Peer Reviewed International Research Journal of Geography
Maharashtra Bhugolshastra Sanshodhan Patrika
ISSN : 0971-6785 {Impact Factor 4.567 Renew (IIFS)} Vol. 41, No.1, Jan-June 2024. pp 31-39

अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक केंद्रीकरणाचे भौगोलिक विश्लेषण

Geographical Analysis of Crop Concentration in Ambajogai Taluka Dist. Beed) (2000-01 ते 2020-21)

Dr. Somnath Landge

Abstract:

Ambajogai is one of the 11 Talukas of Beed District. Research area is drought prone area. Study area is industrially very backward and the main occupation of people living here is farming. "Crop concentration reveals that variation in the density of any crop in a given region at a point of time." Crop concentration is the method of limitising agriculture region and in it the density of crop is done. For the present research the support of secondary data. Data representative form of 2001-01, 2005-06, 2010-11, 2015-16 and 2020-21 these 5 years is used for the research. For this research work the study of 18 various crops data is done. Crop concentration Index method of Jasbir Singh is used for this research work. So this research has got scientific form.

Crop concentration of the research area is uneven of fluctuated and some cereals crops seems to be too much concentrated. The change is seen in the crop concentration of research area. In the research area there is much crop concentration of Jowar (Kharif) and Rice Crops. The concentration of Gram and Soyabean crops is more. The crop concentration of Maize (Kharif), Tur, Sesame, Safflower and Cotton crops are less concentrated. Other nine crops are lesser concentrated. The Concentration of Jowar (Kharif) and Rice of research area is in decreasing order and the growth is seen in the concentgration of Gram and Soyabean crops.

बीजसंज्ञा ***Key Words-*** **पीक केंद्रीकरण निर्देशांक** (Crop Concentration Index), **पीक केंद्रीकरण निर्देशांक गट** (Crop Concentration Index Group), **पीक केंद्रीकरण विभाग** (Crop Concentration Division), **पीक केंद्रीकरण** (Crop Concentration).

प्रस्तावना Introduction :

कृषी हा मानवाचा प्राथमिक व प्राचीन व्यवसाय आहे. औद्योगिक व हरित या दोन्ही क्रांतीचा प्रभाव कृषी उद्योगावर पडला. त्यामुळे कृषी उद्योगात आमुलाग्र बदल झाले. सध्याच्या माहिती तंत्रज्ञान युगात फक्त मानवाच्या गरजा पूर्ण करणे एवढाच सिमित उद्देश कृषी उद्योगाचा नाही. कृषी उद्योग अनेक देशाच्या अर्थव्यवस्थेचा प्रभावी आधारस्तंभ आहे. त्यामुळे कृषी व्यवसायाला अनन्य साधारण महत्व आहे. भारत हा कृषी प्रधान देश असून येथील साधारणत: ६५ ते ७० टक्के लोकसंख्या कृषी व कृषीपुरक व्यवसायात गुंतलेली आहे. भारत खेड्यांचा देश असून खेड्यांची अर्थव्यवस्था पूर्णत: कृषी व कृषीशी पुरक व्यवसायावर अवलंबून आहे. त्यामुळे कृषीशी संबंधित संशोधन करणे अत्यंत महत्वाचे आहे.

२. गृहितके (Hypothesis):

i) **संशोधन क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरणावर नैसर्गिक व सांस्कृतिक घटकांचा प्रभाव असेल.**

ii) **अध्ययन क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरणात बदल होऊ शकतो.**

iii) **पीक केंद्रीकरणाचा अभ्यास अंबाजोगाई तालुक्यातील कृषी विकासास दिशादर्शक ठरेल.**

३. उद्दिष्ट्ये (Objectives) :

i) अंबाजोगाई तालुक्याततील पीक केंद्रीकरणाचे विश्लेषण करणे.

ii) संशोधन क्षेत्रातील कृषी व्यवसायाचे बदलते प्रारूप अभ्यासणे.

