



अमरावती जिल्ह्यातील कडधान्य पीक केंद्रीकरणाचे भौगोलिक विश्लेषण

शिल्पा प्र. इंगळे<sup>1</sup>, प्रा. डॉ. कल्पना देशमुख<sup>2</sup>

<sup>1</sup> पीएच.डी. रिसर्च स्कॉलर, भूगोल विभाग,

बाबाजी दाते कला व वाणिज्य महा. यवतमाळ, स. गा. बा. अ. विद्यापीठ, अमरावती.

<sup>2</sup> संशोधन मार्गदर्शक, भूगोल विभाग प्रमुख

बाबाजी दाते कला व वाणिज्य महा. यवतमाळ, स. गा. बा. अ. विद्यापीठ, अमरावती.

Corresponding Author – शिल्पा प्र. इंगळे

DOI - 10.5281/zenodo.15247597

**सारांश:**

अमरावती हा विदर्भ प्रदेशातील एक महत्वाचा जिल्हा आहे. संशोधन क्षेत्र हे प्रामुख्याने मध्यम पर्जन्याच्या क्षेत्रात येते. तसेच अभ्यास क्षेत्र औद्योगिकदृष्ट्या अतिशय मागासलेले असून येथे राहणाऱ्या लोकांचा मुख्य व्यवसाय हा शेती आहे. पीक केंद्रीकरण ही कृषी क्षेत्र मर्यादित करण्याची पद्धत आहे आणि त्यात पिकाची घनता कशा प्रकारची आहे हे समजण्यास मदत होते. सदर संशोधनासाठी द्वितीयक माहितीचा आधार घेतलेला आहे. १९९१ ते २०२१ या काळातील कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा भाटीया यांची पीक केंद्रीकरण निर्देशांक पद्धत वापरून काढलेला आहे. त्यामुळे या संशोधनाला वैज्ञानिक स्वरूप प्राप्त झाले आहे.

अमरावती जिल्ह्यामध्ये कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक असमान आढळून येतो. संशोधन क्षेत्राच्या कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांकात काळानुसार बदल झालेला दिसून येतो. संशोधन क्षेत्रात दर्यापूर, भातकुली व धामणगाव रेल्वे या तालुक्यामध्ये कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा उच्च तर मोर्शी, वरुड व चिखलदरा निम्न आढळतो. तसेच कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांकावर भूपृष्ठरचना, मृदा, जलसिंचन, आर्थिक इत्यादी घटकांचा प्रभाव दिसून येतो.

**बिज संज्ञा : पीक प्रारूप, कडधान्य वितरण, कालिक बदल, पीक केंद्रीकरण निर्देशांक**

**प्रस्तावना :**

कोणत्याही प्रदेशातील एखाद्या पिकाची ठराविक वेळेला असणाऱ्या घनतेतील विविधता म्हणजे पीक केंद्रीकरण होय. कोणत्याही पिकाचे केंद्रीकरण हे त्या प्रदेशातील प्राकृतिक रचना, तापमान, आर्द्रता, जमिनीची सुपीकता या घटकावर अवलंबून असते. म्हणजेच एखाद्या प्रदेशात विशिष्ट एका पिकाचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर होत असेल तर त्या प्रदेशातील हवामान त्या विशिष्ट पिकाला पोषक आहे असे म्हणता येते. उदा. दख्खनच्या पठारावर काळ्या मातीच्या प्रदेशात कापूस या पिकाचे केंद्रीकरण झालेले आढळते.

कारण या प्रदेशातील कृषी हवामान हे कापूस या पिकास अतिशय पोषक असल्याचे दिसून येते. अशाच प्रकारचे गव्हाच्या पिकाचे केंद्रीकरण पंजाब व हरियाणा राज्यात झाले आहे. कमीत-कमी उत्पादन खर्चामध्ये जास्तीत जास्त उत्पादन घेता येत असल्यामुळे विशिष्ट पिकाचे ठराविक प्रदेशात केंद्रीकरण झालेले आढळून येते.

**हेतू व उद्देश :**

१. अमरावती जिल्ह्यातील कडधान्य पीक केंद्रीकरणाचे अध्ययन करणे.
२. भाटीया यांच्या पद्धतीच्या आधारे अभ्यास प्रदेशातील कडधान्य पीक केंद्रीकरणाचे अध्ययन करणे.

