2021-22

Peer Reviewed International Research Journal of Geography

Maharashtra Bhugolshastra Sanshodhan Patrika

MBP-Vol-38,No.1, Jan-Jun 2021

(ISSN: 0971-6785) Impact Factor 4.567 Renew(IIFS)

महाराष्ट्र भूगोलशास्त्र संशोधन पत्रिका

Maharashtra Bhugolshastra Parishad

महाराष्ट्र भूगोलशास्त्र परिषद

www.mbppune.org.in

Peer Reviewed International Research Journal of Geography
Maharashtra Bhugolshastra Sanshodhan Patrika
ISSN : 0971-6785 {Impact Factor 4.567 Renew (IIFS)} Vol. 38, No.1, Jan-Jun 2021. pp 44-49

A Study of Population Arithmetic Density in Georai Taluka
"गेवराई तालुक्यातील लोकसंख्या गणितीय घनतेचा अभ्यास"
(१९९१ ते २०११)

Dr. Landge S. S.

Abstract

Arithmetic or crude density is the ratio of the total population of a particular region to the total area of the same region. The concept of population arithmetic density is dynamic and changes from place to place. The present research work is mainly aimed at studying the Arithmetic density in view of the change in population during the research period. This research work is based entirely on secondary statistics and the data sources for 1991, 2001 and 2011 census report District Beed and Social and Economic Study Report of District Beed are used for data collection. In this research, arithmetic density rate per sq. Km. Shown in. Columns and formulas have been used to bring the research to a scientific meeting and to be neat.

Population density is an important dimension of studying population distribution. Density studies suggest that the population of a region is less than or equal to the natural resource potential. The total, rural and urban arithmetic density of Gevrai taluka has been studied. The total, rural and urban arithmetic density has been steadily increasing during the research period. Compared to 1991, in 2011 the total arithmetic density of population was 79, rural arithmetic density was 71 and urban arithmetic density was 2301 per Sq. Km. respectively. The urban arithmetic density was higher than the rural arithmetic density of the population. It is clear from this that the tendency of people in the field of research towards civilization has increased.

बीजसंज्ञा (Keywords)

लोकसंख्या (Population), **गणितीय घनता** (Arithmetic Density), **गुणोत्तर** (Ratio)

१. प्रस्तावना (Introduction)

लोकसंख्या विकासाचा पायाभूत घटक आहे. पर्याप्त व आदर्श लोकसंख्या देशाचे संसाधन असून अतिरिक्त व न्यूनतम लोकसंख्या देशाच्या दृष्टीने समस्या असते. लोकसंख्या गतिशील घटक असल्यामुळे लोकसंख्येची स्थल व काल सापेक्ष स्थिती बदलते. यामुळे लोकसंख्या घटकांचा शास्त्रशुद्ध अभ्यास महत्त्वाचा आहे. प्रत्येक प्रदेशातील लोकसंख्येचा अभ्यास करत असताना त्या प्रदेशातील लोकसंख्या, क्षेत्रफळ व संसाधने यातील गुणोत्तर लक्षात घेणे महत्त्वाचे ठरते. दिवसेंदिवस लोकसंख्या वाढत आहे परंतु भूभागाचे क्षेत्रफळ कायम असून त्यात वाढ होत नाही. त्यामुळे भूभागावरील ताण वाढत असून यामुळे प्रादेशिक असंतूलन निर्माण होत आहे. संयुक्त राष्ट्र संघाने सन १९७४ हे मजागतिक लोकसंख्याम वर्ष तर ११ जूलै 'जागतिक लोकसंख्या दिन' म्हणून जाहीर केले आहे.

२. उद्दिष्ट्ये (Objectives)

i) संशोधन क्षेत्रातील लोकसंख्या गणितीय घनता अभ्यासणे.

ii) लोकसंख्या घनतेचे महत्त्व विशद करणे.

३. सांख्यिकीय संकलन व संशोधन पद्धती (Data Collection Research Methodology)

प्रस्तुत संशोधनासाठी द्वितीय स्वरुपाची सांख्यिकीय माहिती वापरली आहे. माहिती कोष जिल्हा बीड, जनगणना अहवाल जिल्हा बीड, आर्थिक व सामाजिक समालोचन जिल्हा बीड, लोकसंख्या भूगोल इत्यादी संशोधन स्त्रोतातून (Research Sources) माहिती प्राप्त केली आहे. सदर संशोधनासाठी सन १९९१, २००१, २०११ या वर्षाच्या सांख्यिकीचा आधार घेतला आहे. लोकसंख्या गणितीय घनता अभ्यासण्याकरिता खालील सूत्राचा वापर केला आहे. तसेच गणितीय घनता विचलन व टक्केवारी काढलेली आहे.

$$\text{लोकसंख्या गणितीय / ढोबळ घनता} = \frac{\text{(एकूण लोकसंख्या)}}{\text{(एकूण क्षेत्रफळ)}}$$

४. मर्यादा (Limitation)

तीन जनगणना अहवालानुसार लोकसंख्या गणितीय घनतेचा अभ्यास केला असून यामुळे वार्षिक लोकसंख्या कल आणि लोकसंख्या गणितीय घनता कळु शकत नाही.

५. संशोधन क्षेत्र (Research -rea)

गेवराई हा बीड जिल्हातील एक तालुका असून या तालुक्याचे पूर्वीचे नाव गवराई असे होते. संशोधन क्षेत्र बीड जिल्ह्याच्या उत्तरेस गोदावरी व सिंदफणा नद्यांच्या खोऱ्यात पसरले आहे. येथे काळी सुपिक मृदा आढळते. अभ्यास क्षेत्राच्या पूर्व माजलगाव, पश्चिम पाथर्डी (जि. अहमदनगर), उत्तर अंबड (जि. जालना), दक्षिण बीड, आग्नेय वडवणी, वायव्य घनसावंगी (जि. जालना), ईशान्य पैठण (जि.औरंगाबाद), नैऋत्य शिरुर (का.) इत्यादी तालुक्याच्या सीमा आहेत.

गेवराई तालुक्याचे क्षेत्रफळ सन १९९१ मध्ये १५३५.३५ (नागरी क्षेत्रफळ ४.३०) चौ.कि.मी. होते तर सन २००१ मध्ये १४५५.६५ (नागरी क्षेत्रफळ ४.३०) चौ.कि.मी. होते. गेवराई तालुक्याचे क्षेत्रफळ सन १९९१ पेक्षा सन २००१ मध्ये ७९.७ चौ.कि.मी. ने कमी झाले कारण ०१ नोव्हेंबर १९९९ रोजी शिरुर (का.) या नवीन तालुक्याची निर्मिती करण्यात आली आणि गेवराई तालुक्यातील काही भाग शिरुर (का.) तालुक्यात समाविष्ट करण्यात आला.

संशोधन क्षेत्राचा अक्षवृत्तीय विस्तार १९°१६'°५'' उ. ते १९°२६'४०'' उ. असून रेखावृत्तीय विस्तार ७४°६१'५७'' पू. ते ७५°४४'४६'' पू. आहे. अभ्यास क्षेत्र अवर्षण प्रवण क्षेत्र असून हवामान उष्ण व कोरडे आहे. पावसाचे प्रमाण कमी असून सरासरी वार्षिक पर्जन्य ७२५ मि.मी. आहे. सरासरी किमान तापमान २९.९०° से. तर सरासरी कमाल तापमान ३९.४०° से. आहे. अभ्यास क्षेत्रात गणोबा, चितोरा, सिंदफणा व गोदावरी या नद्या असून गोदावरी प्रमुख नदी असून सिंदफणा ही महत्त्वाची नदी आहे.

६. गेवराई तालुक्यातील ढोबळ / गणितीय घनता (Crude or -rithmetic Density in Georai Taluka)

व्याख्या - लोकसंख्या आणि भूभागाचे गुणोत्तर म्हणजे लोकसंख्या घनता होय.

लोकसंख्या घनता हा लोकसंख्या भूगोलाच्या अभ्यासाचे महत्त्वाचे अंग आहे. लोकसंख्या घनता ही संकल्पना सर्वप्रथम इ.स. १८३७ मध्ये हेन्री ड्युरी हारनेस यांनी आर्यलंडचे रेल्वे नकाशे तयार करताना वापरली. लोकसंख्या घनता लोकसंख्या व भूप्रदेश यांच्यामधील गुणोत्तर (Ratio) दर्शविते. लोकसंख्या घनता हे लोकसंख्या वितरणाचा अभ्यास करण्याचे एक महत्त्वाचे परिमाण आहे. लोकसंख्या घनतेवरुन लोकसंख्या प्रारुप समजते. लोकसंख्या घनतेवरुन कमी (विरळ), मध्यम व जास्त (दाट) लोकसंख्येचे प्रदेश अशी विभागणी करता येते. लोकसंख्या घनता अभ्यासामुळे त्या प्रदेशातील लोकसंख्या नैसर्गिक घटकांच्या पोषणक्षमतेपेक्षा जास्त आहे किंवा कमी आहे याची कल्पना येते. लोकसंख्येची घनता विविध नैसर्गिक व सांस्कृतिक घटकांवर अवलंबून असते.

लोकसंख्येचे प्रादेशिक संतुलन राखण्यासाठी लोकसंख्या अभ्यासणे महत्त्वाचे आहे. प्रदेशाची भूतकालीन, वर्तमानकालीन व भविष्यकालीन स्थिती अभ्यासण्याकरिता लोकसंख्या घनता सहाय्यभूत ठरते. लोकसंख्या घनता दर चौ.कि.मी. किंवा दर चौ. मैल यात दर्शविली जाते. प्रस्तुत संशोधनात दर चौ.कि.मी. चा आधार घेतला आहे. लोकसंख्या घनता अभ्यासाच्या उद्दिष्ट्यांना अनुसरुन शास्त्रज्ञांनी / अभ्यासकांनी लोकसंख्या घनता मोजण्याचे विविध प्रकार शोधले आहेत. लोकसंख्या घनतेचे ढोबळ / गणितीय (Crude / -rithmetic), पोषण / कायिक (Nutritional/Physiological), आर्थिक (Economic), कृषी (Agricultural), संतुलित (Critical) असे प्रकार आहेत. सदर संशोधन हे ढोबळ / गणितीय घनतेच्या अनुषंगाने केले आहे. लोकसंख्या व जमीन यातील प्रमाण समजण्यासाठी ढोबळ / गणितीय घनता उपयुक्त ठरते.