४. सामग्री संकलन व संशोधन पध्दती (Data C ollection and Research Methodology) :

अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक केंद्रीकरण संशोधनाकरीता २०००–०१ ते २०००–२१ असा २० वर्षाचा कालावधी निवडला आहे. परंतु प्रत्येक वर्षाच्या सांख्यिकीचा वापर संशोधनासाठी केला नाही. २०००–०१, २००५–०६, २०१०–११, २०१५–१६ व २०२०–२१ या प्रातिनिधीक पाच वर्षांची द्रितीय स्वरूपाची सांख्यिकी (Secondary Data) संशोधनासाठी वापरली आहे. ही सांख्यिकी सामाजिक व आर्थिक समालोचन जिल्हा बीड, जनगणना अहवाल जिल्हा बीड, कृषी कार्यालय पंचायत समिती अंबाजोगाई, कृषी विकास अधिकारी कार्यालय जिल्हा परिषद बीड, जिल्हा सांख्यिकी कार्यालय बीड, कृषी जिल्हा अधिक्षक कार्यालय बीड आणि कृषी भूगोल या संशोधन स्त्रोतातून (Research Sources) प्राप्त क़ेली आहे.

संशोधन क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरणाचा अभ्यास करण्याकरीता जसबिर सिंग (१९७६) यांच्या 'पीक केंद्रीकरण निर्देशांक पध्दत' (Crop Concentration Index Method) याचा आधार घेतला आहे. प्रातिनिधीक वर्षातील अठरा पिकांचा केंद्रीकरण निर्देशांक काढण्यासाठी अंबाजोगाई तालुक्यातील 'अ' पिकाचे त्या हंगामाखालील क्षेत्राशी असलेले शेकडा प्रमाण व बीड जिल्ह्यातील 'अ' पिकाचे त्या हंगामाखालील क्षेत्राशी असलेले शेकडा प्रमाण याचा आधार घेतला. पीक केंद्रीकरण निर्देशांक काढल्यानंतर त्याची चढत्या क्रमांनी मांडणी केली. त्यानंतर पीक केंद्रीकरण निर्देशांक गट तयार करण्यासाठी जास्तीत जास्त पीक केंद्रीकरण निर्देशांकातून कमीत कमी पीक केंद्रीकरण निर्देशांक वजा केले व पीक केंद्रीकरण निर्देशांक गट पाच असल्यामुळे आलेल्या संख्येला पाचने भागले नंतर आलेल्या संख्येला अनुसरून पाच पीक केंद्रीकरण गट तयार केले. या गटाला अनुसरून पाच पीक केंद्रीकरण विभाग निर्माण केले. पीक केंद्रीकरण निर्देशांक जेवढा जास्त तेवढे त्या पिकाचे केंद्रीकरण जास्त.

पीक केंद्रीकरण निर्देशांक पध्दत

सुत्र : $$Ci = \frac{Pae}{Par} \times 100$$

सुत्राचे विस्तृत रूप :

Ci = Crop Concentration Index (पीक केंद्रीकरण निर्देशांक)

Pae = Percentage Strength of Crop 'a' in the total harvested area in the component enumeration unit. (घटक विभागात एकूण हंगामातील क्षेत्रामध्ये 'अ' पिकाची क्षेत्रीय टक्केवारी).

Par = Percentage strength of crop 'a' in the total harvested area in the entire region (संपूर्ण प्रदेशात हंगा'रखालील असलेल्या क्षेत्रात 'अ' पिकाची क्षेत्रीय टक्केवारी).

५. संशोधनाच्या मर्यादा (Limitation of Research):

अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक केंद्रीकरण अभ्यासाकरीता २०००–०१ ते २०२०–२१ हा एकूण २० वर्षाचा कालावधी निवडला आहे. या कालावधीतील २०००–०१, २००५–०६, २०१०–११, २०१५–१६ व

२०२०–२१ या पाच प्रातिनिधीक वर्षाच्या सांख्यिकीचा आधार घेतला आहे. त्यामुळे संशोधन क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरणाचा वार्षिक कल समजू शकत नाही.

