : १९९१-२०११**

**क्षेत्र-हेक्टरमध्ये**

अ. क्र.	तालुके	एकूण भौगो. क्षेत्र (१९९१-९६)	एकूण भौगो. क्षेत्र (२०११)	१९९१	१९९६	२००१	२००६	२०११	१९९१-२०११ वर्षातील वाढ-घट
१	भंडारा	६४६००	५६०४४	३२६००	३३०७८	३२८१८	३३१५८	३२७१५	७.९१
२	मोहाडी	५९३००	५६८४२	३२४००	२८८२४	२५२४७	३५३९२	३४३९९	५.८८
३	तुमसर	६६१००	६६०३७	२९८००	२९६२४	३१२३८	३०९०७	३११९८	२.१६
४	साकोली	७२८००	४४४२५	३१४००	३२२७४	३२४१८	३६०९०	२९८२७	६.००
५	लाखनी	उ.ना	३६६७९	उ.ना	उ.ना	उ.ना	उ.ना	२३६१४	उ.ना
६	पवनी	७०६००	५८६१७	३६७००	३५९७६	३५४६१	३५१८१	३३४६४	५.११
७	लाखांदूर	५१९००	५९२८१	२९५००	२९७१७	३०४९५	३२७११	२७६८१	-१०.१५
	जिल्हा	३८५३००	३७७९२५	१९२४००	१८९४९३	१२९६१५	२०३४३९	२०४८९८	४.२८

भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.

**पिकाखालील निव्वळ क्षेत्रातील बदल : १९९१-२०११**



जिल्हयाच्या वेगवेगळ्या तालुक्यात याचे प्रमाण व स्वरूप वेगवेगळे दिसते. भंडारा, मोहाडी, तुमसर, साकोली व पवनी अशा पाच तालुक्यात लागवडीचे निव्वळ क्षेत्र वाढले तर लाखांदूर तालुक्यात या क्षेत्रात घट झाली. नविन लाखनी तालुक्याची निर्मिती होत असतांना लाखांदूर तालुक्यातील निव्वळ लागवडीखालील काही क्षेत्र नविन तालुक्याला जोडले गेल्याने लाखांदूर तालुक्यातील लागवडीखालील क्षेत्राचे प्रमाण कमी झाले आहे. निव्वळ लागवडीच्या क्षेत्रात घट झालेली व कमी अधिक प्रमाणात वाढ झालेली तालुके छाया पध्दतीने नकाशात दर्शविले आहेत. जिल्हयाच्या आग्नेय सिमेजवळ लाखांदूर तालुक्यात घट झाली आहे. तर उत्तर सिमेजवळील तुमसर तालुक्यात फक्त २.१६% वाढ झाली. उरलेल्या पाच तालुक्यात निव्वळ लागवडीचे क्षेत्र ५% पेक्षा अधिक प्रमाणात वाढले आहे. म्हणजेच या तालुक्यात विहीरीद्वारे पाण्याचा उपसा मोठया प्रमाणात झाला त्यामुळे लागवडी खालील क्षेत्रात वाढ झाली. हा वैनगंगा, सुर व चुलबंद नदीच्या खोऱ्याचा सुपिक भाग आहे.

**कुरणाखालील क्षेत्र (१९९१-२०११) :-**

बहुदा प्रत्येक खेडयात शासनाद्वारे जनावरांना चराईसाठी कुरण उपलब्ध करून दिलेले असते. साधारणपणे जी जमिन पीकाखाली येऊ शकत नाही परंतु जेथे गवत व झुडपे अधिक प्रमाणात वाढतात अशा

जमीनी कुरणांसाठी राखीव ठेवण्यात येते.