**अभ्यास क्षेत्र :**

अमरावती जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्याच्या उत्तर सीमेवरील एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण जिल्हा असून भारताच्या मध्यभागी स्थित आहे. अमरावती जिल्ह्याचा अक्षवृत्तीय विस्तार २०° ३२' उत्तर ते २१° ४६' मिनिट उत्तर अक्षांश तर रेखावृत्तीय विस्तार ७६° ३७' पूर्व ते ७८° २७' पूर्व रेखांश यांच्या दरम्यान आहे. अमरावती जिल्ह्याच्या पूर्व व आग्नेय दिशेला वर्धा जिल्हा आहे तर दक्षिणेस यवतमाळ जिल्हा, पश्चिमेस अकोला जिल्हा आणि बुलढाणा जिल्हा तसेच दक्षिण - पश्चिमेस वाशिम जिल्हा आणि उत्तर - पूर्वेस नागपूर जिल्हा व उत्तरेस मध्य प्रदेशातील बैतुल जिल्हा आहे. अमरावती जिल्ह्याची सर्वात जास्त भूसीमा मध्यप्रदेश या राज्याला लागलेली आहे. अमरावती जिल्ह्याचे

क्षेत्रफळ १२२३५ चौ. कि. मी असून महाराष्ट्र राज्याशी हे प्रमाण ३.९८% एवढे आहे. अमरावती जिल्ह्यात एकूण १४ तालुक्यांचा समावेश होतो.

**माहिती स्रोत व संशोधन पध्दती :**

सदर संशोधन निबंध हा व्दितीयक स्वरूपाच्या माहितीवर आधारित आहे. सदर माहिती ही जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, जनगणनापुस्तिका, महाराष्ट्र सांख्यिकीय गोषवारा इत्यादी मधून घेण्यात आलेला आहे. ही आकडेवारी सन १९९१, २००१, २०११ व २०२१ या काळातील असून सदर माहितीचे सांख्यिकीय गणन करून ती छाया पध्दतीच्या नकाशाव्दारे प्रदर्शित करण्यात आलेली आहे. विविध सांख्यिकीय पद्धतीने केंद्रीकरण प्रदेश ठरविता येतात. तसेच पीक केंद्रीकरण प्रदेश ठरविण्याकरिता पीक केंद्रीकरण निर्देशांक काढण्यात येतो. अभ्यास प्रदेशातील कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा भाटीया यांच्या पीक केंद्रीकरण पद्धतीने काढण्यात आलेला आहे.

$$\text{पीक केंद्रीकरण} = \frac{\text{विशिष्ट पिकाचे एका तालुक्यातील क्षेत्र}}{\text{त्या तालुक्यातील संपूर्ण पीक क्षेत्र}} \div \frac{\text{विशिष्ट पिकाचे जिल्ह्यातील क्षेत्र}}{\text{जिल्ह्यातील संपूर्ण पीक क्षेत्र}}$$

**अमरावती जिल्ह्यातील कडधान्य पीक केंद्रीकरण:**

अध्ययन प्रदेशातील बहुतांश लोकसंख्या ही शेती व शेतीजन्य व्यवसायात गुंतलेली दिसून येते. अमरावती जिल्हा हा औद्योगिकदृष्ट्या फारसा प्रगत जिल्हा नाही. येथील लोकांचा प्रमुख व्यवसाय हा शेती असून एकूण लोकसंख्येच्या जवळजवळ ७० ते ७५% लोकसंख्या ही शेती व शेतीशी पूरक व्यवसायात