६. संशोधनाचे महत्व (Significance of Research) :

अंबाजोगाई तालुक्यातील नैसर्गिक खनिज संपदेचे प्रमाण खूपच कमी आहे. त्यामुळे हा तालुका औद्योगिकदृष्ट्या मागासलेला आहे. येथील लोकांचा मुख्य व्यवसाय शेती असून एकूण लोकसंख्येच्या ८० ते ८५ टक्के लोकसंख्या शेती व शेतीशी पुरक व्यवसायात गुंतलेली आढळते. शेती ही संशोधन क्षेत्रातील लोकांचा मुख्य आर्थिक स्त्रोत आहे. म्हणून कृषी व्यवसाय आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने विकसित करणे आवश्यक आहे. कृषी व्यवसाय विकासाची स्थिती समजण्याकरीता पीक केंद्रीकरणाचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे. या अभ्यासामुळे कृषी व्यवसायाच्या आधुनिकीकरणास चालना मिळेल आणि कृषी उत्पादन व उत्पन् वाढण्यास मदत होईल.

७. संशोधन क्षेत्र (Research Area) :

अंबाजोगाई तालुका बीड जिल्ह्यातील अकरा तालुक्यापैकी एक तालुका आहे. १५ ऑगस्ट १९९२ रोजी परळी व धारूर या दोन नवीन तालुक्याची निर्मिती करण्यात आली. त्यावेळी अंबाजोगाई तालुक्यातील ६० गावे परळी तालुक्यात व १० गावे पुर्वीच्या केज तालुक्यात समाविष्ट करण्यात आली. त्यामुळे अंबाजोगाई तालुक्याचे क्षेत्रफळ कमी झाले. या तालुक्याचे क्षेत्रफळ सन १९९१ मध्ये १२९५.७३ चौ.कि.मी. तर सन २००१ मध्ये ८६१.५३ चौ.कि.मी. होते. सन २००१ नंतर अंबाजोगाई तालुक्याच्या क्षेत्रफळात बदल झालेला आढळत नाही. सन १९९१ च्या तुलनेत २००१ मध्ये संशोधन क्षेत्राचे क्षेत्रफळ ४३४.२ चौ.कि.मी. कमी झालेले आढळते. संशोधन क्षेत्राचा अक्षवृत्तीय विस्तार १८° ३२' २७'' उ. ते १८° ५१' ५१'' उ. असून रेखावृत्तीय विस्तार ७६° १४' ३४'' पू. ते ७६° ४३' ५९'' पू. इतका आहे. संशोधन क्षेत्र पर्जन्यछायेच्या प्रदेशात असून हे अवर्षणप्रवण क्षेत्र आहे. अभ्यास क्षेत्राचे हवामान उष्ण व कोरडे प्रकारचे असून सरासरी पर्जन्यमान ७२८.०० मी.मी. तर सरासरी तापमान २६.३° से इतके आहे.

अभ्यास क्षेत्रात रेणा, मांजरा, उंद्री या महत्वाच्या नद्या असून मांजरा ही महत्वाची नदी आहे. नदी खोऱ्यात काळ्या व सुपिक मातीचे प्रमाण जास्त असून इतर भागात उथळ व मुरमाड हलक्या प्रतीची मृदा आढळते. अंबाजोगाई तालुका बीड जिल्ह्याच्या आग्नेय दिशेस पसरला असून या तालुक्याची लोकसंख्या २००१ च्या जनगणनेनुसार २३५६७० तर २०११ च्या जनगणनेनुसार २७१९५७ इतकी होती. अंबाजोगाई हे प्राचीन वारसा लाभलेले शहर असून महत्वाचे बाजारपेठेचे ठिकाण आहे.

८. अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक केंद्रीकरण (Crop Concentration in Ambajogai Taluka) :

विशिष्ट प्रदेशात एका विशिष्ट काळात विशिष्ट पिकांची क्षेत्रीय घनता म्हणजे पीक केंद्रीकरण होय.