**कुरणाखालील क्षेत्र : १९९१-२०११ क्षेत्र-हेक्टरमध्ये**

अ. क्र.	तालुके	एकूण भौगो. क्षेत्र (१९९१-९६)	एकूण भौगो. क्षेत्र (२०११)	१९९१	१९९६	२००१	२००६	२०११	१९९१-२०११ वर्षातील वाढ-घट
१	भंडारा	६४६००	५६०४४	४३००	४४००	१६००	३९००	३७०६	-०.०४
२	मोहाडी	५९३००	५६८४२	४१००	३५००	४२००	१७००	२०१८	-३.३६
३	तुमसर	६६१००	६६०३७	७०००	५३००	३२००	३६००	३६५१	-५.०६
४	साकोली	७२८००	४४४२५	९९००	९३००	७९००	९०००	३८७०	-४.८९
५	लाखनी	उ.ना	३६६७९	उ.ना	उ.ना	उ.ना	उ.ना	२४५९	उ.ना
६	पवनी	७०६००	५८६१७	९१००	९०००	४४००	२१००	१७७७	-९.८६
७	लाखांदुर	५१९००	५९२८१	६३००	२५००	१४००	३२००	२६३८	-७.६९
जिल्हा		३८५३००	३७७९२५	४०७००	३४०००	२२७००	२३५००	२१५१९	-४.८७

भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.

**कुरणाखालील क्षेत्रातील बदल : १९९१-२०११**



जिल्ह्यात १९९१ साली ४०,७०० हे. क्षेत्र कुरणाखाली होते व एकूण भौगोलिक क्षेत्राशी याचे प्रमाण १०.५६% होते. २०११ मध्ये कुरणाखालील क्षेत्र २१,५१९ हे. त्याचे प्रमाण ५.६९% पर्यंत कमी झाले म्हणजेच या वीस वर्षांच्या काळात अशा क्षेत्रात ४.९७% ने घट झाली. (सारणी ५) अशा प्रकारची घट जवळजवळ प्रत्येक तालुक्यात झाली आहे. पवनी तालुक्यात असे क्षेत्र ७.६९% ने कमी झाले तर भंडारा तालुक्यात ०.७०% ने कमी झाले. लाखनी तालुक्यात कोणताही बदल झाला नाही.

**इतर क्षेत्र (१९९१-२०११) :-**

या प्रकारात अशा जमीनीचा समावेश होतो की ज्या जमीनी विविध वापराखाली आहेत परंतु शेतीला उपलब्ध नाहीत. उदा. स्मशानभूमीची जमीन, फॅक्ट्री खालील जमीन, डोंगराळ पण जंगलाखाली नसलेली जमीन, विविध योजनांच्या अंतर्गत

असलेल्या जमीनी शेतीला उपलब्ध नसतात. अशा जमिनीचा या गटात समावेश होतो.

**इतर क्षेत्र : १९९१-२०११**

अ. क्र.	तालुके	एकूण भौगो. क्षेत्र (१९९१-९६)	एकूण भौगो. क्षेत्र (२०११)	१९९१	१९९६	२००१	२००६	२०११	१९९१-२०११ वर्षातील वाढ-घट
१	भंडारा	६४६००	५६०४४	१८००	१८२२	१९८२	७४२	१५७७	०.७०३
२	मोहाडी	५९३००	५६८४२	३०००	१२७७६	१०८५३	२५०८	३२२६	०.७६२
३	तुमसर	६६१००	६६०३७	२८००	३३७६	४१६२	९९३	२५३	३.७८५
४	साकोली	७२८००	४४४२५	२१००	६२६	१९८२	९१०	३१४३	४.७९
५	लाखनी	उ.ना	३६६७९	उ.ना	उ.ना	उ.ना	उ.ना	२४३	उ.ना
६	पवनी	७०६००	५८६१७	४००	१२२४	१९३९	१०५१९	६०२१	१.७७१
७	लाखांदुर	५१९००	५९२८१	४४००	१०८३	९०५	३८९	८३१४	५.७५५
जिल्हा		३८५३००	३७७९२५	१४५००	२०९०७	२१८२३	१६०६१	२२७७७	२.७२६

भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.