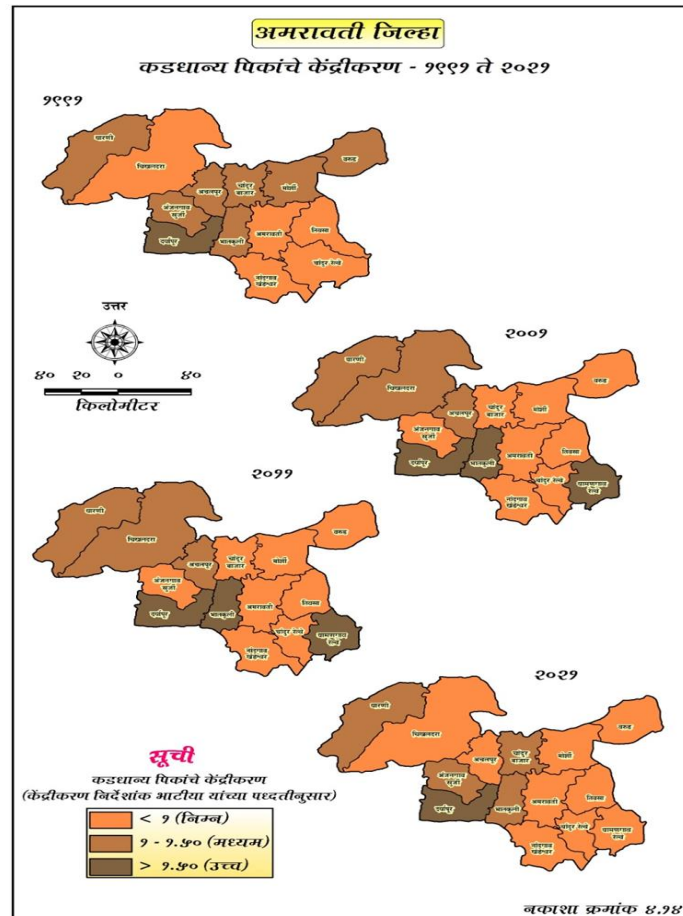
गुंतलेली आढळून येते. शेती हा अभ्यास क्षेत्रातील लोकांचा मुख्य आर्थिक स्रोत असल्याने शेती व्यवसाय आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने विकसित करणे आवश्यक आहे. कृषी व्यवसाय विकासाची स्थिती समजण्याकरिता पीक केंद्रीकरणाचे अध्ययन करणे आवश्यक आहे.

## अमरावती जिल्हा - कडधान्य पिकांचे केंद्रीकरण (1991 - 2021)

(पीक केंद्रीकरण निर्देशांक भाटीया यांच्या पद्धतीनुसार)

तालुके	1991	2001	2011	2021
धारणी	1.17	0.60	1.13	1.18
चिखलदरा	0.74	0.74	1.25	0.70
अंजनगाव सुर्जी	1.13	1.21	0.76	1.04
अचलपूर	1.04	0.60	1.34	0.76
चांदूर बाजार	1.10	1.12	0.79	1.01
मोर्शी	1.04	0.77	0.79	0.72
वरुड	1.23	0.43	0.36	0.62
तिवसा	0.79	1.23	0.67	0.89
अमरावती	0.73	1.39	0.57	0.91
भातकुली	1.04	0.91	2.77	1.19
दर्यापूर	1.54	0.73	1.63	1.88
नांदगाव खंडेश्वर	0.80	1.17	0.00	0.82
चांदूर रेल्वे	0.84	0.82	0.48	0.88
धामणगाव रेल्वे	--	1.51	1.55	0.97

स्रोत: जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन, अमरावती जिल्हा १९९१ - २०२१



अभ्यास प्रदेशातील १९९१ ते २०११ या काळातील कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांकाचे भाटिया यांच्या पीक केंद्रीकरण पद्धतीने अध्ययन केले असता असे निदर्शनास येते की, अभ्यास प्रदेशात १९९१ मध्ये असमान स्वरूपाचे कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक आढळून येत असून दर्यापूर तहसीलमध्ये उच्च केंद्रीकरण निर्देशांक (१.२५ पेक्षा जास्त) आढळून येतो तर धारणी, अंजनगाव सुर्जी, अचलपूर, चांदूर बाजार, मोर्शी, वरुड व भातकुली तहसीलमध्ये मध्यम केंद्रीकरण निर्देशांक (१.०० ते १.२५) आहे. तसेच अभ्यास प्रदेशातील चिखलदरा, तिवसा, अमरावती, नांदगाव खंडेश्वर व धामणगाव रेल्वे तहसील मध्ये निम्न केंद्रीकरण निर्देशांक (१.०० पेक्षा कमी) असलेला दिसून येतो. अभ्यास प्रदेशात दर्यापूर तहसील मध्ये कडधान्याचे केंद्रीकरण अधिक प्रमाणात झालेले असून तीवासव नांदगाव खंडेश्वर तहसीलमध्ये अतिशय कमी केंद्रीकरण झालेले दिसून येते.