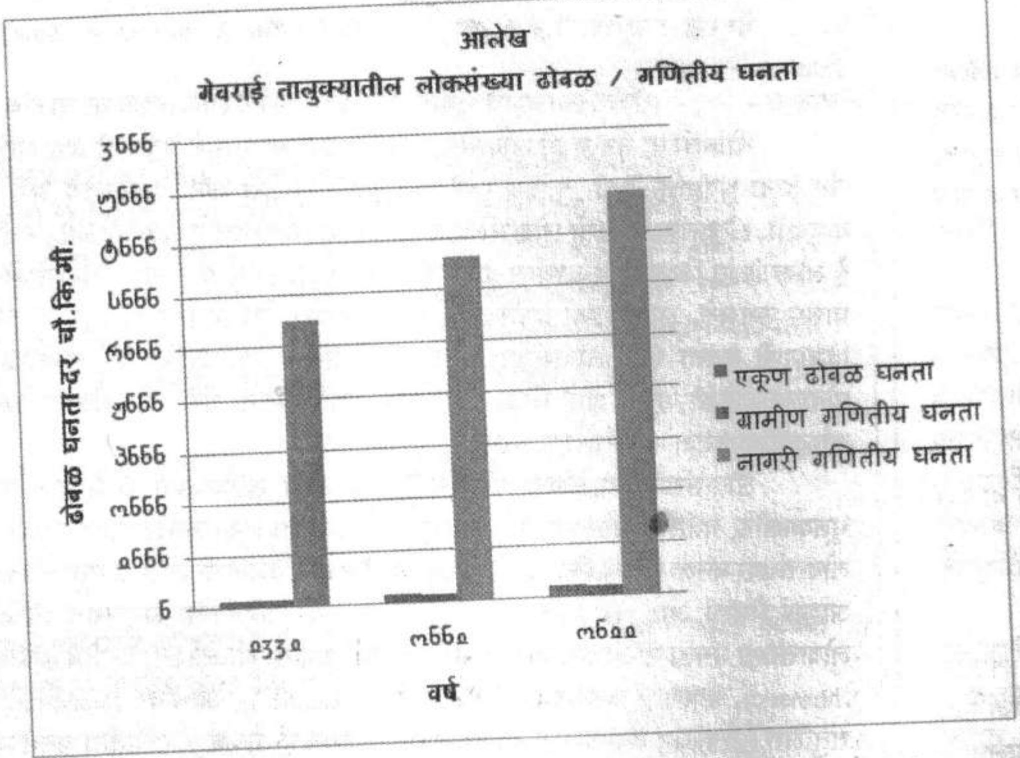
व्याख्या - प्रदेशाची एकूण लोकसंख्या आणि त्याच प्रदेशाचे एकूण क्षेत्रफळ यातील गुणोत्तर म्हणजे गणितीय किंवा ढोबळ घनता (-rithmetic or Crude Density) होय.

गेवराई तालुक्यातील लोकसंख्या ढोबळ / गणितीय घनता

ढोबळ घनता-दर चौ.कि.मी.

अ.क्र.	जनगणना वर्ष	एकूण ढोबळ घनता	ग्रामीण गणितीय घनता	नागरी गणितीय घनता
1	1991	154	139	5504
2	2001	180	161	6626
3	2011	233	210	7805

स्त्रोत - संशोधक



उपरोक्त सारणी व आलेख यानुसार सन १९९१ च्या जनगणनेनुसार गेवराई तालुक्यातील लोकसंख्येची गणितीय घनता १५४ दर चौ.कि.मी. होती. सन २००१ च्या जनगणनेनुसार संशोधन क्षेत्राची लोकसंख्या ढोबळ घनता १८० प्रति चौ.कि.मी. होती. सन १९९१ पेक्षा सन २००१ मध्ये लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत दर चौ.कि.मी. ला २६ (१७%) ने वाढ झालेली दिसते. सन २०११ च्या जनगणनेनुसार गेवराई तालुक्यातील लोकसंख्या गणितीय घनता २३३ अशी होती. सन २००१ पेक्षा २०११ मध्ये लोकसंख्येची गणितीय घनता प्रति चौ.कि.मी. ला ५३ (२९.४%) ने वाढली आहे. सन १९९१ पेक्षा २०११ मध्ये लोकसंख्येच्या ढोबळ घनतेत ७९ (५१.३%) इतकी वाढ झाली आहे. सन १९९१ व सन २००१ पेक्षा सन २००१ व सन २०११ मध्ये लोकसंख्येची गणितीय घनता दर चौ.कि.मी. ला २७ (१२.४%) ने जास्त वाढ[illegible]ी दिसून येते.

संशोधन क्षेत्रात सन १९९१ च्या जनगणनेनुसार ग्रामीण लोकसंख्येची गणितीय घनता दर चौ.कि.मी. ला १३९ इतकी होती. सन २००१ च्या जनगणनेनुसार अभ्यास क्षेत्राची ग्रामीण लोकसंख्येची ढोबळ घनता प्रति चौ.कि.मी. ला १६१ अशी होती. सन १९९१ पेक्षा सन २००१ मध्ये ग्रामीण लोकसंख्येच्या ढोबळ घनतेत २२ (१६%) इतकी वाढ झालेली आढळते. सन २०११ च्या जनगणनेनुसार गेवराई तालुक्यातील ग्रामीण लोकसंख्येची गणितीय घनता दर चौ.कि.मी. ला २१० होती. सन २००१ पेक्षा २०११ मध्ये ग्रामीण लोकसंख्येची गणितीय घनता प्रति चौ.कि.मी. ला ४९ (३०.४३%) ने वाढली आहे. सन १९९१ पेक्षा सन २०११ मध्ये ग्रामीण लोकसंख्येची गणितीय घनता दर चौ.कि.मी. ला ७१ (५१.१%) इतकी वाढली आहे. सन

१९९१ व सन २००१ या दहा वर्षाच्या कालावधीपेक्षा सन २००१ व सन २०११ या दहा वर्षाच्या कालावधीत ग्रामीण लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत प्रति चौ.कि.मी. ला २७ (१४.४३%) इतकी वाढ झालेली आढळते.

अभ्यास क्षेत्राची सन १९९१ च्या जनगणनेनुसार नागरी लोकसंख्येची ढोबळ घनता दर चौ.कि.मी. ला ५५०४ अशी होती. सन २००१ च्या जनगणनेनुसार गेवराई तालुक्याची नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता दर चौ.कि.मी. ला ६६२६ इतकी होती. सन १९९१ पेक्षा २००१ मध्ये नागरी लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत दर चौ.कि.मी. ला ११२२ (२०.३९%) इतकी वाढ झाली. सन २०११ च्या जनगणनेनुसार संशोधन क्षेत्राची नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता दर चौ.कि.मी. ला ७८०५ अशी होती. सन २००१ पेक्षा सन २०११ मध्ये नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता प्रति चौ.कि.मी. ला ११७९ (१८.०%) इतकी वाढली. सन १९९१ पेक्षा सन २०११ मध्ये नागरी लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत दर चौ.कि.मी. ला २३०१ (४२.०%) अशी वाढ झाली. सन १९९१ व सन २००१ या दशवार्षिक कालावधीपेक्षा सन २००१ व सन २०११ या दशवार्षिक कालावधीत नागरी लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत दर चौ.कि.मी. ला ५७ (२.३९%) इतकी वाढ झालेली दिसून येते.

गेवराई तालुक्यातील ग्रामीण व नागरी लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेची सन १९९१ व सन २००१ आणि २००१ व २०११ या अनुक्रमे दशवार्षिक कालावधीचा तौलनिक अभ्यास करता असे निदर्शनास येते की, सन १९९१ व सन २००१ या वर्षाच्या टक्केवारीनुसार सन २००१ मध्ये ग्रामीण लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेपेक्षा नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता ४.३९ टक्के जास्त असलेली दिसून येते तर सन २००१ व सन २०११ या वर्षाच्या टक्केवारीनुसार सन २०११ मध्ये ग्रामीण लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेपेक्षा नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता १२.४३ टक्के कमी झालेली आढळते.

७. निष्कर्ष व शिमारशी (Conclusion and Recommendation)

I. निष्कर्ष (Conclusion)

१. संशोधन क्षेत्रातील लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत सन १९९१ च्या तुलनेत सन २०११ मध्ये दर चौ.कि.मी. ला ७९ इतकी वाढ झालेली दिसून येते.

२. ग्रामीण लोकसंख्येच्या ढोबळ घनतेत सन १९९१ पेक्षा सन २०११ मध्ये दर चौ.कि.मी. ला ७१ इतकी वाढ झालेली आहे.

३. नागरी लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेत सन १९९१ च्या तुलनेत सन २०११ मध्ये दर चौ.कि.मी. ला २३०१ ने वाढ झालेली आढळते. यावरुन संशोधन क्षेत्रात नागरीकरणाचा कल जास्त असलेला दिसून येतो.

४. सन १९९१ व सन २००१ च्या जनगणनेनुसार सन २००१ साली ग्रामीण लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेपेक्षा नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता जास्त होती तर सन २००१ व सन २०११ च्या जनगणनेनुसार सन २०११ मध्ये नागरी लोकसंख्येच्या गणितीय घनतेपेक्षा ग्रामीण लोकसंख्येची गणितीय घनता जास्त होती.

५. सन १९९१ व सन २००१ च्या जनगणनेनुसार संशोधन क्षेत्रातील एकूण लोकसंख्येची गणितीय घनता व ग्रामीण लोकसंख्येची गणितीय घनता मध्यम असून सन २००१ मध्ये काहीशी जास्त आहे तर सन १९९१, २००१ व २०११ तिन्ही जनगणनेनुसार नागरी लोकसंख्येची गणितीय घनता खूपच जास्त आढळते.

II. **शिफारशी** (Recommendation)

१. संशोधन क्षेत्रातील लोकसंख्या गणितीय घनता नियंत्रित असणे आवश्यक आहे. वाढत्या गणितीय घनतेला आळा घालण्याच्या अनुषंगाने सामाजिक व राजकीय पातळीवर प्रयत्न होणे गरजेचे आहे.

२. नैसर्गिक व सांस्कृतिक संसाधनाचा वापर व विकास यासाठी गणितीय घनता संतूलित असणे आवश्यक आहे.

७. संदर्भ (References)

1. Census Handbook, District Bid, Director, Government Printing and Stationary Maharashtra State, Mumbai-1991, 2001, 2011
2. District Gazette, Bid, Government Maharashtra, Mumbai-1969
3. D. S. Ghungarde, J. C. More, (2016), Geographical Analysis of Irrigation Sources in Ahmednagar (M.S.). INDO ASIAN Research Reporter, Refereed & Peer Reviewed Research Journal, Year, 3, Issue 3, Vol, 5, Jan 16 to May 2016, PP, 38-42. Impact Factor 1.77 (GRIFI). ISSN (print): 2454-3306
4. Dr. Jyotiram More D. S. Ghungarde, (2017), Impact of Farm Ponds on Agriculture: A Review. International Research Journal of Commerce, Management & Social Sciences, Issue: 10, Vol: 2, Jan-Jul 2017, PP: 210-216, ISSN (print): 2321-9831
5. Dr. Jyotiram More, (2017), Cost Effective use of water Resources for Sustainable Agricultural Development Impact Factor 2.243 Online International Interdisciplinary Research Journal, {Bi-Monthly}, ISSN 2249-9598, Volume-07, Nov 2017, PP, 88-94
6. Nilesh Pandit Kale, Jyotiram C. More, (2018), Fluvial Soil Textural Characteristics in upper Ghod Basin using GIS and GPS Techniques, International Conference on Frontiers in Life and Earth Science © 2018 IJSRST | Volume 5 | Issue 1
7. Ganesh Dhavale, Dr. Jyotiram More, , Nitin Munde, (2018), Analysis of Chemical Properties & Soil Nutrients of Shrigonda Tahsil, Ahmednagar District Impact Factor 2.134 (IIJIF), Current Global Reviewer, Vol. 1 (1), Feb 2018, PP. 93-97
8. Dhawale, Munde, Devne & More, (2020), Evaluation of Blended Irrigation Schemes: A Micro – Level Decadal Study of Shrigonda Tahsil in Drought Prone Western Maharashtra, India, Indonestan Journal of Geography, Vol. 52, No.1, 2020 PP, 92-97.