पीक केंद्रीकरण ही कृषी प्रदेश सिमित करण्याची पद्धत आहे. केंद्रीकरणात पिकांच्या घनतेतील बदल व फरक यांचा अभ्यास केला जातो. यामुळे पिकांचे जास्त घनतेचे व कमी घनतेचे प्रदेश समजू शकतात. पिकांची घनता जास्त पीक क्षेत्र जास्त घनता कमी पिक क्षेत्र कमी पीक केंद्रीकरण अभ्यासामुळे पिकांचे विशेषीकरण समजू शकते. एका विशिष्ट प्रदेशात सतत एकच पीक घेतल्यामुळे मृदा सुपिकता कमी होते आणि उत्पादनात घट होते. पीक केंद्रीकरण अभ्यासामुळे पीक घनतेतील बदलाला कोणती नैसर्गिक व सांस्कृतिक घटक कारणीभूत आहेत याचा शोध घेता येतो आणि आर्थिकदृष्ट्या फायदेशीर पिके निवडता येतात. तो प्रदेश त्या पिकांच्या नावाने ओळखला जातो उदा. कापूस प्रदेश, मका प्रदेश, गहू प्रदेश, वगैरे.

पीक केंद्रीकरण निर्देशांक (Crop Concentration Index)

सारणी क्र. ०१

अ.	वर्षे2000-01		2005-06		2010-11		2015-16		2020-21	
क्र	पिके	निर्देशांक	पिके	निर्देशांक	पिके	निर्देशांक	पिके	निर्देशांक	पिके	निर्देशांक
1.	ज्वारी (रब्बी)	31.42	भुईमुग (खरीप)	5.71	करडई	34.12	सूर्यफूल (खरीप)	6.67	जवस	7.50
2.	बाजरी	40.50	जवस	22.95	ज्वारी (रब्बी)	35.10	जवस	15.00	कापूस	15.28
3.	तूर	62.25	सूर्यफूल (खरीप)	30.38	गहू	37.68	बाजरी	17.91	उडीद	16.10
4.	जवस	88.08	करडई	31.87	भूईमुग (खरीप)	40.00	उडीद	19.08	बाजरी	17.02
5.	गहू	125.98	बाजरी	34.01	जवस	46.67	कापूस	20.43	भुईमुग (खरीप)	26.00
6.	ऊस	132.11	उडीद	55.77	बाजरी	53.48	भूईमुग (खरीप)	32.00	मुग	34.48
7.	भूईमुग (खरीप)	147.5	मुग	58.33	उडीद	61.49	मुग	35.71	गहू	48.74
8.	सोयाबीन	163.89	तीळ	67.86	ऊस	76.16	ज्वारी (रब्बी)	59.03	सूर्यफूल (खरीप)	50.00
9.	कापूस	171.22	ऊस	68.35	मुग	95.80	मका (खरीप)	75.00	तूर	50.42
10.	हरभरा	191.78	कापूस	91.41	तीळ	100.00	गहू	84.62	ज्वारी (रब्बी)	53.65
11.	मका (खरीप)	193.48	मका (खरीप)	102.38	तूर	160.14	ऊस	104.04	तीळ	65.00
12.	सूर्यफूल (खरीप)	209.84	हरभरा	116.66	सूर्यफूल (खरीप)	172.00	तूर	141.30	मका (खरीप)	70.91
13.	मुग	286.47	भात	126.47	मका (खरीप)	225.00	तीळ	192.31	ऊस	78.50
14.	भात	277.00	गहू	138.68	हरभरा	247.32	ज्वारी (खरीप)	207.96	करडई	125.00
15.	करडई	354.00	सोयाबीन	195.18	ज्वारी (खरीप)	263.40	हरभरा	318.87	सोयाबीन	250.15
16.	तीळ	463.64	ज्वारी (रब्बी)	208.82	कापूस	401.57	सोयाबीन	319.91	हरभरा	315.89
17.	उडीद	512.63	तूर	341.28	सोयाबीन	716.03	करडई	362.50	ज्वारी (खरीप)	443.53
18.	ज्वारी (खरीप)	694.63	ज्वारी (खरीप)	362.48	भात	966.67	भात	400.00	भात	500.00

स्त्रोत : संशोधक जसबिर सिंग यांनी सूचित केल्याप्रमाणे संशोधन पद्धतीला अनुसरून अभ्यास क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरणाचे पाच गट तयार केले.