अध्ययन प्रदेशातील कडधान्य केंद्रीकरण निर्देशांकाचे २००१ नुसार तहसील निहाय अवलोकन केले असता असे लक्षात येते की, धामणगाव रेल्वे तहसीलमध्ये कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा उच्च (१.५० पेक्षा जास्त) आहे तर वरुड, धारणी व अचलपूर तहसीलमध्ये सदर निर्देशांक निम्न (१.०० पेक्षा कमी) स्वरूपाचा दिसून येतो. त्याचप्रमाणे अंजनगाव सुर्जी, चांदूर बाजार, तिवसा, अमरावती व नांदगाव खंडेश्वर तहसील मध्ये हा केंद्रीकरण निर्देशांक निम्न (१.०० ते १.५०) आढळून येतो. याचा अर्थ असा की, अभ्यास प्रदेशातील धामणगाव रेल्वे तहसीलमध्ये कडधान्य पिकाचे उत्पादन अधिक प्रमाणात घेतल्या जाते तर वरुड, धारणी व अचलपूर तहसील मध्ये ते अतिशय कमी प्रमाणात असलेले दिसून येते.

२०११ मधील भाटिया यांच्या पीक केंद्रीकरण निर्देशांकानुसार अभ्यास प्रदेशातील तहसील निहाय कडधान्य केंद्रीकरण निर्देशांकाचे अध्ययन केल्यास असे दिसून येते की, २०११ मध्ये भातकुली,

दर्यापूर व धामणगाव रेल्वे तहसीलमध्ये कडधान्य केंद्रीकरण निर्देशांक उच्च (१.५० पेक्षा जास्त) आढळून येतो तर अंजनगाव सुर्जी, चांदूर बाजार, मोर्शी, वरुड, तिवसा, अमरावती, नांदगाव खंडेश्वर व चांदूर रेल्वे तहसील मध्ये सदर निर्देशांक हा निम्न (१.०० पेक्षा कमी) आढळतो. तसेच धारणी, चिखलदरा व अचलपूर तहसीलमध्ये कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा मध्यम (१.०० ते १.५०) आढळतो.

सन २०२१ मध्ये दर्यापूर तहसीलमध्ये कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा उच्च (१.५० पेक्षा जास्त) आहे तर वरुड, मोर्शी, चिखलदरा, अचलपूर, तिवसा, अमरावती, नांदगाव खंडेश्वर, चांदूर रेल्वे व धामणगाव रेल्वे तहसीलमध्ये सदर निर्देशांक निम्न (१.०० पेक्षा कमी) स्वरूपाचा दिसून येतो. त्याचप्रमाणे धारणी, अंजनगाव सुर्जी, चांदूर बाजार व भातकुली तहसील मध्ये हा केंद्रीकरण निर्देशांक निम्न (१.०० ते १.५०) आढळून येतो.

अभ्यास प्रदेशातील १९९१ ते २०२१ या काळात कडधान्य केंद्रीकरण निर्देशांक कमी-अधिक प्रमाणात बदलत गेलेला दिसून येतो. सदर काळात दर्यापूर तहसीलमध्ये कडधान्य केंद्रीकरण निर्देशांकात वाढ झालेली दिसून येते तर धामणगाव रेल्वे तहसील मध्ये घट झालेली आढळते.

#### निष्कर्ष :

१. अमरावती जिल्ह्यात दर्यापूर, भातकुली व धामणगाव रेल्वे या तालुक्यामध्ये कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांक हा उच्च तर मोर्शी, वरुड व चिखलदरा निम्न आढळतो.
२. अमरावती जिल्ह्यातील कडधान्य पीक केंद्रीकरण निर्देशांकावर भूपृष्ठरचना, मृदा, जलसिंचन, आर्थिक घटकांचा प्रभाव दिसून येतो.

## संदर्भ :

१. Jasbir Singh (1984), Agricultural Geography, McGraw-Hill Inc.,US
२. Bhatia, S. (1965), “Pattern of Crop Concentration and Diversification in India”, Economic Geography, Vol.41, No 1, Pp 39 – 56.
३. माजीद हुसैन (२०१०), “कृषी भूगोल”, रावत पब्लिकेशन, जयपूर, पृ.क्र. १९४-२१८.
४. डॉ. सुरेश फुले (२०००), ‘कृषी भूगोल’, विद्याभारती प्रकाशन, लातूर.
५. डॉ. विजया साळुंके (२००४), फंडामेंटल्स ऑफ अॅग्रीकल्चर, ए. व्ही. पब्लिशर्स अँड डीस्ट्रीब्युटर्स, नाशिक.
६. जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन, अमरावती जिल्हा २०११, २०२१