९. जनसंख्या भूगोल – डॉ. हिरालाल यादव – राधा पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली–२०००

१०. लोकसंख्या भूगोल– डॉ. शंकरराव शेटे – अभिजीत पब्लिकेशन, लातूर–२००३

११. लोकसंख्या भूगोल– डॉ. व्ही.जे. पाटील – प्रशांत पब्लिकेशन, पूणे–२००४

१२. लोकसंख्या भूगोल– के.ए. खतीब – विद्याबुक्स पब्लिशर्स, औरंगाबाद–२०११

१३. सामाजिक व आर्थिक समालोचन जिल्हा बीड

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

2021-22

Peer reviewed Journal Impact Factor: 7.265 ISSN-2230-9578

Journal of Research and Development

A Multidisciplinary International Level Referred Journal

September 2021 Volume-12 Issue-8

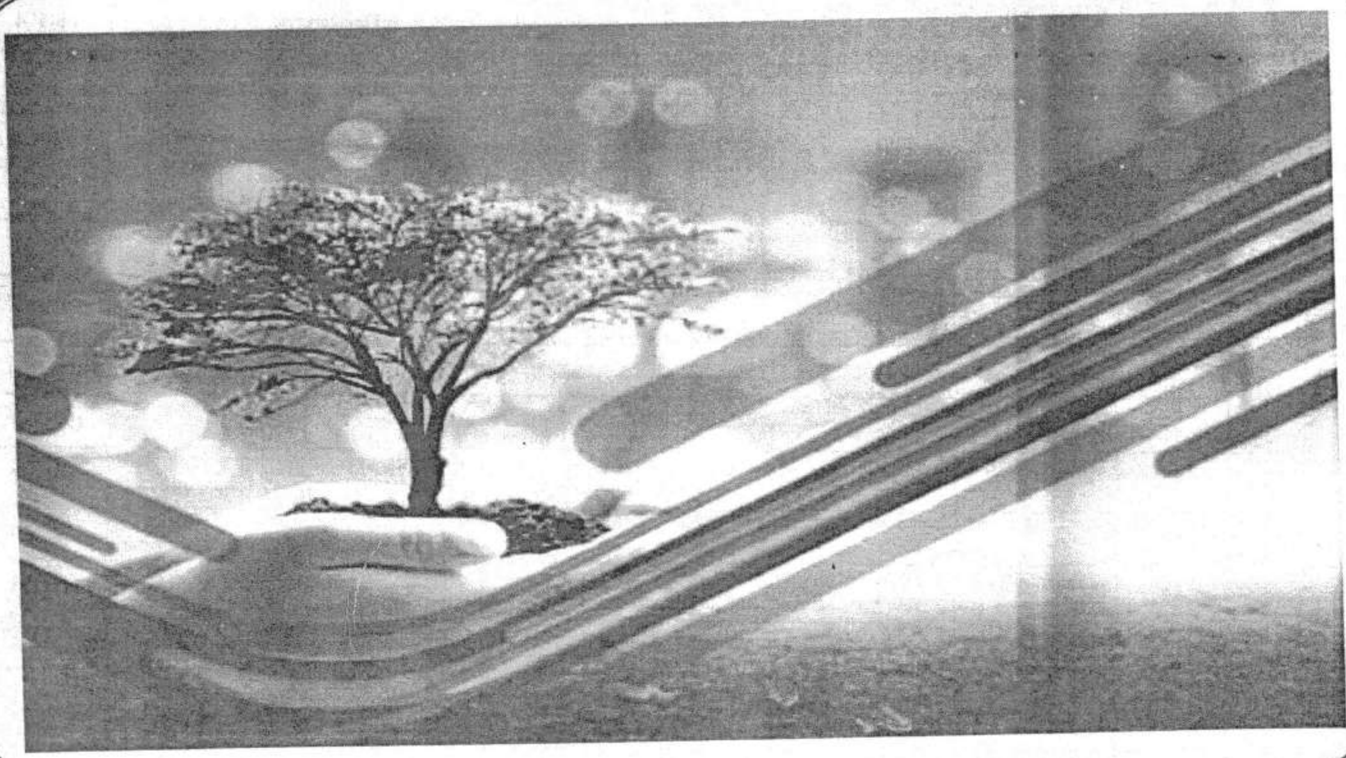
Resource Management and Agricultural Development

Chief Editor
Dr. R. V. Bhole
'Ravichandram' Survey No-101/1, Plot
No-23, Mundada Nagar, Jalgaon

Executive Editors	Executive Editors
Dr. N. G. Mali	**Dr. S. J. Phule**
Principal Sambhaji College (Arts, Commerce & Science), Murud, Latur	**President Marathwada Association of Geographers, Latur**

Co- Editors

Dr. H. S. Waghmare, Dr. S. N. Ubale, Dr. G. L. Jadhav
Prof. M. B. Gaikwad, Dr. B. N. Nagalgave,
Dr. V. R. Rathod, Dr. S. S. Pawar



Address
'Ravichandram' Survey No-101/1, Plot, No-23, Mundada Nagar, Jalgaon (M.S.) 425102

31	Behavioral Patterns of Tourist: A Case Study of Ganpatipule **Dr. Ashok U. Nagargoje**	115-117
32	अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक संयोगाचे भौगोलिक विश्लेषण (2000-01 ते 2015-16) **प्रा.डॉ. सोमनाथ संभाजी लांडगे**	118-121
33	कोरोना काळ आणि आदिवासी समाजातील रानभाज्यांचे कुपोषणातील महत्व संदर्भ- पालघर जिल्हा **प्रा. नितिन विश्वनाथ खरात, प्राचार्य डॉ. रविंद्र भा. घागस**	122-125
34	कृषी विकासात ग्रामीण प्रशासनाची भूमिका **डॉ.अशोक नारायणराव गायकवाड**	126-128
35	औरंगाबाद जिल्ह्यातील कृषी भूमी उपयोजनाचा भौगोलिक अभ्यास **प्रा.डॉ. पाटील बी.टी.**	129-130
36	भारतीय शेती समोरील समस्या **शोभा देविदासराव भोसले, प्रा.डॉ. तोलमारे एस. एस.**	131-133
37	उत्तर महाराष्ट्रातील आदिवासी शेतकऱ्यांच्या कृषी विकासात आदिवासी विकास विभागामार्फत राबविल्या जाणाऱ्या कृषी योजनांचा अभ्यास **प्रा. विजय मारुती सुकटे, प्राचार्या. प्रा. डॉ. संजय तुपे**	134-141
38	महाराष्ट्रातील कृषी विद्यापीठ ग्रंथालयांची संकेतस्थळे : एक अभ्यास **डॉ. बिडवे मारुती शिवाजीराव**	142-145
39	टिपराळ या गावातील कुटूंब नियोजनाचा : भौगौलिक अभ्यास **श्री.बिचकुंदे शशिकांत संग्राम**	146-150
40	भारतीय कृषी विकासात महापुरुषांचे योगदान **डॉ.साईनाथ राधेशाम बनसोडे**	151-153
41	मराठवाड्याच्या कृषी क्षेत्रातील भूमी उपयोजनाचा प्रादेशिक असमतोल एक भौगोलिक अभ्यास **उद्धव प्रल्हाद पोगलवार, डॉ बी एन पस्तापुरे**	154-160
42	गुजराथ राज्यातील कृषी विद्यापीठ ग्रंथालयांच्या वेबसाईट चा अभ्यास **डॉ. कटके महावीर माधवराव**	161-165
43	प्राचीन भारतातील जलसंस्कृती एक आकलन **प्रा. विजय देविदास वाकोडे**	166-167
44	महाराष्ट्राच्या शाश्वत शेती विकासात जल व्यवस्थापन भूमिका **प्रा. डॉ. रेणुकादास यशवंतराव बोम्नर**	168-174
45	लोकसंख्या वाढीस कारणीभूत असणारे घटक विशेष संदर्भ अहमदपूर **दोडे रामानंद बालासाहेब**	175-177
46	डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर यांचे शिक्षणविषयक विचार आणि आजचा तरूण **प्रा.महेंद्र अच्युत आल्टे**	178-179
47	जलव्यवस्थापन : शासन व प्रशासनासमोरील आव्हान **प्रा.डॉ. बन वशिष्ठ गणपतराव**	180-183
48	पर्यावरणीय संरक्षण कायदा अमंलबजावणीत प्रशासन व व्यक्तीगत भूमिका **प्रा. अनिल वैजनाथ इंगोले**	184-187
49	कोरोना महामारी आणि शिक्षणापूढील समस्या **प्रा.डॉ. माडेकर वैशाली सवंतराव**	188-189
50	आपत्ती : समस्या व उपाय **श्रीमती सोनार मनुजा भास्कर**	190-191
51	Watershed Management **Vinya Bhagwanrao Aute ,Ashwini Ashok Waghmare**	192-194
52	ग्लोबल वार्मिंग चे दुष्परिणाम **प्रा.डॉ.तोलमारे एस.एस.**	195-197
53	अंत:स्फोट आत्मकथनातून व्यक्त होणाऱ्या सामाजिक जाणिवा **प्रा. डॉ. बालाजी विठ्ठलराव डिगोळे**	198-200
54	शेती विकासासाठी जल व्यवस्थापन करणे काळाची गरज : एक चिकित्सा **डॉ.संजीव कोळपे**	201-203
55	कृषी उद्योगाचे देशाच्या विकासातील योगदान **प्रा.डॉ.बालाजी वि. ठाकोरे**	204-206
56	पाणी व्यवस्थापन: शासनाची भूमिका **डॉ. जगदीश देशमुख**	207-211
57	महाराष्ट्रातील प्रमुख शेळयांच्या जाती : एक तूलनात्मक अभ्यास **प्रा. डॉ. सदिश नारायणराव उबाळे**	212-213

अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक संयोगाचे भौगोलिक विश्लेषण (2000-01 ते 2015-16)

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

सारांश (Abstract)

अंबाजोगाई हा बीड जिल्ह्यातील अकरा तालुक्यांपैकी एक तालुका असून या तालुक्यातील लोकांचा मुख्य व्यवसाय शेती आहे. मुख्य पिकाबरोबर इतर दुय्यम पिकांचे उत्पादन घेतले जाते त्यास पीक संयोग म्हणतात. पीक संयोग ही कृषी प्रदेश सीमित करण्याची संकल्पना आहे. या संकल्पनेत पीक संख्या व पीक क्षेत्र यापेक्षा पिका-पिकामधील सहसंबंध याला जास्त महत्त्व असते. पी.ई. जेम्स, सी.एफ. जेम्स, विवर, एस.एम. रफीउल्लाह, किकुकाजू डुईज या कृषी तज्ज्ञांचे पीक संयोग अभ्यासात महत्त्वाचे योगदान आहे. संशोधन क्षेत्रातील पीक संयोग अभ्यासासाठी एस.एम. रफीउल्लाह यांच्या अधिकतम धनात्मक विचलन पद्धत (Maximum Positive Deviation Method) यांचा आधार घेतला आहे. पिकांचे शेकडा प्रमाण व सैद्धांतिक मूल्य (Theoretical Value) यांच्या आधारे काढलेले अधिकतम धनात्मक विचलन विचारात घेतले आहे. त्यामुळे पीक संयोगाच्या सूक्ष्म पातळीवरील अभ्यासाला अचूकपणा आलेला आहे. संशोधन क्षेत्रात संशोधन कालावधीच्या काळात प्रातिनिधीक वर्षात एक पीक संयोग (Monoculture) व दोन पीक संयोग (Two Crops Combination) असल्याचे आढळते. संशोधन क्षेत्रात खरीप ज्वारी व कापूस आणि सोयाबीन व कापूस पिकांचे सहचार्य दिसून येते. अभ्यास क्षेत्रात सोयाबीन व कापूस या पिकांचे प्राबल्य असून सोयाबीन हे अग्रणी पीक (Leading Crop) होते. अंबाजोगाई तालुक्यातील शेतकऱ्यांचा अन्नधान्ये पिकांच्या ऐवजी गळीतधान्ये व नगदी पिके घेण्याचा कल आढळतो.

