



## नगराची वाढ व कृशी भूमी उपयोजन बदल नांदेड-वाघाळा एक अभ्यास पाहणी Nagarcha wadh v kushi bhumi upyog badal nanded-vaghan ek abhyas pahani

\*Prof. Mane Deshmukh R. S. \*\* Dr. S. B Rathod

\*, \*\* सहाय्यक प्राध्यापक, भूगोल विभाग, छत्रपती शिवाजी कॉलेज, सातारा ४१५००१ महाराष्ट्र

### ABSTRACT

नगराचा प्रभाव सभोवताली असलेल्या उपनगरातील अनेक घटकांवर होत असतो. यामध्ये प्रामुख्याने उपनगरातील कृशी भूमी उपयोजनामध्ये मोठ्या प्रमाणात बदल होत असतो. गेल्या दोन दशकात नांदेड शहराचा झपाट्याने विस्तार होत असून त्याचा परिणाम सभोवतालच्या १९ उपनगरातील भूमी उपयोजनावर घडून आलेला आहे. म्हणून प्रस्तुत पोथ निबंधात नांदेड - वाघाळा महानगरपालिके सभोवताली असलेल्या १९ उपनगरातील कृशी भूमी उपयोजनात बदल कसा झाला आहे तो पोथ्याचा प्रयत्न केला आहे. नांदेड-वाघाळा शहराचे क्षेत्रफळ ८० चौ.किमी. असून शहरालगत १९ उपनगरे आहेत. या सर्व उपनगराचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ ८६,१९.४६ हेक्टरस असून त्यापैकी १३४७ हेक्टरस क्षेत्रफळ कृशीखाली आहे. सदरच्या अभ्यासासाठी १९८१ ते २००१ हा कालावधी निवडला आहे. प्रस्तुत पोथ निबंधात द्वितीय आकडेवारीचा आधार घेण्यात आला आहे. उपनगर हा अभ्यासाचा घटक मानला आहे. सदरच्या अभ्यासातून कृशी खालील जमिनीचे प्रमाण दोन दशकात ४१.१: ने कमी झाल्याचे दिसून आले. सदरचा अभ्यास उपनगरीय कृशी विकासाच्या नियोजनासाठी उपयुक्त आहे.

### Keywords :

#### १. प्रस्तावना :

भूमी ही एक अत्यंत महत्त्वाची साधन संपत्ती आहे. सुपीक जमीन ही विविध पिकांच्या उत्पादनासाठी महत्त्वाचा घटक आहे. सामान्यपणे माती तयार होण्याची प्रक्रिया फार हळू आहे आणि १ से.मी. मातीचा थर तयार होण्यासाठी १००० वर्षे लागतात. नागरीकरण अति वेगाने होत आहे. शहराची वाढ होत असताना त्याचा प्रभाव सभोवताली असलेल्या उपनगरातील अनेक घटकांवर होत असतो. यामध्ये कृशी भूमी उपयोजनात मोठा बदल होतो. शहराची वाढ झपाट्याने होते तेव्हा शहरातील लोकसंख्या शहराच्या सभोवताली असलेल्या परिसरात वास्तव्यास जाते. असाच परिणाम नांदेड-वाघाळा शहरालगत असलेल्या १९ उपनगरात झालेला आहे. प्रस्तुत अभ्यासात नांदेड वाघाळा महानगरपालिके सभोवताली असलेल्या १९ उपनगरातील कृशी भूमी उपयोजनातील बदलाचा अभ्यास करण्यात आला आहे.

