

अहमदनगर जिल्ह्यातील भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेचा भौगोलिक अभ्यास

वायळ नवनाथ लक्ष्मण

भूगोल विभाग, मॉडर्न कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय, शिवाजीनगर, पुणे ४११००५.



Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com

प्रस्तावना:

कोणत्याही देशाच्या आर्थिक प्रगतीत नैसर्गिक संसाधनांची महत्त्वाची भूमिका असते. भूमी ही एक नैसर्गिक साधनसंपत्ती असून ती इतर सर्व साधनसंपत्तीमध्ये महत्त्वपूर्ण आहे. मानवाच्या मुलभूत गरजा भूमीशी संबंधित असून तो आपल्या गरजा भागविण्यासाठी भूमीचा वापर करत असतो अर्थात मानवी गरजांच्या स्वरूपानुसार भूमीचा वापर मानवाकडून केला जातो. मानव जीवन जगण्यासाठी जी विविध प्रकारची कार्ये करतो, ती कार्ये भूमीशी संबंधित असतात. उदा. कृषी, उद्योग, वाहतूक इ. कार्ये भूमीचा वापर करूनच चालतात. पृथ्वीवर मानवी संस्कृतीचा उदय होण्यापूर्वी देखील जमीन हा मानवाच्या जीवन जगण्याचा आणि उदरनिर्वाह प्रणालीचा मुलभूत घटक होता. मानवाला आपले जीवन जगण्यासाठी आणि मानव जातीच्या कल्याणासाठी भूमीचा सर्वोत्कृष्ट वापर करणे खूप गरजेचे आहे.

भूमी उपयोजन कृषी भूगोलातील एक महत्त्वाची संकल्पना आहे. एखाद्या प्रदेशातील सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक विकास हा त्या प्रदेशातील भूमी उपयोजन कशाप्रकारे झालेले आहे यावर अवलंबून असतो. प्रदेशातील भूमी उपयोजन योग्य प्रकारे झालेले असेल तर त्या प्रदेशाचा सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक विकासही चांगला झालेला दिसून येतो. तर याउलट योग्य भूमी उपयोजन न झालेल्या प्रदेशात सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक विकास चांगल्या पद्धतीने होत नाही. हे सर्व त्या प्रदेशातील भूमी उपयोजनाचा परिपाक असतो.

अनेक कारणासाठी भूमीचा जो वापर केलेला असतो, त्यालाच भूमी उपयोजन असे म्हणतात. भूमी उपयोजन हे विशिष्ट वेळेला विशिष्ट ठिकाणी विकसित आणि अविकसित अशा दोन्ही प्रकारच्या जमिनीत केला जातो. भूमी उपयोजन स्थळ व काळ सापेक्ष आहे. दोन्ही वेगवेगळ्या प्रदेशातील भूमी उपयोजन तंतोतंत सारखे नसते. तसेच पूर्वी ज्या कार्यासाठी भूमीचा वापर केलेला होता, त्याच कार्यासाठी त्याच सध्यपरस्थितीतील वापर असेल असे नाही. मानवाच्या गरजा स्थळ आणि काळानुसार बदलत असल्याने, भूमी उपयोजनातही स्थळकाळ सापेक्ष बदल दिसून येतो.

भूमीचा वापर करताना, भूमीचा जो भाग कृषीसाठी वापरला जातो त्यास कृषीभूमी म्हणतात. निव्वळ विकासाखालील क्षेत्र, पडीत क्षेत्र आणि पडीत क्षेत्र वगळून इतर लागवडीखाली नसलेले क्षेत्र यांचा समावेश कृषी भूमी उपयोजनात होतो. उपलब्ध असलेल्या जमिनीत पिके घेवून पुन्हा लागवडीसाठी जमीन तयार करणे यास भूमी उपयोजन कार्यक्षमता म्हणतात. एकूण पिकाखालील असलेल्या जमिनीचे प्रमाण हे भूमी उपयोजन कार्यक्षमता दर्शवते. एकूण पिकाखालील क्षेत्र आणि निव्वळ पिकाखालील क्षेत्र यांचे गुणोत्तर भूमी उपयोजन कार्यक्षमता दर्शवते. महाराष्ट्रातील अहमदनगर जिल्ह्यात लागवडीखाली नसलेल्या जमिनीचे प्रमाण १२% पेक्षा अधिक आहे. लागवडीखाली नसलेले क्षेत्र कमी, उत्पादन क्षमता, नापीक जमीन इ. अहमदनगर जिल्ह्याच्या ग्रामीण भागातील प्रमुख समस्यांमुळे जिल्ह्यातील भूमी उपयोजन कार्यक्षमता कमी असलेली दिसून येते.