बीजसंज्ञा (Keywords) पीक संयोग (Crop Combination), सैद्धांतिक मूल्य (Theoretical Value), अधिकतम धनात्मक विचलन (Maximum Positive Deviation), अग्रणी पीक (Leading Crop).

प्रस्तावना (Introduction)

शेती हा प्राथमिक व प्राचीन व्यवसाय असून या व्यवसायावर नैसर्गिक व सांस्कृतिक घटकांचा प्रभाव असतो. या घटकांचे वितरण हे विषम स्वरुपाचे असल्यामुळे वेगवेगळया प्रकारचे कृषी प्रदेश अस्तित्वात येतात व विकसित होतात. कृषी प्रदेश हे गतिशील असतात. त्यात बदल व विस्तार होत असतो. कृषी प्रदेश निश्चित करण्यासाठी तालुक्यातील कृषीचा अभ्यास करण्यासाठी पीक संयोग पद्धतीचा आधार घेतला आहे.

उद्दिष्ट्ये (Objectives)

अभ्यासक्षेत्रातील पीक प्राबल्य अभ्यासणे.
संशोधन क्षेत्रातील पीक संयोगाचे विश्लेषण करणे.

सांख्यिकीय संकलन व संशोधन पद्धती (Data Collection and Research Methodology)

संशोधनास आवश्यक सांख्यिकीय माहिती द्वितीय स्वरुपाची असून ही माहिती कोष जिल्हा बीड, जनगणना अहवाल जिल्हा बीड, सामाजिक व आर्थिक समालोचन जिल्हा बीड, कृषी भूगोल, दस्तऐवज जिल्हा सांख्यिकीय कार्यालय बीड, कृषी जिल्हा अधिक्षक कार्यालय बीड, कृषी विकास अधिकारीकार्यालय जिल्हा परिषद बीड इत्यादी संशोधन स्त्रोतातून (Research Sources) संकलित केली आहे. प्रस्तुत संशोधनासाठी सन 2000-01, 2005-06, 2010-11 व 2015-16 या प्रातिनिधीक वर्षाच्या आकडेवारीचा आधार घेतला असून प्रत्येक पिकाच्या क्षेत्राची टक्केवारी काढली व त्यानंतर टक्केवारीनुसार उतरत्या क्रमाने पिकांची मांडणी केली. पीक संयोग अभ्यासण्यासाठी प्रो.एस.एम. रफीउल्लाह (1956) यांची जास्तीत जास्त धनात्मक विचलन पद्धत (Maximum Positive Deviation Method) वापरली.

सूत्र

1. $\text{टक्केवारी} = \frac{\text{अ पिकाचे क्षेत्र}}{\text{एकूण पिकाचे क्षेत्र}} \times 100$
2. $d = \frac{\pounds D^2 p - D^2 n}{N^2}$

   d = Deviation (विचलन)

Dp = Positive Deviation (धनात्मक विचलन)

Dn = Negative Deviation (ऋणात्मक विचलन)

N = Number Crops (पिकांची संख्या)

संशोधन क्षेत्र (Research Area)

बीड जिल्ह्यातील अकरा तालुक्यापैकी अंबाजोगाई हा एक तालुका असून या तालुक्याचे क्षेत्रफळ सन 1991 मध्ये 1295.73 चौ.कि.मी. होते तर सन 2001 पासून 861.53 चौ.कि.मी. असे आहे. सन 1991 च्या तुलनेत सन 2001 मध्ये क्षेत्रफळ 434.2 चौ.कि.मी. कमी झालेले आढळते. कारण 15 ऑगस्ट 1992 या दिवशी परळी आणि धारुर या दोन नवीन तालुक्याची निर्मिती करण्यात आली. तेव्हा अंबाजोगाई तालुक्यातील 60 गावे परळी तालुक्यात व 10 गावे केज तालुक्यात समाविष्ट करण्यात आली. संशोधन क्षेत्राचा अक्षवृत्तीय विस्तार 18°32'27" उ. ते 18°51'51" उ. असून रेखावृत्तीय विस्तार 76°14'34" पू. ते 76°43'59" पू. असा आहे. संशोधन क्षेत्राचे हवामान उष्ण व कोरडे प्रकारचे आहे. अभ्यास क्षेत्र पर्जन्यछायेच्या प्रदेशात असून सरासरी पर्जन्यमान 728.00 मी.मी. आहे तर सरासरी तापमान 26.30 से. इतके आहे. संशोधन क्षेत्रात रेणा, मांजरा व उंद्री या महत्त्वाच्या नद्या असून येथील मृदा काळ्या प्रकारची आहे. अंबाजोगाई तालुक्याची लोकसंख्या सन 2001 च्या जनगणनेनुसार 235670 तर सन 2011 च्या जनगणनेनुसार 271957 अशी होती.अभ्यास क्षेत्र औद्योगिकदृष्ट्या मागासलेले असून येथील लोकांचा मुख्य व्यवसाय शेती आहे. येथील जास्तीत जास्त लोक शेती व शेतीशी पुरक व्यवसायात गुंतलेले आहेत. अंबाजोगाई हे प्राचीन सांस्कृतिक वारसा लाभलेले शहर असून योगेश्वरी व खोलेश्वर हे महत्त्वाची तीर्थक्षेत्रे आहेत. आद्यकवी मुकुंदराज, पासोडीकार दासोपंत, लिळाकार चक्रधरस्वामी, स्वामी रामानंद तीर्थ यांच्या कार्याने प्रसिद्ध असे संशोधन क्षेत्र आहे.

अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक संयोग (Crop Combination in Ambajogai Taluka)

व्याख्या - "मुख्य पिकाबरोबर इतर दुय्यम पिकांचे उत्पादन घेतले जाते त्यास पीक संयोग म्हणतात."

कृषी विभाग सिमित करण्यासाठी पीक संयोग पद्धतीचा आधार घेतला जात असून पीक संयोगात एका विशिष्ट प्रदेशातील पिकांचा अभ्यास केला जातो. पीक संयोगात पीक संख्या व पीक क्षेत्र याला जास्त महत्त्व नसते तर पिका-पिकामधील सहसंबंध (साहचर्य) याला जास्त महत्त्व असते. पीक संयोग अभ्यासामुळे विशिष्ट प्रदेशातील नैसर्गिक व सांस्कृतिक घटक कोणत्या पिकांच्या लागवडीसाठी योग्य-अयोग्य आहेत हे निश्चित करता येऊ शकते. पी.ई. जेम्स व सी.एफ. जोन्स यांच्या मते पीक संयोग अभ्यासाशिवाय कृषीची क्षेत्रिय वैशिष्ट्ये व्यवस्थित समजू शकणार नाहीत. पीक संयोगामुळे पीक क्षेत्रिय प्रभाव (Crop Regional Effectiveness), पीक क्षेत्रिय विविधता (Crop Regional Diversification) व पीक संख्या (Number of Crops) याची माहिती मिळू शकते. प्रमुख पिके व गौण पिके याचे वास्तव चित्र स्पष्ट होते. कृषी समस्यांचा शोध घेता येतो. या समस्या दूर करण्यासाठी नियोजन कर्त्यास मदत होऊ शकते. पीक संयोग अभ्यासण्याकरीता विविध सांख्यिकीय पद्धतीचा उपयोग केला जातो. कृषी भूगोलात सर्व प्रथम सन 1954 मध्ये विवर यांनी पीक संयोग निश्चित करण्यासाठी सांख्यिकीय पद्धतीचा वापर केला. पीक संयोग अभ्यासाकरीता जे.सी. विवर (1954), एस.एम. रफीउल्लाह (1956), किकुकाजू इुईज (1959) यांच्या सांख्यिकीय पद्धती विशेष महत्त्वाच्या आहेत. या प्रमुख कृषी तज्ज्ञांशिवाय इतर अनेकाचे पीक संयोग अभ्यासात महत्त्वाचे योगदान आहे. सदर संशोधन एस.एम. रफीउल्लाह यांच्या पीक संयोग पद्धतीच्या आधारे केले आहे. सन 1956 मध्ये एस.एम. रफीउल्लाह यांनी जे.सी. विवर यांच्या पीक संयोग पद्धतीतील त्रूटी दुरुस्त करुन अधिकतम धनात्मक विचलन पद्धत (Maximum Positive Deviation Method) विकसित केली. या पद्धतीनुसार प्रस्तुत पीक संयोग अभ्यासाकरीता प्रत्येक पिकांचे शेकडा प्रमाण व Theoretical Value यांच्या आधारे काढलेले धनात्मक विचलन विचारात घेतले आहे. सर्वात जास्त धनात्मक विचलन हे पीक संयोग निर्देशित करते.

एस.एम. रफीउल्लाह यांनी सैद्धांतिक प्रमाण (Theoretical Standard) च्या किंमती पुढीलप्रमाणे ग्रहीत धरल्या.

सैद्धांतिक प्रमाण (Theoretical Standard)

पीक संयोग	सैद्धांतिक मूल्य (Theoretical Value)
एक पीक संयोग (Monoculture)	एक पिकाखालील क्षेत्र-50%
दोन पीक संयोग	प्रत्येक पिकाखालील क्षेत्र-25%
तीन पीक संयोग	प्रत्येक पिकाखालील क्षेत्र-16.6%
चार पीक संयोग	प्रत्येक पिकाखालील क्षेत्र-12.5%
पाच पीक संयोग	प्रत्येक पिकाखालील क्षेत्र-10.0%
दहा पीक संयोग	प्रत्येक पिकाखालील क्षेत्र-5.0%

अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक संयोग (पीक क्षेत्र-प्रतिशत)

वर्ष	2000-01			2005-06			2010-11			2015-16		
अ. क्र.	पिके	पिक क्षेत्र	विचलन	पिके	पिक क्षेत्र	विचलन	पिके	पिक क्षेत्र	विचलन	पिके	पिक क्षेत्र	विचलन
1	खरीप ज्वारी	67.00	289.0	सोयाबीन	38.00	144.0	सोयाबीन	49.00	01	सोयाबीन	77.00	729.0
2	कापूस	15.00	416.0	खरीप ज्वारी	21.00	38.25	कापूस	15.00	119.0	हरभरा	40.00	619.75
3	तूर	12.00	278.99	कापूस	17.00	52.45	हरभरा	14.00	115.43	रब्बी ज्वारी	19.00	463.74
4	रब्बी ज्वारी	9.00	185.28	तूर	10.00	43.5	तूर	13.00	83.5	कापूस	8.00	303.38
5	बाजरी	8.00	130.92	बाजरी	8.00	34.08	खरीप ज्वारी	11.00	60.8	तूर	7.00	211.8

स्त्रोत - संशोधक

उपरोक्त सारणीनुसार पीक संयोग अभ्यासासाठी सन 2000-01 मध्ये संशोधन क्षेत्रातील पीक क्षेत्र टक्केवारीनुसार खरीप ज्वारी, कापूस, तूर, रब्बी ज्वारी व बाजरी या पहिल्या पाच पिकांचा आधार घेतला आहे. या वर्षी सर्वात जास्त धनात्मक विचलन दोन पिकांचे असून ते 416.0 असे आहे. या धनात्मक विचलनानुसार सन 2000-01 मध्ये संशोधन क्षेत्रात खरीप ज्वारी व कापूस या दोन पिकांचे सहचार्य (Two Crops Combination) असलेले आढळते. अभ्यास क्षेत्रात खरीप ज्वारी व कापूस हे दोन प्रभावी पिके होती. इतर पिकांचे प्राबल्य तुलनेने कमी होते.