#### २. अभ्यासक्षेत्र :

महाराष्ट्राच्या पूर्व भागात नांदेड हा जिल्हा असून नांदेड वाघाळा शहर मुहानगरपा. लिकेचे ठिकाण असून शहरालगत १९ उपनगरे आहेत. ही उपनगरे १८ ३१' उत्तर अक्षांश व ७७ १०' पूर्व रेखांशावर वसलेली आहेत. उपनगराचे एकूण क्षेत्रफळ ८६,१९.४६ हेक्टरस इतके आहे. भूरचनेच्या दृष्टीने उपनगरातून पश्चिमेकडून पूर्वेकडे गोदावरी नदीचा प्रवाह गेला आहे. उपनगराच्या उत्तर भागातून आसना नदीचे पात्र आहे. ही उपनगरे समुद्रसपाटीपासून सरासरी ४८९ मी. उंचीवर आहेत. उत्तरेकडचा भाग जास्त उंचीचा असून दक्षिण पूर्व भाग उताराचा आहे. या उपनगरातील २००१ च्या अहवालानुसार कृशी भूमी उपयोजनाखालील क्षेत्र १३४७.५८ हेक्टरस इतके आहे.

#### ३. उद्देश :

प्रस्तुत पोथ निबंधात खालील उद्दिष्टांना अनुसरून अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

१. कृशी भूमी उपयोजनातील बदलाचे विप्लेशन करणे.

२. कृशी भूमी उपयोजनातील नियोजनाचा आराखडा सुचित करणे.

#### ४. सांख्यिकी व संपोषण पद्धती :

सदरचा अभ्यास द्वितीय आकडेवारीवर आधारलेला आहे. सदरची माहिती १९८१, १९९१ व २००१ चे जनगणना अहवालामधून संकलित केलेली आहे. सदरच्या अभ्यासात उपनगर हा अभ्यास घटक मानला आहे. अभ्यासासाठी १९८१ ते २००१ हा कालावधी निवडला आहे. फक्त कृशी भूमी उपयोजनातील बदल हा घटक अभ्यासासाठी निवडला आहे. कृशी भूमिउपयोजन बदल टक्केवारीत रूपांतर केले व त्याची तुलना एकूण उपनगराच्या सरासरीची केली. कृशी भूमी उपयोजनातील बदलाचे चार - अति जास्त, जास्त, मध्यम व अति कमी - भागात विभागणी केली. हे विभाग छायांकन पद्धतीच्या साहाय्याने नकाशात दाखविण्यात आले आहे.

नांदेड-वाघाळा उपनगरे

स्थान दर्शक नकाशा

#### नांदेड-वाघाळा उपनगरे स्थान दर्शक नकाशा



#### भूमी :

- १ - चणेराव बु. ॥
- २ - चणेराव बु. ॥
- ३ - चणेराव बु. ॥
- ४ - चणेराव बु. ॥
- ५ - चणेराव बु. ॥
- ६ - चणेराव बु. ॥
- ७ - चणेराव बु. ॥
- ८ - चणेराव बु. ॥
- ९ - चणेराव बु. ॥
- १० - चणेराव बु. ॥
- ११ - चणेराव बु. ॥
- १२ - चणेराव बु. ॥
- १३ - चणेराव बु. ॥
- १४ - चणेराव बु. ॥
- १५ - चणेराव बु. ॥
- १६ - चणेराव बु. ॥
- १७ - चणेराव बु. ॥
- १८ - चणेराव बु. ॥
- १९ - चणेराव बु. ॥

#### ५. विशय विवेचन :

❖ १९८१ ते १९९१ मधील बदल

उपनगरातील कृशीसाठी उपलब्ध असलेली भूमी १९८१ मध्ये ८७४६ हेक्टरस होती. ती १९९१ मध्ये ५९१६ हेक्टरस झाली. १९८१ ते १९९१ या दशकात कृशी खालील भूमीचे क्षेत्र ३४.४: नी कमी झाले.

अ) अतिजास्त बदल :

उपनगराच्या सरासरीची तुलना करता अति जास्त बदल गोपाळचावडी (९१.७: ) येथे झाला असून त्या खालोखाल जंगमवाडी (९१.३:), बंकीरामपूर (७८.२:), ब्रह्मप.