पीक केंद्रीकरण गट (Crop Concentration Groups)

सारणी क्रमांक ०२

अ. क्र	गट / वर्षे	अतकिमी पीक केंद्रीकरण	कमी पीक केंद्रीकरण	मध्यम पीक केंद्रीकरण	जास्त पीक केंद्रीकरण	अतजिास्त पीक केंद्रीकरण
1.	2000-01	1 ते 133	134 ते 267	268 ते 401	402 ते 535	536 व 536 पेक्षाजास्त
2.	2005-06	1 ते 71	72 ते 143	144 ते 215	216 ते 287	288 व 288 पेक्षाजास्त
3.	2010-11	1 ते 187	188 ते 375	376 ते 563	564 ते 751	752 व 752 पेक्षाजास्त
4.	2015-16	1 ते 79	80 ते 159	160 ते 239	240 ते 319	320 व 320 पेक्षाजास्त
5.	2020-21	1 ते 99	100 ते 199	200 ते 299	300 ते 399	400 व 400 पेक्षाजास्त

स्त्रोत : संशोधक

पीक केंद्रीकरण गटाच्या आधारे संशोधन क्षेत्रातील पिकांचे पीक केंद्रीकरण विभाग तयार केले.

पीक केंद्रीकरण विभाग (Crop Concentration Divisions)

सारणी क्र. ०३

अ. क्र	वभिाग / वर्षे	अतकिमी पीक केंद्रीकरण	कमी पीक केंद्रीकरण	मध्यम पीक केंद्रीकरण	जास्त पीक केंद्रीकरण	अतजिास्त पीक केंद्रीकरण
1.	2000-01	ज्वारी (रब्बी), बाजरी, तूर, जवस, गहू, ऊस	भूईमुग (खरीप), सोयाबीन	कापूस, हरभरा, मका (खरीप), सूर्यफूल(खरीप), मूग, भात, करडई	तीळ, उडीद	ज्वारी (खरीप)
2.	2005-06	भूईमुग (खरीप), जवस, सूर्यफूल (खरीप), करडई, बाजरी, उडीद , मूग, तीळ, ऊस	कापूस, मका (खरीप), हरभरा, भात, गहू	सोयाबीन, ज्वारी (रब्बी)	-	तूर, ज्वारी (खरीप)

अ. क्र	वभिाग वर्षे	अतकिमी पीक केंद्रीकरण	कमी पीक केंद्रीकरण	मध्यम पीक केंद्रीकरण	जास्त पीक केंद्रीकरण	अतजािस्त पीक केंद्रीकरण
3.	2010-11	करडई, ज्वारी (रब्बी), गहू, भूईमुग (खरीप), जवस, बाजरी, उडीद, ऊस, मूग, तीळ, तूर, सूर्यफुल(खरीप)	मका (खरीप), हरभरा, ज्वारी (खरीप)	कापूस	सोयाबीन	भात
4.	2015-16	सूर्यफूल(खरीप), जवस, बाजरी, उडीद, कापूस, भूईमुग (खरीप), मूग, ज्वारी (रब्बी), मका (खरीप)	गहू, ऊस, तूर	तीळ, ज्वारी (खरीप)	हरभरा, सोयाबीन	करडई भात
5.	2020-21	जवस, कापूस, उडीद, बाजरी, भूईमुग (खरीप), मूग, गहू, सूर्यफूल (खरीप), तूर, ज्वारी (खरीप),	करडई	सोयाबीन	हरभरा	ज्वारी (खरीप), भात

स्त्रोत : संशोधक

सारणी क्रमांक ०३ अन्वये अभ्यास क्षेत्रात २०००–०१साली ज्वारी (रब्बी), बाजरी, तूर, जवस, गहू, ऊस इत्यादी पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. तर भुईमुग (खरीप), सोयाबीन पिकांचे कमी केंद्रीकरण होते. कापूस, हरभरा, मका (खरीप), सूर्यफूल (खरीप), मूग, भात, करडई या पिकांचे मध्यम केंद्रीकरण होते. तीळ, उडीद पिकांचे जास्त केंद्रीकरण होते तर ज्वारी (खरीप) पिकाचे अतिजास्त केद्रीकरण होते. संशोधन क्षेत्रात २०००–०१ वर्षी अतिकमी व मध्यम केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकांची संख्या जास्त होती. अतिकमी केंद्रीकरण असणारे एकूण ०६ पिके होती तर मध्यम केंद्रीकरण पिकांची संख्या ०७ इतकी होती. कमी, जास्त व अतिजास्त

केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकांची संख्या नगण्य होती कमी केंद्रीकरण ०२, जास्त केंद्रीकरण ०२ व अतिजास्त केंद्रीकरण ०१ अशी पिकांची संख्या होती. पीक केंद्रीकरण असमतोल स्वरूपाचे होते.