सन 2005-06 वर्षाचा पीक संयोग काढण्याकरीता अभ्यासक्षेत्रातील पीक क्षेत्र टक्केवारीनुसार सुरुवातीच्या सोयाबीन, खरीप ज्वारी, कापूस, तूर, बाजरी या पाच पिकांचा आधार घेतला असून वरील सारणीनुसार कमाल धनात्मक विचलन 144.0 आहे. या धनात्मक विचलननुसार एक पीक संयोग (Monoculture) असल्याचे दिसून आले. सन 2005-06 वर्षी संशोधन क्षेत्रात सोयाबीन पिकाचे प्राबल्य आढळते. इतर पिकांचा प्रभाव कमी असल्याचा दिसून येतो. अंबाजोगाई तालुक्यातील पीक संयोग अभ्यासण्याकरीता सन 2010-11 मधील पीक क्षेत्र टक्केवारीनुसार पहिल्या पाच पिकांचा उपयोग केला असून यात सोयाबीन, कापूस, हरभरा, तूर, खरीप ज्वारी या पिकांचा समावेश आहे. उपरोक्त सारणीनुसार सन 2010-11 या वर्षी कमाल धनात्मक विचलन 119.0 इतके आहे. या अधिकतम धनात्मक विचलननुसार दोन पीक संयोग (Two Crops Combination) योग्य असल्याचे आढळते. दोन पीक संयोगानुसार सोयाबीन व कापूस या दोन पिकांचा संयोग निदर्शनास येतो. या दोन पिकांचे प्राबल्य असून इतर

पिकांचा प्रभाव कमी असलेला आढळतो. संशोधन क्षेत्रातील सन 2015-16 वर्षाचा पीक संयोग अभ्यासण्यासाठी पीक क्षेत्र टक्केवारीनुसार सुरुवातीच्या पाच पिकांचा आधार घेतला. त्यात सोयाबीन, हरभरा, रब्बी ज्वारी, कापूस, तूर या पिकांचा समावेश होतो. वरील सारणीनुसार सन 2015-16 मध्ये कमाल धनात्मक विचलन 729.0 असे आहे. या कमाल धनात्मक विचलनान्वये एक पीक संयोग (Monoculture) आढळतो. सन 2015-16 मध्ये अभ्यास क्षेत्रात सोयाबीन पिकाचे वर्चस्व असून हे अग्रणी पीक आहे. इतर पिके दूय्यम स्वरुपाची आहेत.

संशोधन क्षेत्रातील संशोधन कालावधीच्या अभ्यासांती हे निदर्शनास आले की सन 2000-01 व 2010-11 या वर्षी दोन पीक संयोग (Two Crops Combination) योग्य असून यातील पिके मात्र वेगवेगळी आहेत. सन 2000-01 मध्ये पहिले पीक खरीप ज्वारी तर सन 2010-11 मध्ये पहिले पीक सोयाबीन होते. या दोन वर्षात मात्र एक सारखेपणा होता तो म्हणजे दूसरे पीक के कापूस होते. त्यामुळे या दोन्ही वर्षी कापूस हे महत्त्वाचे पीक होते. सन 2005-06 व सन 2015-16 वर्षी एक पीक संयोग (Monoculture) असून दोन्ही वर्षी सोयाबीन हेच एकमेव पीक असून या पिकाचा प्रभाव आढळतो. अभ्यास क्षेत्रात संशोधन कालावधीनुसार सोयाबीन पिकांचे प्राबल्य असून हे अग्रणी पीक आहे तर कापूस पिकांचे वर्चस्व असून हे प्रमुख पीक आहे. संशोधन क्षेत्रातील शेतकऱ्यांचा तृणधान्ये पिकाकडून गळीतधान्ये (सोयाबीन) व नगदी पीक (कापूस) लागवड करण्याकडे कल वाढला आहे.

निष्कर्ष व शिफरशी (Conclusions and Recommendations):-

निष्कर्ष (Conclusions):-

1. अभ्यास क्षेत्रातील पीक संयोगानुसार एक पीक संयोग व दोन पीक संयोग योग्य असल्याचे दिसून येते. या पीक संयोगानुसार खरीप ज्वारी, कापूस व सोयाबीन या पिकांचे सहचार्य आढळते.
2. संशोधन क्षेत्रात सोयाबीन व कापूस या पिकांचे प्राबल्य असून सोयाबीन हे अग्रणी पीक आहे.
3. अभ्यास क्षेत्रातील शेतकऱ्यांचा तृणधान्ये पीक लागवड कल दिवसेंदिवस कमी होत असलेला दिसतो.

शिफारशी (Recommendations):-

1. संशोधन क्षेत्रातील मृदा सुपिकता समतोल राखण्यासाठी शेतकऱ्यांनी अन्नधान्ये, गळीतधान्ये व नगदी पिकांची लागवड योग्य प्रमाणात करुन पीक समतोल राखणे गरजेचे आहे.

संदर्भ (References):-

1. कृषी भूगोल - माजिद हूसैन - रावत पब्लिकेशन, जयपूर-2004
2. कृषी भूगोल - डॉ. अरुण कुंभारे - पायल पब्लिकेशन, पुणे-2004
3. कृषी भूगोल - बी.पी. सिंह - प्रगति प्रकाशन, मेरठ - 2006
4. कृषी भूगोल - आर.सी. तिवारी - प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद -2010
5. कृषी भूगोल - डॉ. सूरेश फुले - विद्याभारती प्रकाशन, लातूर
6. सामाजिक व आर्थिक समालोचन जिल्हा बीड - अर्थ व सांख्यिकी संचालनालय महाराष्ट्र शासन, मुंबई.
7. District Census Handbook District Bid -Director, Government Printing and Stationery Maharashtra State, Mumbai, 2001-2011

2021-22

Peer reviewed Journal Impact Factor:7.265 ISSN-2230-9578

Journal of Research and Development

Multidisciplinary International Level Referred Journal

December-2021 Volume-12 Issue-28

Mahatma Phule, Rajarshi Shahu Maharaj and Dr. B. R. Ambedkar – Thoughts and works

Chief Editor
Dr. R. V. Bhole
'Ravichandram' Survey No-101/1, Plot No-23, Mundada Nagar, Jalgaon (M.S.) 425102

Editor
Mr. Shashikant Jadhawar
I/C. Principal,
Chhatrapati Shivaji Mahavidyalaya,
Kalamb, Dist. Osmanabad (MS) India

Executive Editor
Dr. Anant Narwade
Dr. Raghunath Ghadge
Mr. Anil Jagtap

Address
'Ravichandram' Survey No-101/1, Plot, No-23,Mundada Nagar, Jalgaon (M.S.) 425102

'Journal of Research & Development' A Multidisciplinary International Level Referred and Peer Reviewed Journal,
Impact Factor-7.265, ISSN: 2230-9578, December 2021, Volume-12, Issue-28
Mahatma Phule, Rajarshi Shahu Maharaj and Dr. B. R. Ambedkar – Thoughts and works

ONTENTS

Sr. No.	Paper Title	Page No.
1	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांनी स्त्रियांना केलेले मार्गदर्शन **प्रा. जाधवर एस. एस.**	1-5
2	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांच्या आर्थिक विचारांचा अभ्यास प्रा. डॉ. सोमनाथ संभाजी लांडगे	6-11
3	महात्मा ज्योतिबा फूले यांचे शैक्षणिक विचार आणि कार्य डॉ. अरुण चांगदेव खर्डे , कु. अक्सा ज़फर काझी	12-13
4	दिन दूबळ्याचे कैवारी : महात्मा जोतीराव फुले प्रा. नरवडे श्रीराम	14-17
5	छत्रपती शाहू महाराजांचे शेती विकासातील योगदान डॉ. संभाजी आनंदा मोरे	18-21
6	दलित साहित्य आणि डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर प्रा. बसवराज गेनबा बोरकडे	22-24
7	महात्मा फुले: वाङ्मय आणि कार्य श्री पवार सोपान जयसिंग	25-27
8	विचारवंत आणि सुधारक : शाहू महाराज प्रा. डॉ. हुंडीबाग संदीप प्रचंडराव	28-30
9	पत्रकार - डॉ. बाबासाहेब अम्बेडकर डॉ.सुब्राव नामदेव जाधव	31-32
10	समाजविकासातील राजर्षी शाहु महाराज यांचे योगदान प्रा.तानाजी रामभाऊ बोराडे	33-34
11	शिक्षा के क्षेत्र में अंबेडकर की विचारधारा Dr. Meenaxi B Patil	35-37
12	महात्मा ज्योतिबा फुले यांचे कृषी विषयक विचार प्रा. डॉ. नानासाहेब पंडितराव मनाळे	38-39
13	कथाबंध' या कथासंग्रहातील आंबेडकर विचारसरणीच्या कथा - एक आकलन डॉ. ओमकार विनायक पोटे	40-43
14	डॉ- बाबासाहेब आंबेडकरांचे राजकीय विचार डॉ- प्रशांत भाऊसाहेब सोळंके	44-45
15	महात्मा फुले यांचे कृषी क्षेत्रातील योगदान डॉ.रसिका महेंद्र म्हात्रे	46-47
16	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर आणि दलित कविता प्रा.डॉ. सोळंके चत्रभुज नारायणराव	48-49
17	समाज सुधारक छत्रपति शाहू महाराज डॉ. अमोल गंगणे	50-52

'Journal of Research & Development' A Multidisciplinary International Level Referred and Peer Reviewed Journal, Impact Factor-7.265, ISSN: 2230-9578, December 2021, Volume-12, Issue-28
Mahatma Phule, Rajarshi Shahu Maharaj and Dr. B. R. Ambedkar – Thoughts and works

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांच्या आर्थिक विचारांचा अभ्यास.
(A study of Economics thoughts of Dr. Babasaheb Ambedkar)

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

सारांश (Abstract)

प्राचीन काळापासून भारतात अनेक राजकीय स्थित्यंतरे झाली. अनेक परकीय देशांनी भारतावर राजकीय सत्ता प्रस्थापित केली. त्या त्या काळात फायदेशीर व नुकसानकारक विविध स्वरुपाचे आर्थिक बदल झाले. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर हे जागतिक थोर अर्थशास्त्रज्ञ होते. त्यांचे शिक्षण, लिखाण, भाषण, चर्चा, संशोधन कार्ये हे बहुतांश अर्थशास्त्र विषयाशी संबंधित आहे.