अशा जमिनीचे क्षेत्र १९९१ ते २०११ या कालावधीत कसे बदलत गेले ते पुढील सारणीत दिलेले आहे. १९९१ या वर्षी १४,५०० हे. क्षेत्राचा समावेश या गटात करण्यात आला तर २०११ मध्ये म्हणजेच २० वर्षात अशा क्षेत्रात ८२०० हे. ने म्हणजेच २.२७% ने वाढ झाली. या वर्षी हे क्षेत्र २२७७७ हेक्टर होते. सारणीवरून असे लक्षात येते की याक्षेत्रात १९९१ पासून २०११ पर्यंत सतत वाढ होत आहे. तुमसर वगळता बाकी सर्व तालुक्यात ही वाढ झालेली आहे. पवनी तालुक्यात अशा क्षेत्रात ९.७०% वाढ झाली आहे. तर भंडारा तालुक्यात केवळ ०.०२% ने वाढ झाली. तुमसर तालुक्यात मात्र या क्षेत्रात ३.८६% ने घट झाली आहे.

**निष्कर्ष :-**

भंडारा जिल्हयाच्या सामान्य भूमी उपयोगात कालिक व प्रादेशिक स्वरूपात बदल झालेला आहे. जिल्हयात १९९१ ते २०११ या २० वर्षांच्या कालावधीत एकुण जंगल क्षेत्राच्या टक्केवारीत २.६२ % ने घट झाली. १९९१ वर्षी भौगोलिक क्षेत्राच्या ८.८०% क्षेत्र हे जिल्हयात शेतीसाठी उपलब्ध नव्हते ते २०११ या वर्षी ८.६२% वर आले. १९९१ वर्षी ३.७१% क्षेत्र पडीत जमिनीचे होते त्यात वाढ होऊन २० वर्षात ४.७८% झाले आहे. १९९१ वर्षी १,९२,४०० हे, क्षेत्र लागवडीखाली होते व भौगोलिक क्षेत्राशी त्याचे प्रमाण ४९.९४% होते. २०११ या वर्षी लागवडी खालील निव्वळ क्षेत्र २,०४,८९८ हे. होते व भौगोलिक क्षेत्राशी याचे प्रमाण ५४.२२% होते. १९९१ साली ४०,७०० हे. क्षेत्र कुरणाखाली होते व एकुण भौगोलिक क्षेत्राशी याचे प्रमाण १०.५६% होते. २०११ मध्ये कुरणाखालील क्षेत्र २१,५१९ हे. त्याचे प्रमाण ५.६९% पर्यंत कमी झाले. १९९१ या वर्षी १४,५०० हे. क्षेत्राचा समावेश या गटात करण्यात आला तर २०११ मध्ये २० वर्षात अशा क्षेत्रात ८२०० हे. म्हणजे २.२७% ने वाढ झाली.

**संदर्भसुची (Referance) :-**

- 1 Frinch (1933), "Geographical Surveying And Mountfort : A Study in Landscape Type of South Western Wisconsin".
- 2 Sauer C. O. (1924), "Mapping the Utilization of Land", Geographical Review -8, pp 47-54
- 3 Stamp L. D. (1962), "The Land of Britain : Its Use And Misuse", Third Edition, London.
- 4 All India Soil and Land Survey Organization.
- 5 चह्ला ओ. व वाडीवेलु एस., अनुवादक सहगल जे. (१९९७), महाराष्ट्राची मृदासंचयीका-भूमीउपयोग नियोजन, राष्ट्रीय मुदा सर्वेक्षण आणि भूमीउपयोग ब्युरो, नागपूर आणि कृषी विभाग, महाराष्ट्र शासन, पुणे.
- 6 भंडारा जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन (१९९२ ते २०१२), अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई.

**\*Prof. Dr. Kailas U. Ishwarkar**

Smt. Rewaben Manoharbai Patel Mahila Kala Mahavidyalaya,  
Bhandara, Dist. Bhandara - 441904