संशाधेन क्षेत्रात २००५–०६ या वर्षी भूईमुग (खरीप), जवस, सूर्यफूल (खरीप), करडई, बाजरी, उडीद, मूग, तीळ, ऊस या पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. अतिकमी केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकांची संख्या ०९ होती. कापूस, मका (खरीप), हरभरा, भात, गहू इत्यादी पिकांचे कमी केंद्रीकरण होते. कमी केंद्रीकरण असणारी पिके ०५ होती. सोयाबीन, ज्वारी (रब्बी) पिकांचे मध्यम केंद्रीकरण होते. मध्यम केंद्रीकरण असणारी पिके ०२ होती. जास्त केंद्रीकरण असणारे एकही पीक नव्हते. तूर, ज्वारी (खरीप) या पिकांचे केंद्रीकरण अतिजास्त होते. अतिजास्त केंद्रीकरण असणारे पिके ०२ होती. वरील विश्लेषणावरून हे निष्पन्न होते की, २००५–०६ वर्षी पीक केंद्रीकरण हे विषम स्वरूपाचे होते.

२०१०–११ या वर्षी करडई, ज्वारी (रब्बी), गहू, भूईमुग (खरीप), जवस, बाजरी, उडीद, ऊस, मूग, तीळ, तूर, सूर्यफूल (खरीप) या पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. अतिकमी केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकांची संख्या सर्वाधिक होती ती १२ इतकी होती. कमी केंद्रीकरण असणारी पिके मका (खरीप), हरभरा, ज्वारी (खरीप) ही होती. कमी केंद्रीकरण पिकांची संख्या ०३ इतकी होती. संशोधन क्षेत्रात मध्यम, जास्त व अतिजास्त केंद्रीकरण असणारी पिके प्रत्येकी एक–एक असे होते. कापूस मध्यम, सोयाबीन जास्त व भात अतिजास्त केंद्रीकरण असणारी पिके होती. उपरोक्त विवेचनावरून असे निदर्शनास येते की, २०१०–११ वर्षी पीक केंद्रीकरणात असमतोलपणा असलेलेला दिसून येतो.

२०१५–१६ या साली अभ्यास क्षेत्रात सूर्य ल (खरीप), जवस, बाजरी, उडीद, कापूस, भूईमुग (खरीप), मूग, ज्वारी (रब्बी), मका (खरीप) या पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. अतिकमी केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकांची संख्या सर्वात जास्त होती ती ०९ इतकी होती. गहू, ऊस, तूर या पिकांचे कमी केंद्रीकरण होते. कमी केंद्रीकरण असणारी पिके ०३ होती. तीळ, ज्वारी (खरीप) असे एकूण ०२ पिकांचे मध्यम केंद्रीकरण होते. जास्त केंद्रीकरण असणारी हरभरा, सोयाबीन ही ०२ पिके होती. करडई, भात या ०२ पिकांचे केंद्रीकरण अतिजास्त स्वरूपाचे होते. २०१५–१६ यावर्षी पीक केंद्रीकरण असमान स्वरूपाचे होते.

२०२०–२१ या वर्षी जवस, कापूस, उडीद, बाजरी, भूईमुग (खरीप), मुग, गहू, सूर्यफूल (खरीप), तूर, ज्वारी (रब्बी), तीळ, मका (खरीप), ऊस असे एकूण १३ पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. करडई या पिकाचे कमी केंद्रीकरण होते. मध्यम केंद्रीकरण असणारे फक्त सोयाबीन पीक होते. हरभरा पिकाचे जास्त केंद्रीकरण होते. कमी, मध्यम, जास्त केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकाची संख्या फक्त एक – एक होती. ज्वारी (खरीप) व भात या ०२ पिकांचे अतिजास्त केंद्रीकरण होते. २०२०–२१ या साली पीक केंद्रीकरण खूपच असमतोल असल्याचे दिसून येते. अतिकमी केंद्रीकरण असणाऱ्या पिकांची संख्या फारच जास्त आढळते.