प्रस्तुत संशोधन कार्यासाठी दुय्यम स्वरुपाची माहिती वापरली असून ही माहिती अनेक ग्रंथ, शोधप्रबंध, नियतकालिके व दैनिकातून प्राप्त केली आहे. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांची अर्थनिती व त्यांच्या अर्थनितीचे सद्यस्थितीतील महत्व तपासणे हे उदिष्ट्ये बाळगून सदर अभ्यास केला आहे.डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या अर्थविषयक विचारापैकी प्राचीन भारताताचे व्यापारी संबंध, प्रशासन आणि अर्थनिती, राष्ट्रीय नफा, लहान जमीन धारण क्षेत्र, रुपयाचा उगम आणि विकास या ठळक घटकांचा अभ्यास केला आहे.

ईस्ट इंडिया कंपनीच्या माध्यमातून ब्रिटिश सरकारने भारतीय जनतेची विविध करांच्या रुपाने खूप आर्थिक पिळवणूक केली असे बाबासाहेबांचे मत होते. ब्रिटिश भारतातील प्रांतिक अर्थव्यवस्थेतील त्रुटीमुळे अर्थसंकल्पीय तुट प्रचंड प्रमाणात वाढली. कृषी हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा असून डॉ. आंबेडकरांच्या मते लहान व विखुरलेली धारण क्षेत्र ही भारतीय शेतीची मुख्य समस्या आहे. भूमी, भांडवल व श्रम या घटकांचा संयोग योग्य प्रकारे घातला तर भारतीय कृषीचा विकास होऊन कृषी उत्पादकता वाढविण्यास मदत होईल. अतिरिक्त लोकसंख्येचा कृषीवरील भार कमी करण्यासाठी औद्योगिकीकरण हा उत्तम उपाय डॉ. आंबेडकरांनी सूचविला आहे. भारतातील जमिनीचे राष्ट्रीयीकरण करा आणि त्याचे पुन्हा विभाजन करा व कृषी उद्योग राष्ट्रीय उद्योग म्हणून घोषीत करा यामुळे सर्वांचा आर्थिक स्तर उंचावेल असे बाबासाहेबांचे मत होते. डॉ. आंबेडकरांच्या मते भारतासाठी सुवर्ण विनिमय परिणामाऐवजी सुवर्ण परिणाम ही चलन पध्दती योग्य व आदर्श आहे. या पध्दतीमुळे अतिरिक्त चलनवाढ व भाववाढ यावर नियंत्रण ठेवण्यास मदत होईल. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांचे आर्थिक योगदान उल्लेखनीय असून भारताच्या सर्वांगीण विकासाकरिता त्यांचे आर्थिक विचार मार्गदर्शन ठरावेत.

बीजसंज्ञा (Keywords) भारतीय प्राचीन व्यापार, प्रशासन व अर्थनिती, वित्तीय व्यवस्था, जमीन धारण क्षेत्र, प्रांतीक विकेंद्रीकरण, चलन पध्दत.

प्रस्तावना (Introduction)

भारत हा विविधतेने नटलेला व विसंगतीने फाटलेला देश आहे. येथे प्राचीन काळापासून आर्थिक विषमता खुप मोठ्या प्रमाणात आहे. यास अनेक सामाजिक, आर्थिक, राजकीय कारणे कारणीभूत आहेत. या सर्व करणाचा कमी–जास्त परिणाम प्राचीन, मध्ययुगीन, आर्वाचीन, स्वातंत्र्योत्तर काळात भारतीय जनतेवर झालेला दिसून येतो. सर्व कारणे, परिणाम व उपाय यांचे संशोधनात्मक विश्लेषण डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी केले आहे.

उदिष्ट्ये (Objectives)

१) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या आर्थिक विचारांचा परामर्श घेणे.
२) भारतातील आर्थिक स्थितीचा समाज व्यवस्थेवरील परिणाम विशद करणे.
३) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या आर्थिक विचारांचे महत्व अभ्यासणे.

संशोधन पध्दती (Research Methodology)

सदर संशोधनासाठी दुय्यम स्वरुपाची माहिती व सांख्यिकी (Secondary Information and data) वापरले आहे. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे सर्वच क्षेत्रातील कार्य व्यापक व बहुमुल्य आहे असे असले तरी येथे अभ्यासाची मर्यादा आर्थिक विचारापुरतीच पर्याप्त आहे. डॉ. आंबेडकरांचे आर्थिक कार्य साधारणत: १९१३ ते १९५६ दरम्यानचे आहे. त्यांचे आर्थिक विचार एकाच ठिकाणी उपलब्ध नाहीत. डॉ. आंबेडकरांचे आर्थिक विचार संशोधन प्रबंध, ग्रंथ, भाषणे,

वृर्तमानपत्रातील लेख, परिसंवाद, परिषद, चर्चासत्र, विधयके या स्वरुपात उपलब्ध आहेत. याचा संशोधनासाठी आधार घेतला आहे.

अल्प परिचय व योगदान (Brief History and contribution) :

कौटुंबिक जीवन (Family Life)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे मुळ गाव महाराष्ट्रातील कोकण विभागातील 'आंबडवे' हे आहे. रामजी व भीमाबाई यांचे भीमराव हे १४ वे अपत्ये भीमराव आंबेडकर यांचा जन्म १४ एप्रिल १८९१ रोजी मध्यप्रदेशातील इंदौर जिल्ह्यात महू गावी झाला. डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर यांचे महापरिनिर्वाण ०६ डिसेंबर १९५६ रोजी दिल्ली येथे झाले तर अत्यंसंस्कार मुंबई या ठिकाणी झाले. बाबासाहेबांच्या प्रथम पत्नीचे नाव रमाबाई तर द्वितीय पत्नीचे नाव सविता होते. बाबासाहेबांना पाच अपत्य होते.

बशिक्षण (Education)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी बी.ए. (डिसेंबर १९१२ मुंबई विद्यापीठ), एम.ए.(जून १९१५ कोलंबिया विद्यापीठ, अमेरिका), पीएच.डी. (जून १९१७ कोलंबिया विद्यापीठ, अमेरिका), एम.एस्सी (जून १९२१ लंडन विद्यापीठ, इंग्लंड), बार–ॲट–लॉ (जून १९२२ ग्रेजइन संस्था, लंडन), डी.एस्सी. (नोव्हेंबर १९२३ लंडन विद्यापीठ, इंग्लंड) या उच्च पदव्या प्राप्त केल्या. डॉ. आंबेडकरांनी ८ जूलै १९४५ रोजी मुंबई येथे पिपल्स एज्युकेशन सोसायटीची स्थापना, २० जून १९४६ रोजी मुंबई येथे सिध्दार्थ महाविद्यालय, ६ जून १९५० रोजी औरंगाबाद येथे मिलिंद महाविद्यालयाची सुरुवात केली.

लेखन कार्य (Writings)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी थॉट्स ऑन पाकिस्तान (१९४०) कॉंग्रेस आणि गांधींनी अस्पृश्याप्रति काय केले (१९४५), शुद्र पूर्वी कोण होते (१९४६), दि अनटचेबल्स (१९४८), बुध्द आणि त्यांचा धम्म (१९५०) या महत्वपूर्ण ग्रंथसंपदा शिवाय अनेक महत्वाचे लेखन कार्ये केले.

राजकीय योगदान (Political Contribution)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे १३ ऑगस्ट १९२१ सक्तीचे मोफत शिक्षण घेण्याबाबत मध्यप्रांत कौन्सिलमध्ये ठराव पास करुन घेतला, १८ फेब्रुवारी १९२७ मुंबई विधिमंडळात निवड, १९ मार्च १९२८ मुंबई कायदे कौन्सिलमध्ये महार वतनासंबंधी विधेयक मांडले, १४ नोव्हेंबर १९३० लंडन पहिल्या गोलमेज परिषदेत अस्पृश्यांच्या प्रश्नांवर भाष्य, २९ जानेवारी १९३२ घटना सुधार पार्लमेंटरी समितीवर सदस्य निवड, १५ ऑगस्ट १९३६ स्वतंत्र मजुर पक्षाची स्थापना, १७ फेब्रुवारी १९३७ मुंबई असेंब्ली निवडणुकीत विजय, १९४० विधान सभेत महार वतन बील मांडले, १९ जुलै १९४२ ऑल इंडिया शेडूल्ड कास्ट फेडरेशनची स्थापना, २० जुलै १९४२ मंजूर मंत्री पद कार्यभार स्विकारला, ऑक्टोंबर १९४७ भारताचे पहिले कायदा मंत्री शपथ, २६ नोव्हेंबर १९४६ संविधान सभेस सुपूर्द, २६ जानेवारी १९५० संविधान अंमलात आणले, २७ सप्टेंबर १९५१ हिंदू कोड बील संसदेत पास न झाल्याने कायदे मंत्रीपदाचा राजीनामा, ३० सप्टेंबर १९५६ रिपब्लिकन पक्ष स्थापनेचा निर्णय घेण्यात आला असे राजकीय योगदान होते.

सामाजिक योगदान (Social Contribution)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांचे सामाजिक कार्य समता, स्वातंत्र्य, बंधुत्व, न्याय, स्वाभिमान या मानवी मुल्यावर आधारित होते. २१ व २२ मार्च १९२० माणगाव परिषद, २० मार्च १९२७ महाड, चवदार तळ्याचा सत्याग्रह, १५ फेब्रुवारी १९२९ अमरावती–आंबादेवी मंदिर प्रवेश सत्याग्रह, १३ ऑक्टोंबर १९२९ पुणे–पर्वती मंदिर प्रवेश सत्याग्रह, ३ मार्च १९३० नाशिक–काळाराम मंदिर प्रवेश सत्याग्रह, ९ ऑगस्ट १९३० नागपूर–पहिली अखिल भारतीय अस्पृश्य परिषद, २६ डिसेंबर १९३७ खेड (रत्नागिरी) चर्मकार परिषद, ३० डिसेंबर १९३७ पंढरपूर –अस्पृश्य वर्गाची परिषद, १४ ऑक्टोंबर १९५६ नागपूर–बौध्द धम्म दीक्षा घेतली. याशिवाय अनेक उल्लेखनीय सामाजिक कार्य बाबासाहेबांची आहेत.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे आर्थिक विचार (Economic Thoughts of Dr. Babasaheb Ambedkar)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांनी अर्थशास्त्र विषयाचा सखोल व सुक्ष्म अभ्यास केला. बाबासाहेब अर्थशास्त्रज्ञ असल्यामुळे त्यांनी भारतातील आर्थिक प्रश्नाबाबत मौलिख असे संशोधनात्मक विचार मांडले आहेत. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे बहुतांश शैक्षणिक कार्य हे अर्थशास्त्र विषयाशी संबंधित आहे. बी.ए., एम.ए. पीएच.डी., एम.एस्सी, डी.एस्सी. अशा सर्व उच्च शिक्षित पदव्या अर्थशास्त्र विषयातून प्राप्त केल्या आहेत. त्यामुळे त्यांना आर्थिक प्रश्नाची जाण अत्यंत सखोल व व्यापक स्वरुपाची होती.बाबासाहेबांचे आर्थिक विचार हे केवळ तत्कालीन स्वरुपाचे नाहीत. त्यांच्या आर्थिक विचारांना वैश्विक महत्व आहे. त्यांनी आपले आर्थिक विचार प्रामुख्याने संशोधन प्रबंध, लेख व भाषण, कमिशनला

दिलेल्या साक्षी आणि जाहीरनामा आणि विधेयक या स्वरुपात मांडले. यांचे अर्थशास्त्रीय विचार हे प्रामुख्याने शोध प्रबंधाच्या लेखन स्वरुपात आहेत. त्यांचे संशोधनात्मक कार्य खूप मोलाचे आहे.