री या चार उपनगरातील कृषी खालील भूमीचे क्षेत्र कमी झाले. कारण या दशकात नांदेड शहराच्या वाढीचा कल पूर्व व वायव्य दिशेस होता. म्हणून या उपनगरातील कृषी खालील भूमीचे प्रमाण कमी झाले.

ब) जास्त बदल :

उपनगराच्या सरासरीची तुलना करता अतिजास्त बदल वाडी बु.॥ येथे आढळून आला. येथे ४०.९: ने कृषी खालील भूमीचे क्षेत्र कमी झाले.

क) मध्यम बदल :

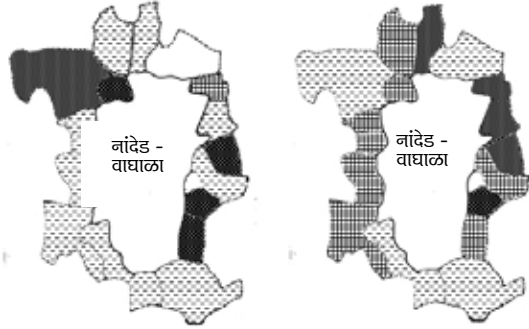
उपनगराच्या सरासरीची तुलना करता मध्यम बदल धनेगांव या उपनगरात झाला आहे. या उपनगरात कृषीखालील भूमीचे क्षेत्र ३८.१: ने कमी झालेले आहे.

ड) अतिकमी बदल :

उपनगराच्या सरासरीची तुलना करता अति कमी बदल कोटीरथ (२६.५:), तरोडा बु.॥ (२२.३:), तरोडा (२०.९:), नसरतपूर (१९.१:), हस्सापूर (१८.४:), मह. लज्जा (१२.८:), गुंडेगांव (१०.१:), पांगरी (७.७:), वाजेगाव (५.८:) व बाबुलगांव (६.५:) या उपनगरात झाला आहे. कारण या दशकात शहराच्या वाढीचा कल उत्तर व दक्षिणेस कमी होता. यातील उपनगरे गोदावरी काठालगत आहेत. नागरी सुविधा अपुऱ्या आहेत.

याच दशकात सांगवी बु.॥ या उपनगरात काहीच बदल झाला नाही. मुंजमपेट (११.३:) आणि वाजेगांव (५.८:) उपनगरात कृषीखालील भूमीचे क्षेत्रात वाढ झाली आहे.

नांदेड-वाघाळा उपनगरातील कृषी भूमी उपयोजनातील बदल (१९८९ ते १९९९) (१९९९ ते २००९)



कृषीसाठी उपलब्ध असलेल्या भूमीमधील बदल (१९८९ - २००९)

अ.नं	उपनगराचे नांव	1981&1991		1991&2001		1981&2001	
		हेक्टर्समध्ये	टक्केवारी	हेक्टर्समध्ये	टक्केवारी	हेक्टर्समध्ये	टक्केवारी
1	तरोडा (खु)	&71-26	&20-9	&49-63	&18-4	&120-89	&35-42
2	तरोडा (बु)	&108-81	&22-3	&89-55	&23-6	&198-36	&40-6
3	वाडी (बु)	&633-47	&40-9	&72-01	&7-9	&705-48	&45-6
4	नसरतपूर	&17-48	&19-1	&8-88	&11-9	&26-36	&28-8
5	हस्सापूर	&40-54	&18-4	&18-95	&10-5	&59-49	&26-9
6	जंगमवाडी	&489-56	&91-3	&6-13	&13-1	&495-69	&92-41
7	सांगवी (बु)	0	0	&26-05	&4-6	&26-05	&4-6
8	महालज्जा	&21-23	&12-8	&28-98	&25-3	&80-21	&48-4
9	ब्रह्मपूरी	&613-95	&78-2	&51-02	&29-8	&664-97	&84-7
10	कोटीरथ	&77-51	&26-5	&34-99	&16-3	&112-5	&42-8
11	विश्वपुरी	&168-36	&17-2	&155-03	&19-2	&323-39	&33-1
12	पांगरी	&38-33	&7-7	&13-9	&3-1	&52-23	&10-5
13	गुंडेगांव	&23-78	&10-1	&16-97	&7-9	&40-75	&17-3
14	मुंजमपेट	&4-03	&11-3	&0-99	&2-5	&5-0	&13-9
15	धनेगांव	&175-04	&38-1	&59-99	&21-1	&235-03	&51-2
16	बळीरामपूर	&115-56	&82-2	&8-93	&35-6	&124-49	&80-51
17	गोपाळवाडी	&168-86	&61-7	&18-99	&18-2	&187-85	&68-7
18	बाबुलगांव	&50-02	&5-5	&80-06	&9-3	&130-08	&14-2
19	वाजेगांव	&10-19	&5-8	&19-04	&10-3	&8-85	&5-1
	एकूण	&2829-54	&32-4	&758-11	&12-8	&3587-65	&41-1