संशोधन वर्षाच्या विश्लेषणानुसार पीक केंद्रीकरणात सतत बदल झालेला दिसून येतो. परंतु काही पिकांच्या केंद्रीकरणात काही बदल झालेला आढळत नाही. संशोधनाचे २०००–०१ पाया वर्ष (Base Year) व २०२०–२१ अंतीम (Last Year) या वर्षीच्या पीक केंद्रीकरणाची तुलना करता पीक केंद्रीकरणात बदल झालेला दिसून येतो. २०००–०१ व २०२०–२१ या दोन्ही वर्षी जवस, बाजरी, गहू, तूर, ज्वारी (रब्बी), ऊस या पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. तर ज्वारी (खरीप) पिकाचे अतिजास्त केंद्रीकरण होते. या पिकांच्या केंद्रीकरणात कोणताही बदल झाला नाही. २०००–०१ मध्ये भूईमुग, सोयाबीन पिकांचे कमी केंद्रीकरण होते. २०२०–२१ मध्ये भूईमुग (खरीप) पिकांच्या केंद्रीकरणामध्ये घट झालेली दिसून येते. या पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते तर

सोयाबीन पिकाच्या केंद्रीकरणात वाढ झाली असून या पिकाचे मध्यम केंद्रीकरण होते. २०००–०१ या वर्षी कापूस, हरभरा, मका (खरीप), सूर्यफूल (खरीप), मुग, भात करडई या पिकांचे मध्यम केंद्रीकरण होते. २०२०–२१ या साली कापूस, मका (खरीप), सूर्यफूल (खरीप), मुग, करडई पिकांच्या केंद्रीकरणात घट झाली असून या पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. फक्त करडई पिकाचे कमी केंद्रीकरण होते. हरभरा, भात पिकांच्या केंद्रीकरणात वाढ झाली असून हरभरा पिकाचे जास्त तर भात पिकाचे अतिजास्त केंद्रीकरण होते. २०००–०१ वर्षी तीळ, उडीद पिकांचे जास्त केंद्रीकरण होते २०२०–२१ मध्ये या पिकांच्या केंद्रीकरणात घट झाली असून अतिकमी केंद्रीकरण होते. २०००–०१ वर्षापेक्षा २०२०–२१ साली भूईमुग, कापूस, मका (खरीप), सूर्यफूल (खरीप), मुग, करडई, तीळ, उडीद या पिकांच्या केंद्रीकरणात घट झालेली आढळते तर सोयाबीन, हरभरा, भात पिकांच्या केंद्रीकरणात वाढ झालेली दिसून येते.

२०००–०१ या वर्षी अतिकमी केंद्रीकरण पिके ०६, कमी केंद्रीकरण पिके ०२, मध्यम केंद्रीकरण पिके ०७ ने जास्त केंद्रीकरण पिके ०२, अतिजास्त केंद्रीकरण पिके ०१ होते. २०००–०१ व २०२०–२१ या वर्षाची तुलना करता २०२०–२१ मध्ये अतिकमी केंद्रीकरण पीक संख्येत ०७ वाढ झाली. कमी केंद्रीकरण पीक संख्येत ०१ ने घट झाली. मध्यम पीक केंद्रीकरण संख्येत ०६ घट झाली, जास्त पीक केंद्रीकरण संख्येत ०१ ने घट झाली, अतिजास्त पीक केंद्रीकरण संख्येत ०१ ने वाढ झाली. यावरून निदर्शनास येते की, पिकांच्या केंद्रीकरणात वाढ होण्याऐवजी घट झालेली दिसून येते. त्यामुळे कांही पिके नामशेष होण्याची शक्यता आहे.