अभ्यास क्षेत्राची निवड :

प्रस्तुत संशोधन निबंधासाठी पश्चिम महाराष्ट्रातील अहमदनगर जिल्ह्याची निवड अभ्यासक्षेत्र म्हणून करण्यात आलेली आहे. या जिल्ह्याचा विस्तार १८° ०२' उत्तर ते १९° ०९' उत्तर अक्षवृत्त आणि ७३° ०९' पूर्व ते ७५° ०५' पूर्व रेखावृत्ताच्या दरम्यान आहे. अहमदनगर जिल्हा महाराष्ट्रातील क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने सर्वात मोठा जिल्हा आहे. जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ १७४१०.९ चौ. कि.मी. असून ते महाराष्ट्र राज्याच्या क्षेत्रफळाच्या ५.५४ % इतके आहे. २०११ च्या जनगणनेनुसार अहमदनगर

जिल्ह्याची लोकसंख्या ४५४३१५९ एवढी आहे. जिल्ह्यामध्ये वस्ती असलेले एकूण १५८४ गावे आहेत. जिल्ह्याच्या उत्तरेस नाशिक व औरंगाबाद जिल्हा, पूर्वेस बीड व जिल्हा, दक्षिणेस पुणे व उस्मानाबाद जिल्हा आणि पश्चिमेस ठाणे व पुणे जिल्ह्याच्या सीमा आहेत. प्रशासकीय दृष्टीने जिल्ह्याची एकूण १४ तालुक्यांमध्ये विभागणी करण्यात आलेली आहे. अकोले, संगमनेर, कोपरगाव, राहता, श्रीरामपूर, नेवासा, शेवगाव, पाथर्डी, नगर, राहुरी, पारनेर, श्रीगोंदा, कर्जत आणि जामखेड असे ते १४ तालुके आहेत.

अभ्यासाचा उद्देश:

१. तालुकानिहाय भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेचा अभ्यास करून त्यावरील प्राकृतिक घटकांचा परिणाम लक्षात घेणे.
२. अहमदनगर जिल्ह्यातील भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेच्या समस्या जाणून घेवून उपाय सुचवणे.

माहिती स्रोत व संशोधन पद्धती:

प्रस्तुत संशोधन निबंध पूर्णतः द्वितीयक स्वरूपाच्या माहितीवर आधारलेला आहे. ही माहिती जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, जनगणना पुस्तिका, जिल्हा यथार्थदर्शी इत्यादी माध्यमातून मिळवलेली आहे. प्राप्त माहिती २००४-०५ आणि २०१४-१५ या कृषी वर्षाची आहे. माहितीचे सांख्यिकीय गणन करून ती छाया पद्धतीच्या नकाशाद्वारे प्रदर्शित करण्यात आलेली आहे. भूमी उपयोजन कार्यक्षमता निर्देशांक काढण्यासाठी पुढील सूत्राचा अवलंब करण्यात आलेला आहे.

एकूण पिकाखालील क्षेत्र

भूमी उपयोजन कार्यक्षमता निर्देशांक =----- x १००

निव्वळ पिकाखालील क्षेत्र

वरील सूत्राने भूमी उपयोजन कार्यक्षमता काढून जास्त, मध्यम आणि कमी अशा तीन गटात विभागणी करून विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

अहमदनगर जिल्ह्यातील भूमी उपयोजन कार्यक्षमता:

अहमदनगर जिल्हा औद्योगिक दृष्ट्या फारसा प्रगत जिल्हा नाही मात्र अहमदनगर जिल्हा पूर्वीपासूनच एक कृषिप्रधान जिल्हा आहे. एकूण जंगलाखालील क्षेत्र आणि कृषी साठी उपलब्ध नसलेल्या क्षेत्राचे प्रमाण २०% पेक्षा अधिक आहे. उपलब्ध कृषी भूमीत बऱ्याच समस्या असून त्यामुळे भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेत क्षेत्रीय भिन्नता निर्माण झालेली आहे.

२००४-०५ या कालावधीत जिल्ह्यातील एकूण पिकांखालील क्षेत्र १३२६१५६ हेक्टर होते. तर २०१४-१५ या कालावधीत १२७०५८५ हेक्टर क्षेत्र पिकाखाली होते. म्हणजे २००४-०५ ते २०१४-१५ या दहा वर्षांच्या कालावधीत १११.८३% वरून १०८.०७% पर्यंत म्हणजे ३.७६% नी भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेत घट झालेली दिसून येते (तक्ता क्र. १).