स्त्रोत : लेखक (२०१०)



आकृती क्र. २ (अ) (ब)

❖ १९९९ ते २००९ मधील बदल :

उपनगरातील कृषीसाठी उपलब्ध असलेली भूमी १९९९ मध्ये ५९९९ हेक्टर्स होती. ती २००९ मध्ये ५१५८ हेक्टर्स झाली. १९९९ ते २००९ या दशकात कृषी खालील भूमीचे क्षेत्र १२.८: ने कमी झाले.

अ) अतिजास्त बदल :

एकूण उपनगराच्या सरासरीची तुलना करता अतिजास्त बदल बळीरामपूर (३५.६:) या उपनगरात झाला. या उपनगराचे शहरापासून अंतर कमी, नागरी सुविधा उपलब्ध म्हणून कृषी खालील क्षेत्र वेगाने कमी झाले.

ब) जास्त बदल :

उपनगराच्या सरासरीषी तुलना करता जास्त बदल ब्रह्मपुरी (२३.६:), महालजा (२५.३:), तरोडा बु.॥ (२३.६:), धनेगांव (२१.१:), या चार उपनगरात झाला.

क) मध्यम बदल :

उपनगराच्या सरासरीषी तुलना करता मध्यम बदल तरोडा खु.॥ (१८.४:), नसरतपूर (११.९:), हस्सापूर (१०.५:), जंगमवाडी (१३.१:), कोटीरथ (१६.३:), विश्णुपुरी (१९.२:), गोपाळचावडी (१८.२:), व वाजेगांव (१०.३:) या आठ उपनगरात झाला.

ड) अतिकमी बदल :

उपनगराच्या सरासरीषी तुलना करता अति कमी बदल वाडी बु.॥ (७.९:), सांगवी बु.॥ (४.६:), पांगरी (३.१:), गुंडेगांव (७.९:), व बाबुलगाव (९.३:) या उपनगरात झाला. ही उपनगरे नदी काठावर असल्याने अलिकडील काळात महापूराचे संकट, उत्तरेस मूलभूत नागरी सुविधांचा अभाव असल्याने कृशी खालील भूमीतील बदल कमी प्रमाणात झाला.

या दषकात मुंजमपेठ या उपनगरात कृशी खालील भूमीच्या क्षेत्रात २.५: नी वाढ झाली.

❖ १९८१ ते २००१ मधील बदल :

उपनगरातील कृशीसाठी उपलब्ध असलेली भूमी १९८१ मध्ये ८७४६ हेक्टर्स होती. ती २००१ मध्ये ५१५८ हेक्टर्स झाली. १९८१ ते २००१ या वीस वर्षांत कृशीखालील भूमीचे क्षेत्र ४१.१: नी कमी झाले.