भारतीय प्राचीन व्यापार (Indian Ancient Trade)

बाबासाहेब आंबेडकर १९१२ मध्ये मुंबई विद्यापीठातून बी.ए. पदवीधर झाले. पुढील शिक्षणासाठी १९१३ मध्ये अमेरिकेतील कोलंबिया विद्यापीठात एम.ए. पदवी शिक्षणासाठी गेले. कोलंबिया विद्यापिठाने २ जून १९१५ रोजी एम.ए. पदवी प्रदान केली. डॉ. आंबेडकरांनी एम.ए. पदवीसाठी कोलंबिया विद्यापीठाला प्राचीन भारतीय व्यापार या विषयावर शोध प्रबंध सादर केला. या शोध प्रबंधात मध्यपुर्वेशी व्यापार संबंध व ब्रिटीश कालीन भारतीय आर्थिक परिस्थिती याचे विश्लेषण केले आहे.

ईस्ट इंडिया कंपनीचे प्रशासन आणि अर्थनीती (Administration and Finance of the East India Company)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी कोलंबिया विद्यापीठाला १९१५ साली "Administration and Finance of the East India Company" ईस्ट इंडिया कंपनीचे प्रशासन आणि अर्थनीती या विषयावर प्रबंध सादर केला. या लघुशोध प्रबंधात डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी १७९२ ते १८५८ या काळात ईस्ट इंडिया कंपनीच्या प्रशासन आणि वित्तनिती धोरणातील बदलांची भारतीय जनतेवर कसा अन्याय झाला याचे आर्थिक विश्लेषण केले. ईस्ट इंडिया कंपनीच्या माध्यमातून ब्रिटीश सरकार स्वतःचा कायदा करुन घेत होते. त्याची झळ मात्र भारतीय जनतेला सोसावी लागत होती. १७९२ ते १८५७ या काळात ईस्ट इंडिया कंपनी सरकारने म्हणजे ब्रिटीश सरकारने विविध प्रकारचे कर लावून भारतीय जनतेची पिळवणूक केली. जमिनीवरील कर खूप जाचक होता. शेतकरी या करामुळे कसा भरडला गेला आणि त्यांचे आर्थिक नुकसान कसे झाले व त्याचा परिणाम त्याच्या जीवनावर कसा झाला याचे विवेचन डॉ. आंबेडकरांनी केले. कंपनी सरकारने कंपनीचा विकास आणि विस्तार व्यापक स्वरुपात करण्यासाठी मोठया प्रमाणात कर्जे घेतली होती. महसूल आणि सरकारी कर्ज या स्वरुपात उभारलेल्या पैशाचा विनियोग फारच कमी प्रमाणात भारतीय जनतेच्या हितासाठी व विकासासाठी केला.

१८३४ मध्ये ईस्ट इंडिया कंपनीचा व्यापाराचा अधिकार नष्ट करुन ब्रिटीश जनतेला भारताशी व्यापार करण्याचा मार्ग मोकळा करण्यात आला. १८५८ मध्ये ईस्ट इंडिया कंपनी बरखास्त करुन ब्रिटीश सरकारची सत्ता प्रस्थापित करण्यात आली. कंपनी बरखास्त केली तेंव्हा कंपनी सरकारवर असलेल्या ६९३ लाख पौंड खर्चाचा भार भारतीय जनतेवर टाकून ब्रिटीश सरकारने भारतीय जनतेवर कसा अन्याय केला याचे विश्लेषण डॉ. आंबेडकरांनी केले. ब्रिटीश सरकारचे भारतातील आर्थिक कामगिरीचे मुल्यमापन करताना डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर म्हणतात. 'भारताने इंग्लंडसाठी खूप मोठया प्रमाणात आर्थिक योगदान दिले. परंतु इंग्लंडचे भारतासाठी मात्र नगण्य आर्थिक योगदान राहिले. ब्रिटीश सरकारचे योगदान हे बिगर आर्थिक स्वरुपाचे आहे.'

भारताचा राष्ट्रीय नफा : एक ऐतिहासिक आणि विश्लेषणात्मक अभ्यास (The National Dividend of India : A Historical and Analytical Study)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी कोलंबिया विद्यापीठात प्रोफेसर सेलिग्मन यांच्या मार्गदर्शनाखाली पीएच.डी. पदवीसाठी 'The National Dividend of India : A Historical and Analytical Study' (भारताचा राष्ट्रीय नफा : एक ऐतिहासिक आणि विश्लेषणात्मक अभ्यास) या विषयावर संशोधन प्रबंध सादर केला. १९१७ मध्ये त्यांना अर्थशास्त्र विषयात विद्यावाचस्पती (Ph.D.) पदवी प्रदान करण्यात आली. पीएच.डी. पदवीसाठी सार केलेला संशोधन प्रबंध पदवी प्रदानानंतर अकरा वर्षांनी १९२७ मध्ये इंग्लंडमधील किंग अॅंड कंपनीने 'The Evolution of Provincial Finance in British India' (ब्रिटीश भारतातील प्रांतिक वित्ताची उत्क्रांती) या शिर्षकाने ग्रंथ प्रकाशित केला. शोध प्रबंधात ब्रिटीश केंद्र सरकार आणि त्यावेळची घटक राज्य यांच्यातील आर्थिक संबंध १८३३ ते १९२१ या कालावधीत कसे–कसे विकसित झाले याची मीमांसा केली आहे. १८३३ ते १९२१ या काळात ब्रिटीश भारतीय सरकारच्या वित्त व्यवस्थेचे संपूर्ण केंद्रीकरण झाले होते. कायद्याने राज्य, केंद्र सरकारचे मात्र कार्यकारी शासन घटक राज्यांचे असे स्वरुप होते.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी ब्रिटीश भारतातील प्रांतिक व्यवस्थेतील दोष याचे विश्लेषण केले. या व्यवस्थेत खर्चाचा अर्थसंकल्प करण्याचा अधिकार घटक राज्यांकडे होता, परंतु त्यासाठी लागणारा पैसा उभारण्याची जबाबदारी केंद्र सरकारची होती. घटक राज्य सरकारच्या मागण्या वाढत गेल्या. याचा परिणाम म्हणून केंद्र सरकारचा खर्च मोठ्या प्रमाणात वाढला. त्यामुळे केंद्र सरकारची अर्थसंकल्पीय तूट प्रचंड प्रमाणात वाढत गेली. या कारणामुळे १८७१ पासून केंद्र सरकार आणि घटक राज्ये यांच्यासाठी स्वतंत्र अर्थसंकल्प करण्याची पध्दत भारतात प्रथमच सुरु झाली. केंद्र व राज्य स्वतंत्र अर्थसंकल्प पध्दतीत १८७१ ते १९२१ या काळात केंद्र सरकार आणि घटक राज्य यांच्यातील आर्थिक संबंधात अनेक

फेरबदल झाले. ही पध्दत अंमलात आणल्यानंतर सुरुवातीच्या काळात 'पुरविलेल्या रक्कमेपुरतेच अंदाजपत्रक' (बजेट बाय असाईनमेंट) असे घटक राज्यांच्या अर्थव्यवस्थेचे स्वरुप होते. वरील पध्दतीतील त्रुटी कमी करुन त्यानंतर 'उचलून दिलेल्या महसुलावर आधारित अंदाजपत्रक' (बजेट बाय असाईन्ड रेव्हेन्यूज) अशी पध्दत सुरु झाली. वरील दोन्ही पध्दतीत केंद्र सरकारने स्वतःच्या खर्चात बचत केली. परंतु घटक राज्यांच्या अर्थसंकल्पावरचा ताण वाढला. त्यांना उत्पन्न आणि खर्च यांच्यात मेळ साधण्यासाठी नवीन कर आकारणी करावी लागली. आधीच करांच्या बोजाखाली दबून गेलेल्या जनतेवर कराचा आणखी भार टाकण्यात आला. वरील दोन्ही पध्दतीमध्ये असलेले दोष लक्षात घेऊन 'महसुलाच्या हिस्सा वाटपावर आधारित' (बजेट बाय शेअर्ड रेव्हेन्यूज) पध्दत सुरु करण्यात आली. नव्या पध्दतीमुळे महसुली साधनांची केंद्र सरकार आणि घटक राज्ये यांच्यात विभागणी करण्यात आली. केंद्र सरकार आणि घटक राज्ये यांनी गोळा केलेल्या महसुलाचा हिस्सा एकमेकांना द्यायचा अशी तरतुद करण्यात झाली. डॉ. बाबासाहेब आंबेकरांनी वरील सर्व पध्दतीचे गुण– दोष विचारात घेऊन अभ्यास केला. डॉ. आंबेडकरांच्या मते, "पुर्वीच्या रचना सदोष किंवा कुचकामी ठरल्या गेल्या म्हणून नव्हेतर पुर्वीच्या वित्तीय व्यवस्थेला नवे स्वरुप देणे काळाची गरज ठरली."

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांच्या प्रांतिक वित्ताची उत्क्रांती या संशोधनासंदर्भात प्रा. सेलिग्मन यांनी असे मत मांडले की, "भारतातील प्रादेशिक वित्ताबाबतच्या वस्तुस्थितीचे चित्रण आणि त्यातील बदलाचे तटस्थ विश्लेषण हे आंबेडकरांचे विशेष योगदान आहे. वित्ताच्या प्रश्नाशी संबंधित तत्वाचे एवढे तपशीलवार अध्ययन माझ्या पाहण्यात नाही." स्वातंत्र्योत्तर भारतात केंद्र सरकार आणि राज्ये सरकार यांच्यातील आर्थिक संबंध ठरविण्यासाठी वित्त आयोग सद्यस्थितीत निती आयोग नेमले गेले. वित्त व निती आयोगानी केंद्र व राज्य यांच्या आर्थिक संबंधाची पुनर्रचना केली. याचा मुलाधार डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांचे आर्थिक योगदान आहे.