तक्ता. क्र.१: अहमदनगर जिल्ह्यातील तालुकानिहाय भूमी उपयोजन कार्यक्षमता निर्देशांक (२००४-०५

आणि २०१४-१५)

तालुका	२००४-०५			२०१४-१५		
	एकूण पिकाखालील क्षेत्र (हेक्टर)	निव्वळ पिकाखालील क्षेत्र (हेक्टर)	भूमी उपयोजन कार्यक्षमता निर्देशांक (%)*	एकूण पिकाखालील क्षेत्र (हेक्टर)	निव्वळ पिकाखालील क्षेत्र (हेक्टर)	भूमी उपयोजन कार्यक्षमता निर्देशांक (%)*
अकोले	95343	91433	104.28	46068	42656	108.00
संगमनेर	111965	102340	109.40	109629	101508	108.00
कोपरगाव	62193	51498	120.77	83133	75575	110.00
राहता	57558	50665	113.61	61241	55674	110.00
श्रीरामपूर	45886	36994	124.04	59235	53365	111.00
नेवासा	127661	108066	118.13	109906	99014	111.00
शेवगाव	88623	79542	111.42	78194	72402	108.00
पाथर्डी	97319	87487	111.24	93426	87314	107.00
नगर	120233	114915	104.63	133159	126818	105.00

राहुरी	68761	62650	109.75	62534	56849	110.00
पारनेर	158758	126484	125.52	105144	99192	106.00
श्रीगोंदा	113870	110780	102.79	116619	106017	110.00
कर्जत	102452	93581	109.48	111027	103764	107.00
जामखेड	75534	69411	108.82	101271	95539	106.00
एकूण जिल्हा	1326156	1185846	111.83	1270585	1175687	108.07

स्त्रोत: सामाजिक व आर्थिक समालोचन, अहमदनगर जिल्हा (२००५ आणि २०१५)

* लेखकाने सांख्यिकीय गणन करून मिळविले आहे.

वरील सारणीचा विचार केल्यास असे दिसून येते की, अहमदनगर जिल्ह्यात तालुकानिहाय भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेत घट झाली आहे. तर काही तालुक्यांमध्ये वाढ झालेली दिसून येते. २००४-०५ मध्ये सर्वाधिक भूमी उपयोजन कार्यक्षमता पारनेर तालुक्यामध्ये (१२५.५२%) होती, तर सर्वात कमी भूमी उपयोजन कार्यक्षमता श्रीगोंदा तालुक्यामध्ये (१०२.७९%) होती. दहा वर्षांनंतर म्हणजे २०१४-१५ मध्ये श्रीगोंदा तालुक्याची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता वाढ सर्वात जास्त (७.२१%) नोंदवली गेली आहे तर सर्वाधिक घट पारनेर तालुक्यात (१९.५२%) नोंदवली गेली आहे. २०१४-१५ मध्ये सर्वाधिक भूमी उपयोजन कार्यक्षमता नेवासा आणि श्रीरामपूर तालुक्यांमध्ये (१११ %) होती, तर सर्वात कमी भूमी उपयोजन कार्यक्षमता नगर तालुक्यामध्ये (१०५%) होती. अहमदनगर जिल्ह्यातील तालुकानिहाय भूमी उपयोजन कार्यक्षमता पुढील तीन गटात अभ्यासण्यात आली आहे.

कमी भूमी उपयोजन कार्यक्षमता:

या गटामध्ये १०५ % पेक्षा कमी भूमी उपयोजन कार्यक्षमता असलेल्या तालुक्यांचा समावेश होतो. २००४-०५ या कालावधीत, अकोले, नगर आणि श्रीगोंदा या तीन तालुक्यांची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता १०५% पेक्षा कमी होती, तर संशोधन काळाच्या शेवटच्या वर्षात म्हणजे २०१४-१५ मध्ये या गटात एकही तालुका आढळून येत नाही (नकाशा क्र.१). दहा वर्षांच्या काळामध्ये अकोले, नगर आणि

श्रीगोंदा तालुक्यांची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता वाढल्याचे दिसून येत आहे. प्राकृतिक घटकांची अनुकूलता, जलसिंचनाच्या सुविधांमध्ये वाढ, रासायनिक खाते व किटकनाशकांचा वापर इत्यादी मुळे कृषी उत्पादनात निश्चितता आल्याने लागवडी खालील क्षेत्रात वाढ होऊन भूमी उपयोजन कार्यक्षमता वाढल्याचे दिसून येत आहे.