अ) अतिजास्त बदल :

एकूण उपनगराच्या सरासरीषी तुलना करता अतीजास्त बदल जंगमवाडी (९२.४१:), ब्रह्मपुरी (८४.७:), बळीरामपूर (८०.५१:), गोपाळचावडी (६८.७:), व धनेगांव (५१.२:) या पाच उपनगरात झाला. या दोन दषकात नांदेड षहराची वाढ पूर्व दिशेने झाली. म्हणून कृशी खालील भूमीचे प्रमाण कमी झाले.

ब) जास्त बदल :

उपनगराच्या सरासरीषी तुलना करता जास्त बदल महालजा (४८.४:), वाडी बु.॥ (४५.६:), कोटीरथ (४२.८:) व तरोडा बु.॥ (४०.६:) या चार उपनगरात झाला.

क) मध्यम बदल :

सरासरीषी तुलना करता मध्यम बदल तरोडा खु.॥ (३५.४२:), व विश्णुपुरी (३३:) या दोन उपनगरात झाला. या दोन उपनगरांचे षहरापासूनचे अंतर जास्त असल्याने कृशी खालील

भूमीचे बदल मध्यम प्रमाणात झाले आहे.

ड) अति कमी बदल :

उपनगराच्या सरासरीषी तुलना करता अति कमी बदल नसरतपूर (२८.८:), हस्सापूर (२६.९:), सांगवी (४.६:), पांगरी (१०.५:), गुंडेगाव (१७.३:), बाबुलगाव (१४.२:), वाजेगांव (५.१:) या उपनगरात झाला.

मुंजमपेठ या उपनगरात कृशीखालील भूमी कमी न होता १६.९: नी वाढ झाली आहे. पुरग्रस्त भाग व स्थानिक विपिष्ट धार्मिक कारण कारणीभूत ठरले आहे. वरील उपनगरांचे षहरापासून अंतर जास्त असल्याने कृशी खालील भूमीत कमी प्रमाणात बदल झाला आहे. षिवाय नदी काठ, दलदलयुक्त जमीन, नागरी सुविधांची कमतरता, पिण्याच्या पाण्याचा अपुरा पुरवठा या घटकांच्या प्रभावामुळे कृशी खालील भूमीमधील बदल कमी प्रमाणात झाला आहे.

६) निष्कर्ष :

वरील अभ्यासातून असे दिसून येते की, १९८१ ते २००१ या दोन दषकात कृशीसाठी उपलब्ध असलेली भूमी ४१.१: ने कमी झाली आहे. मुंजमपेठ या उपनगरात १३.९: नी वृद्धी झालेली आहे. सदरच्या अभ्यासातून कृशी भूमी उपयोगातील बदल भौगा. लीक परिस्थिती, नागरीकरण, औद्योगिक विकास आणि लोकसंख्या षास्त्रीय घटक. िंचा निकटचा संबंध दर्षविताना. याचाच अर्थ असा की नांदेड-वाघाळा षहराच्या वाढीचा परिणाम उपनगरातील भूमी उपयोगावर होवून कृशीखालील क्षेत्र कमी होत आहे.

## REFERENCES

- 1) H. Lal, (1987), City and Urban Fringe – A Case study of Bareilly, Concept Publishing Company, New Delhi. pp. 95-166
- 2) Harold Carter, (1983), Edward Arnold, p.p. 130-148.
- 3) K. Siddhartha and S. Mukherjee, (2000), Cities Urbanization and Urban Systems, Kisalaya Publications, Delhi pp. 127-136
- 4) M. Husan, Agricultural Geographi.
- 5) Jasbir Singh & S. S. Dhillon (1984), Agricultural Geography, Tata Mc Graw-Hill Publishing Company, Delhi.
- 6) Census of India, District Census Handbook, Nanded, Part II – A and B, 1981, 1991, 2001.
- 7) डॉ. फुले (२००५) - लातूर जिल्ह्यातील भूमी उपयोगातील बदल - संशोधक वचप ध.