अभ्यास क्षेत्रात संशोधन कालावधीत सरासरी पीक केंद्रीकरणानुसार ज्वारी (रब्बी), बाजरी, जवस, गहू, ऊस, भूईमुग, (खरीप), सूर्यफूल (खरीप), उडीद, मुग, या ०९ पिकांचे अतिकमी केंद्रीकरण होते. तूर, करडई, तीळ, कापूस, मका (खरीप) या ०५ पिकांचे कमी केंद्रीकरण होते. सायोबीन, हरभरा या ०२ पिकांचे जास्त केंद्रीकरण होते. भात, ज्वारी (खरीप) या ०२ पिकांचे अतिजास्त केंद्रीकरण होते. संशोधन क्षेत्रात अतिकमी व कमी केंद्रीकरण पिकांची संख्या अत्यंत जास्त व जास्त असून इतर पीक केंद्रीकरण विभागातील पिकांची संख्या अगदी नगण्य अशी होती. पीक केंद्रीकरणात सतत बदल झाला असून पीक केंद्रीकरण असमतोल स्वरूपाचे असलेले आढळते. भात व ज्वारी (खरीप) पिकांचे जास्त केंद्रीकरण होते. या पिकाचे केंद्रीकरण कमी–कमी होत असून सोयाबीन व हरभरा या पिकांच्या केंद्रीकरणात वाढ होत आहे. औद्योगिकदृष्ट्या मागासलेपण, स्थानिक लोकांच्या गरजा, बाजारभाव, पाण्याची उपलब्धता, नैसर्गिक परिस्थिती या घटकांचा पीक केंद्रीकरणावर प्रभाव असलेला दिसून येतो.

९. निष्कर्ष व शिफारशी (Conclusion and Recommendations) :

i. निष्कर्ष (Conclusion) :

१. संशोधन क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरण असमतोल स्वरूपाचे असून कांही पिकांचे केंद्रीकरण नगण्य स्वरूपाचे आहे अशी पिके नामशेष होण्याच्या मार्गावर आहेत.

२. अभ्यास क्षेत्रात अतिकमी व कमी केंद्रीकरण पिकांची संख्या अत्यंत जास्त असून हे कृषी उद्योगाच्या शाश्वत विकासास हानिकारक आहे.

३. अंबाजोगाई तालुक्यात भात व खरीप ज्वारी पिकांचे जास्त केंद्रीकरण आहे. परंतु या पिकांचे केंद्रीकरण कमी–कमी होत असून सोयाबीन व हरभरा पिकांच्या केंद्रीकरणात वाढ होत असलेली आढळते.

ii. शिफारशी (Recommendations) :

१. कृषी व्यवसायाच्या विकासासाठी अभ्यास क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरण लवचिक व समतोल स्वरूपाचे असणे आवश्यक आहे.

२. संशोधन क्षेत्रातील पीक केंद्रीकरण विषमता कमी करण्यासाठी सामाजिक, प्रशासकीय व राजकीय पातळीवर शेतकऱ्यांची जागृती करणे गरजेचे आहे.

१०. संदर्भ (References) :

i. Gazette in Beed District –Government of Maharashtra-1969.

ii. करीमनगर जिल्ह्यातील पीक केंद्रीकरण –रेड्डी के. सुरेंद्र–१९८३.

iii. उत्तरप्रदेशातील नैनितल जिल्ह्यातील पिकांचे केंद्रीकरण आणि विकेंद्रीकरण–कोनियाल जगदीश सी–१९८७.

iv. Agricultural Geography- Jasbir Singh-Hill Publishing Company-New Delhi-1989.

v. कृषी भूगोल– डॉ. सुरेश फुले–विद्याभारती प्रकाशन, लातूर–२००३.

vi. कृषी भूगोल–माजिल हुसेन–रावत पब्लिकेशन नवी दिल्ली–२००४.

vii. Bid District Census Handbook-Government Printing Press Mumbai-2001, 2011.

viii. सामाजिक व आर्थिक समालोचन जिल्हा, बीड – अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, मुंबई–२०००–०१ ते २०२०–२१.

* प्रा. डॉ. सोमनाथ संभाजी लांडगे
भूगोल विभाग,
कला व विज्ञान महाविद्यालय,
चौसाळा ता.जि.बीड