मध्यम भूमी उपयोजन कार्यक्षमता:

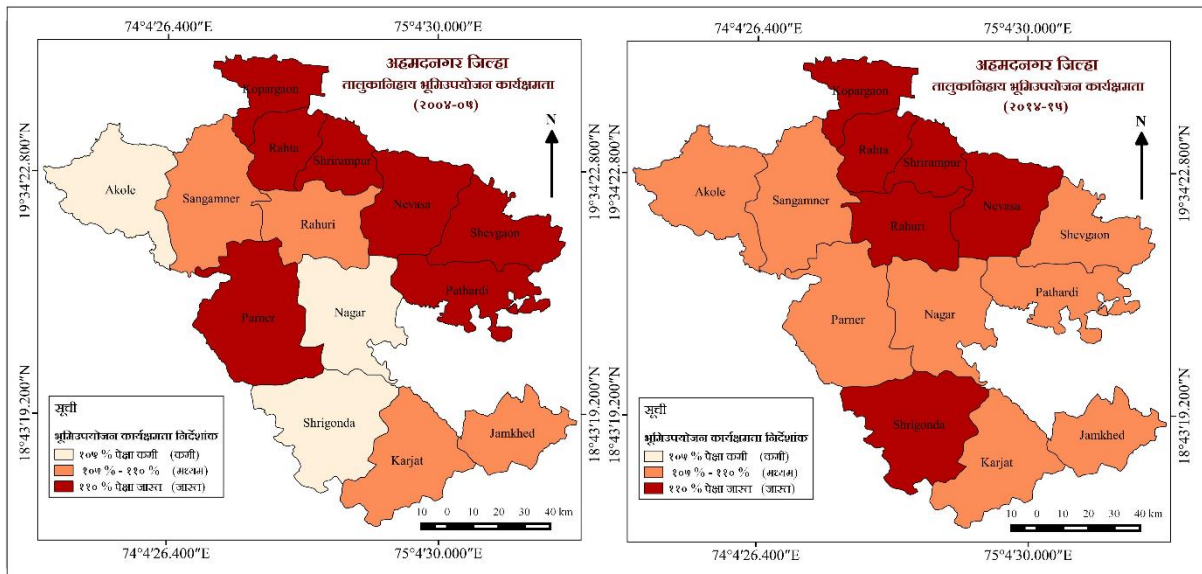
या मध्ये १०५ % ते ११० % च्या दरम्यान भूमी उपयोजन कार्यक्षमता असलेल्या तालुक्याचा समावेश होतो. २००४-०५ मध्ये मध्यम भूमी उपयोजन कार्यक्षमता असलेली संगमनेर, राहुरी, कर्जत आणि जामखेड हे तालुके होते. तर २०१४-१५ या कालावधीत अकोले, संगमनेर, राहता, शेवगाव, पाथर्डी, नगर, पारनेर, कर्जत आणि जामखेड या नऊ तालुक्यांचा समावेश मध्यम भूमी उपयोजन कार्यक्षमता असलेल्या गटात होतो (नकाशा क्र.१). दहा वर्षांच्या संशोधन काळात अकोले आणि नगर तालुक्यांची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता वाढली तर राहता, शेवगाव, पाथर्डी आणि पारनेर या चार तालुक्यांची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता घटलेली दिसून आली. हे चारही तालुके जास्त भूमी उपयोजन कार्यक्षमता गटातून मध्यम भूमी उपयोजन कार्यक्षमता गटात समाविष्ट झाले आहेत. विकास कामांसाठी व वस्त्यांच्या निर्मिती साठी शेत जमिनीचा वापर, पडीत जमिनीच्या क्षेत्रात वाढ आणि जलसिंचनाच्या अपुर्या सुविधांमुळे लागवडीखालील कृषी क्षेत्रात घट होऊन भूमी उपयोजन कार्यक्षमता घटलेली दिसून येत आहे.