भारतातील लहान जमीन धारण क्षेत्र व उपाय (Small Holdings in India and their Remidies)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी भारतीय कृषिविषयक आर्थिक विचार मांडले आहेत. १९१८ मध्ये "Small Holdings in India and their Remidies" (भारतातील लहान जमीन धारण क्षेत्र व उपाय) हा लेख The Journal of Indian Economic Society या नियतकालिकात प्रसिध्द झाला. भारतीय शेती हा अत्यंत महत्वाचा राष्ट्रीय उद्योग असून सर्व प्राथमिक व्यवसायामध्ये शेतीचे महत्व सर्वाधिक आहे. कृषीचे अर्थव्यवस्थेत महत्व असले तरी कृषी उत्पादकता कमी आहे. याचे प्रमुख कारण म्हणजे शेतीच्या धारण क्षेत्राचा आकार होय. डॉ. आंबेडकरांच्या मते धारण क्षेत्राचा आकार लहान तसेच ती वेगवेगळ्या ठिकाणी विखुरलेली ही भारतीय शेतीची समस्या आहे. शेतजमिनीचे विभाजन व विखुरीकरण याचा कृषी उत्पादकतेवर प्रतिकूल परिणाम होतो. या कृषी समस्येच्या अनुषंगाने डॉ. आंबेडकरांनी असे विचार मांडले की, लहान व विखुरलेली जमीन धारण क्षेत्र ही भारतीय शेतीची मुख्य समस्या आहे. तेंव्हा जमिनीची उत्पादकता वाढविण्यासाठी केवळ जमिनीचे एकत्रीकरण करणे पुरेसे नाही तर त्यांचा आकार वाढवून त्यांना किफायतशीर धारण क्षेत्र करणे हे देखील महत्वाचे आहे. धारण क्षेत्र किफायतशीर आहे की बिनकिफायतशीर आहे हे त्यांच्या आकारावर अवलंबून नसून इतर उत्पादन घटकांचे प्रमाण कितपत योग्य आहे. यावर अवलंबून असणे इतर उत्पादन घटक योग्य प्रमाणात उपलब्ध असतील तर मोठ्या धारण क्षेत्राप्रमाणेच लहान धारण क्षेत्र किफायतशीर ठरु शकतात. डॉ. आंबेडकरांच्या मते किफायतशीर धारण क्षेत्र म्हणजे 'भूमी, भांडवल व श्रम इत्यादी घटकांचा संयोग अशा प्रकारे होणे की, प्रत्येक घटकांचे प्रमाण व योगदान दुसऱ्या घटकांशी तुलना करता सर्वोच्च राहील.' जमिनीची उत्पादकता वाढविण्याचा खरा उपाय क्षेत्राचा आकार वाढविणे हा नसून भांडवल, श्रमिक व इतर उत्पादन घटकात वाढ करणे हा आहे. जमीन धारण क्षेत्र योग्य की, अयोग्य या संदर्भात उपभोगाऐवजी उत्पादनावर बाबासाहेबांनी भर दिला.

अतिरिक्त लोकसंख्या व भांडवलाची कमतरता या कारणानेच नाईलाजास्तव मजुरांचा वापर मशागतीसाठी अधिक करावा लागतो. अशावेळी श्रमिक आवश्यकतेपेक्षा जास्त असतात. उत्पादन घटकांच्या अयोग्य एकत्रीकरणामुळे कमी उत्पादकता आणि अकार्यक्षमता सिध्द होते. कृषी क्षेत्रावर अवलंबून असलेली अतिरिक्त लोकसंख्या तसेच भांडवलांचे प्रमाण वाढवून उत्पादन वाढविण्याचे प्रयत्न केले तरी मजूर कमी लागतील आणि निष्क्रिय श्रमिकांच्या संख्येत भर पडेल. यालाच डॉ. आंबेडकरांनी 'निरर्थक आणि अनावश्यक श्रमिक' असे संबोधले. डॉ. बाबासाहेबांनी असे सुचविले की, श्रमिकांची उत्पादकता वाढवायची असेल तर अतिरिक्त श्रमिकांना कृषी क्षेत्रातून इतर क्षेत्रात सामावून घेणे हाच योग्य उपाय आहे. डॉ. आंबेडकरांनी भारतीय शेतीच्या समस्या सोडविण्यासाठी औद्योगिकीकरण हा उत्तम उपाय आहे असे मत मांडले. औद्योगिकीकरणामुळे कृषी क्षेत्रावरील भार कमी होईल. जमीनीचे विभाजन व तुकडीकरण नियंत्रित होईल. कृषी उत्पादकता, श्रमिकांची उत्पादकता, भांडवल गुंतवणुक, शेती करणाऱ्याचे उत्पन्न, बचत वाढेल आणि शेतकरी किफायतशीर धारणक्षेत्र निर्मितीकडे वळतील. जमिनीच्या तुकडी करणाला वारसा हक्क कायदा जबाबदार होता हे डॉ. बाबासाहेबांना मान्य नव्हते. तर त्यांच्या मते याला जबाबदार कारण म्हणजे जमिनीवर असणारा अमर्यादित लोकसंख्येचा भार हे होय. शेती हा एकमेव

व्यवसाय होता त्यामुळे जगण्यासाठी जमिनीचा लहानसा तुकडा आवश्यक होता. शेती किफायतशीर ठरते म्हणून किंवा राहणीमान खालच्या दर्जाचे आहे म्हणून शेती कसली जात नव्हती तर शेती व्यवसायापेक्षा दुसरा कोणताच व्यवसाय फायदेशीर उपलब्ध नव्हता. यामुळेच लहान धारण क्षेत्राला बाबासाहेबांनी पसंती दर्शविली याचा अर्थ असा नव्हे की, ते लहान धारण क्षेत्र एकत्रीकरणाच्या विरोधी होते.

डॉ. आंबेडकरांच्या मते पडीक जमीन भूमिहीन लोकांना शेती करण्यासाठी द्यावी. भूमिहीन लोकांचा धर्म, जात न पाहता किंवा असा भेद न करता पडीक जमीन द्यावी. बाबासाहेबांच्या मते सामुदायिक शेती पध्दत स्विकारली पाहिजे. यामुळे कोणी जमीनदार, कुळ किंवा भूमिहीन राहणार नाही. शेतीच्या मशागतीसाठी पाण्याचा पुरवठा जनावरे, अवजारे, खते, बी–बियाणे या स्वरुपात आर्थिक मदत सरकारने द्यावी. नियमानुसार कर सरकारने जमा करुन घ्यावा व राहिलेले उत्पन्न शेती करणाऱ्यामध्ये वाटले जावे. सामुदायिक शेती पध्दतीमुळे उत्पादकता आणि कार्यक्षमता कायम राहून ग्रामीण अर्थव्यवस्था सुधारण्यास मदत होईल.

"A study in the provincial Decentralization of imperial Finance in British India"

एम.ए. आणि पीएच.डी. या दोन्ही पदव्या पूर्ण केल्या नंतर १९१६ डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर अमेरिकेहून (न्यूयार्क) इंग्लंडला (लंडन) निघाले. त्यांना ऑक्टोबर १९१६ मध्ये 'लंडन स्कुल ऑफ इकॉनॉमिक्स अँण्ड पॉलिटिकल सायन्स' येथे प्रवेश मिळाला. कोलंबिया विद्यापीठात अर्थशास्त्रात एम.ए. व पीएचडीत्र पदवी पूर्ण केल्यामुळे त्यांना लंडन विद्यापीठाने बी.एस्सी. ऐवजी सरळ एम.एस्सी ला प्रवेश दिला. परंतु बडोदा संस्थानाची शिष्यवृत्तीची मुदत संपल्यामुळे व मुदत वाढ नामंजूर झाल्याने भारतात जाऊन कांही कालावधीनंतर परत येऊन अभ्यासक्रम पूर्ण करण्याची सवलत लंडन विद्यापीठाने दिली. डॉ. आंबेडकर आक्टोंबर १९१६ मध्ये एम.एस्सी व डी.एस्सी अभ्यासक्रम अपूर्ण ठेवून भारतात परतले. अपूर्ण अभ्यासक्रम लंडन जाऊन पूर्ण करयासाठी काहीच पैसे शिल्लक राहात नव्हते. अशात बाबासाहेबांना सिडन हॅम कॉलेज, मुंबई येथे प्राध्यापक म्हणून दोन वर्षासाठी नेमणुक मिळाली. ११ नोव्हेंबर १९१८ ते ११ मार्च १९२० पर्यंत प्राध्यापक म्हणून सेवा केली. अत्यंत काटकसर करुन पैसे जमा केले आणि ५ जूलै १९२० रोजी लंडनला गेले जून १९२१ मध्ये लंडन विद्यापिठाला एम.एस्सी. पदवीसाठी 'A study in the provincial decentralization of imperial finance in British India' या विषयावर शोध प्रबंध सादर केला आणि विद्यापीठाने तो स्विकारला. १९२१ साली त्यांना एम.एस्सी. पदवी प्रदान करण्यात आली.

रुपयाचा प्रश्न : उगम आणि उपाय (The problem of the Rupee : Its origin and solution)

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी 'लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स अँण्ड पोलिटिकल सायन्स' येथे अर्थशास्त्रामध्ये डी.एस्सी. पदवी करीता १९१६ मध्ये प्रवेश घेतला. बडोदा संस्थानचे महाराज सयाजीराव गायकवाड यांची शिष्यवृत्ती मुदत संपल्यामुळे व मुदत वाढ नामंजूर झाल्याने ते परत भारतात आले आणि १९२० साली लंडनला परत गेले. ऑक्टोंबर १९२२ मध्ये डी.एस्सी पदवीसाठी "The problem of the Rupee : Its origin and solution". (रुपयाचा प्रश्न : उगम आणि उपाय) हा संशोधन प्रबंध सादर केला आणि १४ एप्रिल १९२३ रोजी बाबासाहेब भारतात परत आले. नंतर नोव्हेंबर १९२३ मध्ये त्यांना डी.एस्सी पदवी प्रदान करण्यात आली. ही पदवी मिळविणारे बाबासाहेब हे पहिले भारतीय होते.

"रुपयाचा प्रश्न: उगम आणि उपाय" या विषयी लिहिलेल्या शोध प्रबंधात डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी भारतीय रुपयाची उत्क्रांती आणि भारतासाठी आदर्श चलन पध्दती कोणती याची मीमांसा केली. भारताचा रुपया आणि इंग्लंडचा पौंड यांच्या संबंधाचा महत्वपूर्ण प्रश्न या अभ्यासात समाविष्ट होता. १८०० ते १९२० या कालावधीत भारतीय रुपयाची चलन म्हणून कशी जडणघडण होत गेली याचे सविस्तर विवेचन केले. त्या काळात भारतासाठी कोणती चलन पध्दती योग्य व आदर्श आहे. या संदर्भात वाद निर्माण झाला होता. भारतासाठी हे सुवर्ण परिणाम (Gold Standard) व सुवर्ण विनियम परिणाम (Gold Exchange Standard) या दोन चलन पध्दतीपैकी कोणती चलन पध्दत योग्य आहे हा वाद होता. सुवर्ण परिणामात सोन्याच्या नाण्यांचा चलन म्हणून वापर करण्यात येतो. तर सुवर्ण विनिमय परिमाणात कागदी नोटांचा चलन म्हणून वापर करण्यात येतो. डॉ. आंबेडकरांनी भारतासाठी आदर्श चलन पध्दती कोणती? या विषयी मुलगामी विचार मांडले.

प्रसिध्द अर्थशास्त्रज्ञ प्रा. किन्स यांच्या मते, भारतासाठी सुवर्ण विनिमय परिमाण ही योग्य चलन पध्दती आहे. यांच्या मते सुवर्ण विनिमय परिमाण ही योग्य चलन पध्दती आहे. यांच्या मते सुवर्ण विनियम परिमाण हे लवचिक असल्याने भविष्यकालीन अर्थव्यवस्थेसाठी उपयुक्त ठरेल. प्रा. किन्सच्या चलन पध्दतीला डॉ. आंबेडकरांनी विरोध केला. कारण डॉ. आंबेडकरांच्या मते सुवर्ण विनिमय परिमाणात स्थैर्य राहू शकत नाही. या पध्दतीत लवचिकता हा गुणधर्म जरुर असेल. परंतु चलन निर्मितीवर आणि पुरवठ्यावर मर्यादा व नियंत्रण राहणार नाही. परिणामी अतिचलनाच्या पुरवठ्यामुळे चलनवाढ आणि भाववाढ यासारख्या समस्या निर्माण होतात. परिणामी रुपयाची किंमत कमी होईल आणि त्यातून