जास्त भूमी उपयोजन कार्यक्षमता:

या गटामध्ये ११० % पेक्षा अधिक भूमी उपयोजन कार्यक्षमता असलेल्या तालुक्यांचा समावेश होतो. २००४-०५ मध्ये कोपरगाव, श्रीरामपूर, राहता, नेवासा, शेवगाव, पाथर्डी आणि नेवासा या सात तालुक्यांचा, तर २०१४-१५ मध्ये कोपरगाव, श्रीरामपूर, नेवासा, राहुरी आणि श्रीगोंदा या तालुक्यांचा समावेश जास्त भूमी उपयोजन कार्यक्षमता गटात होतो. संशोधनाच्या कालावधीमध्ये राहता, शेवगाव,

पारनेर आणि पाथर्डी तालुक्याची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता घटलेली दिसून येते (नकाशा क्र.१). तर राहुरी आणि श्रीगोंदा या तालुक्यांची भूमी उपयोजन कार्यक्षमता वाढलेली दिसून येते. जलसिंचनातील वाढ, रासायनिक खाते व किटकनाशाकांचा वापर, सुधारित बी-बियाणांचा वापर आणि आधुनिक शेती पद्धती इत्यादी मुळे वरील तालुक्यांमध्ये एकूण लागवडीखालील क्षेत्रात वाढ झाल्याने या तालुक्यांमधील भूमी उपयोजन कार्यक्षमता दिसून येते.

अहमदनगर जिल्ह्यातील भूमी उपयोजनाची वैशिष्ट्ये म्हणजे नैसर्गिक पर्यावरण आणि सामाजिक व आर्थिक परस्थिती यांच्या परस्पर संबंधातून भूमीच्या सामान्य उपयोग वाढलेला आहे. २००४-०५ ते २०१४-१५ या कालावधीत भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेत जी ३.७६ % नी घट झालेली आहे. ती घट भरून काढण्यासाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाच अवलंब वाढवणे आवश्यक आहे.



नकाशा क्र.१: अहमदनगर जिल्हा: तालुकानिहाय भूमी उपयोजन कार्यक्षमता (२००४-०५ आणि २०१४-१५)

निष्कर्ष:

अहमदनगर जिल्ह्यातील भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेच्या अभ्यासावरून पुढील प्रमाणे निष्कर्ष काढता येतात.

१. अहमदनगर जिल्ह्यातील भूमी उपयोजन कार्यक्षमतेवर प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक घटकांचा सखोल प्रभाव दिसून येतो.
२. प्रतिकूल हवामान, शेतकर्यांची गरबी आणि वाढत्या लोकसंख्येच्या आवश्यकतेनुसार वसाहतींचा विस्तार, रस्ते, पायवाटा, पाणीपुरवठ्याची वाढती गरज व त्या अनुषंगाने निर्मित जलाशय इत्यादींमुळे अकृषक आणि पडीत जमिनीच्या प्रमाणात वाढ झालेली आहे.
३. अहमदनगर जिल्ह्याच्या उत्तर-पूर्व भागातील तालुक्यांमध्ये भूमी उपयोजन कार्यक्षमता जास्त आहे. या प्रदेशात गोदावरी नदीच्या प्रवामुळे बारमाही जलसिंचनाच्या सुविधा उपलब्ध आहेत.
४. अहमदनगर जिल्ह्याच्या काही विशिष्ट तालुक्याचा प्रदेश वगळता जास्तीत जास्त प्रदेशात भूमी उपयोजन कार्यक्षमता मध्यम आहे.
५. पडीक अवस्थेतील क्षेत्र उत्पादनक्षम व्हावे यासाठी शासनाने पडीत अवनत जमीन विकसित करण्यासाठी ठोस कार्यक्रम आखणे आवश्यक आहे.

संदर्भ:

माजीद हुसेन, (२००४): सिस्टमॅटीक अॅग्रिकल्चर जिओग्राफी, रावत प्रकाशन, जयपूर, २००४.

डॉ. विजया साळुंके, (२००४): फंडामेंटल्स ऑफ अॅग्रिकल्चरल जिओग्राफी, ए. व्ही. पब्लिशर्स अँड डिस्ट्रीब्युटर्स, नाशिक, (२००४)

आर. बी. मंडल, (१९९०): लँड युटिलायझेशन: थियरी अँड प्रॅक्टिस, कन्सेप्ट पब्लिशिंग कंपनी, नवी दिल्ली (१९९०)

डॉ. सुरेश फुले, (२०००): 'कृषी भूगोल', विद्याभारती प्रकाशन, लातूर (२०००)

राजकुमार मोहकर व जे. पी. जगताप, (२००९): अॅग्रिकल्चरल लँड युझ पॅटर्न इन साउथ सोलापूर तहसील ऑफ सोलापूर डिस्ट्रीक्ट, महाराष्ट्र स्टेट, द डेक्कन जॉग्राफर, व्हाल्युम -४८-२, डिसेंबर -२००९.

अहमदनगर जिल्हा गॅंझेटियर.

सामाजिक व आर्थिक समालोचन, अहमदनगर जिल्हा (२००५ आणि २०१५)

अहमदनगर जिल्हा यथार्थदर्शी.