

#### **Pravara Rural Education Society's**

## Arts, Science and Commerce College,

Kolhar Tal. Rahata, Dist.- Ahmednagar- 413710

Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune

**AQAR: 2023-24** 



Key Indicator: 1.3
Curriculum Enrichment

**Metric: 1.3.2 (QnM)** 

Number of courses that include experiential learning through project work/field work/internship during the year



## **Metric: 1.3.2 (QnM)**

Number of courses that include experiential learning through project work/field work/internship during the year

Sr. No.	Program name	Name of the Course	Activity name	No. of Students undertaking project work/field Visit/internship	Page No.
1.	M.Com.	Project Work/ Case Studies	Project	18	3
2.	B.Com.	Marketing Management-II & III	Internship	10	42
3.	B.Com.	Banking & Finance- Paper II & III	Internship	17	46
4.	M.Com.	On Job Training	Internship	12	50
5.	B.Sc.	Chemistry of Soil and Agrochemicals Field Visit 30		30	55
6.	M.Sc.	On Job Training/Internship	Industrial Visit	23	62
7.	B.Sc.	Botany Practical Paper	Field Visit	48	69
8.	B.Com.	Marketing Management-I & II	Field Visit	23	77
9.	B.Com.	Marketing Management-I & II	Field Visit	34	82
10.	B.A.	Environmental Science -AEC	Project	39	89
11.	B.Com.	Environmental Science-AEC	Project	27	132
12.	B.Sc.	Environmental Science-AEC	Project	22	147



## Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar

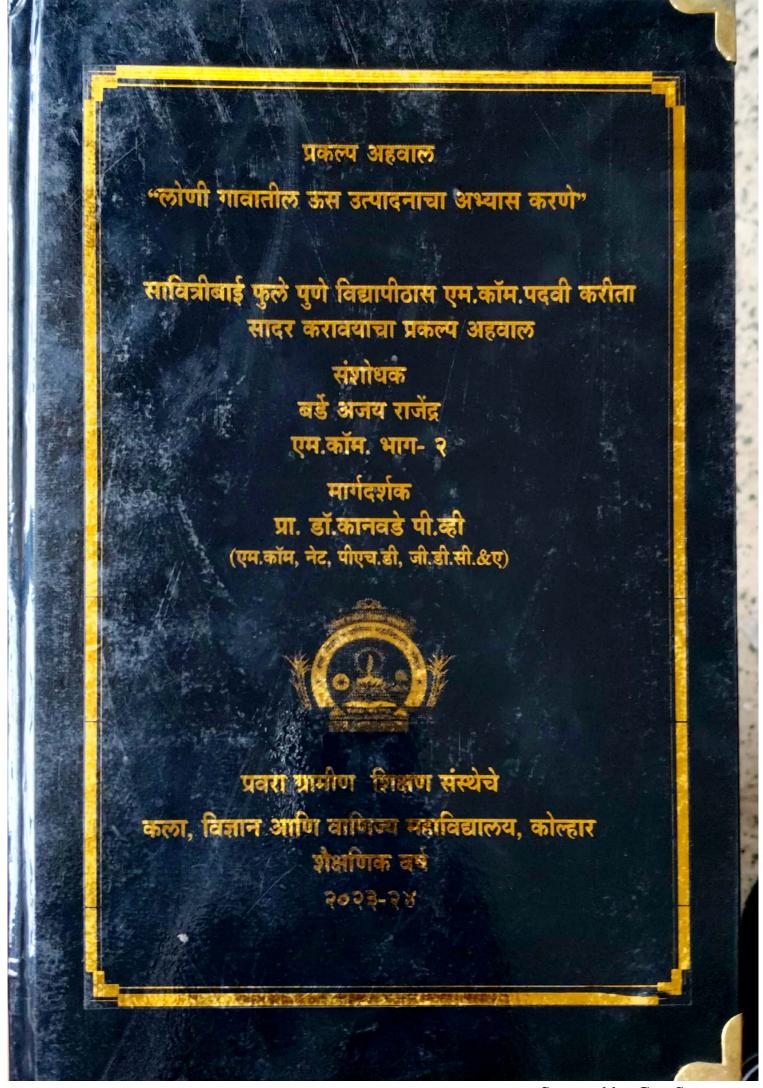
#### **Department of Commerce**

#### M.Com Project - 2023-24

Sr. No.	Name of the Student	Project Title		
1.	Barde Ajay Rajendra	Loni Gavatil Us Pikacha Aarthik Abhyas Karne		
2.	Bhosale Mahima Sanjay	Financial Performance Analysis Pravara Rural Medical		
	3 3	Trust Empolyees Co-Operative Pathsansha Ltd. Loni		
3.	Kharat Diksha Haribhau	Pravara Sahakari Bank Ltd. Loni Ya Bankechya		
		Kamkajache Vishaleshnatmak Abhyas		
4.	Kharde Aakanksha	Ahmadnagar Jilhyatil Dharmday Sansthanche Sanghtan V		
	Ramesh	Vyvsthapanacha Chititsak Abhyas Vishesh Sandarbh – Shri		
		Bhagwatimata Sansthan Kolhar Bhagwatipur		
5.	Kharde Prasad Rajendra	Nimgavjali Gavatil Dalimb Utpadan Ani Vyvsthapanacha		
		Abhyas Karne		
6.	Kolapkar Akshada Ganesh	Rahata Talukyatil Shevga Pik Utpadancha Abhyas Karne		
7.	Lakariya Vaishnavi Anil	Ahmadnagr Jilha Madyavarti Sahakari Bank Shakha		
		Babhaleshawar Yancha Kamkaj V Vyvsthapanacha Abhays		
8.	Lokhande Priyanka Gauam	Pravaranagar Gavatil Kukutpalan Vyvsyacha Abhyas Karne		
9.	Lokhande Swati Shivaji	Kolhar Gavatil Gahu Utpadanacha Abhyas		
10.	More Mahesh Sanjay	Gayi Palan V Dhudh Vyvsayache Adhyanan		
11.	Nehe Nikita Balasaheb	Rahuri Talukyatil Us Utpadanacha Abhays Karne		
12.	Nirmal Pandurang	Financial Analysis Of Nagar Urban Co-Operative Bank Ltd.		
	Suryabhan	Rahata		
13.	Pathade Ganesh B.	Jyoti Gramin Bigarsheti Sahakari Patsanshetcha Karj		
		Vitaranacha Abhyas Karne		
14.	Raut Kanchan Rajendra	A Study Of Mutual Fund As An Investment Avenue		
15.	Shelar Akash Rajendra	Nigoj Gavatil Dhobali Pikache Aarthik Adhyan		
16.	Thorat Rushikesh Ram	Kolhar Gavatil Vit Saplyaars Vyvsayachya Karypadhticha		
		Abhyas		
17.	Varpe Uddesh Sunil	To Study And Analysis Customer Satisfaction At HDFC		
		Bank		
18.	Waditake Vishal B.	Yashwant Nagari Sahakari Patsansthechya Arthik Abhays		
		Karne		
19.	Warghude Shubhangi	Kopargaon Taluktatil Polihaus V Shednet Haus Yanchya		
	Kailas	Vipanan Vyvsthapanacha Abhyas Karne		

Department of Commerce
Arts, Science and Commerce Coilege. Kolhar

PRINCIPAL
ARTS,SCIENCE & COMMERCE COLLEGE
KOLHAR,TAL,RAHATA,DIST,AHMEDNAGAR





# प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार.

प्रमाणित करण्यात येते की, बर्डे अजय राजेंद्र

याने एम.कॉम. भाग -२ या वर्गामध्ये "लोणी गावातील ऊस उत्पादनाचा अभ्यास करणे" या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण: कोल्हार

दिनांक: 15 105/24

प्रा. डॉ.कॉनवडे पी.व्ही

वाणिज्य विभाग प्रमुख

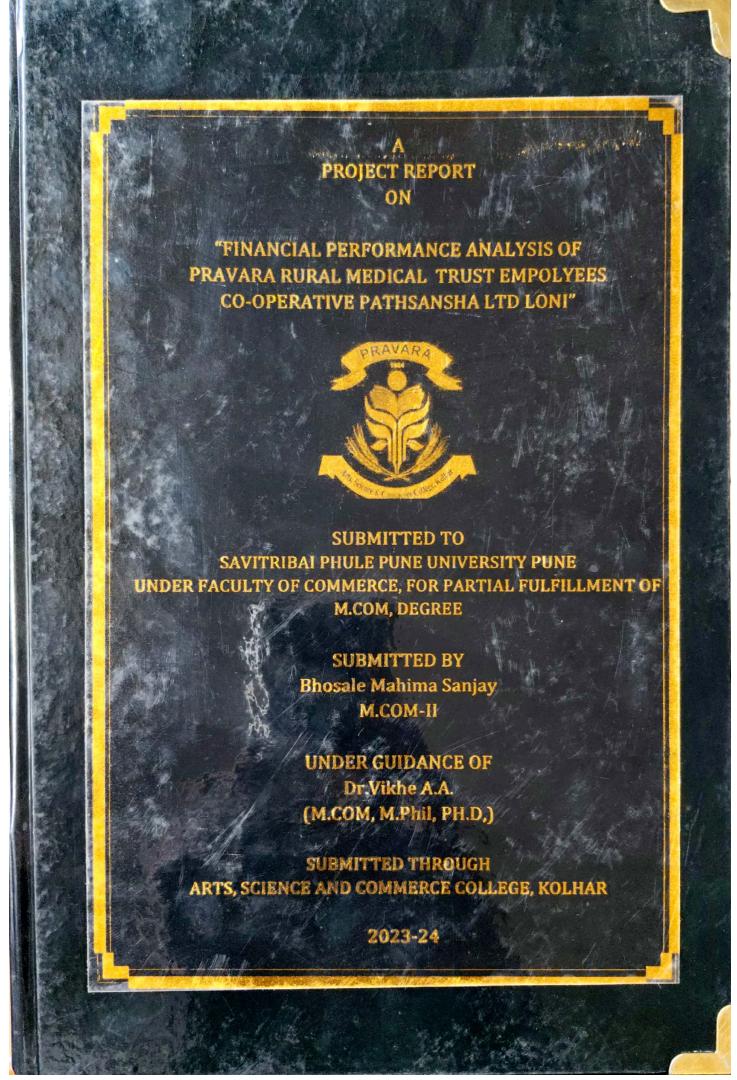
Department of Commerce Arts, Science and Commerce College, Kolhar

प्रा. डॉ.कॉनवडे पी.व्ही

मार्गदर्शक

प्राचीय र प्रवराष्ट्रामिन हिर्मित संस्थेचे कला, विज्ञान सन्स्पीज्यमहोन्द्राक्रोव्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

alex ulter



#### PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, Kohar 2023-24

#### **CERTFIFICATE**

This is to certify that **Bhosale Mahima Sanjay** of M.ocm-II has successfully completed project work report during the second term of academic year 2023-24. She visited "FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS OF PRAVARA RURAL MEDICAL TRUST EMPOLYEES CO-OPERATIVE PATHSANSHA LTD LONI" and collected information for her research work. She is provided with guidance in this connection by our staff.

Place-Kolhar

Date- 15/05/24

gnature

Guide

Signature

Head of Dept

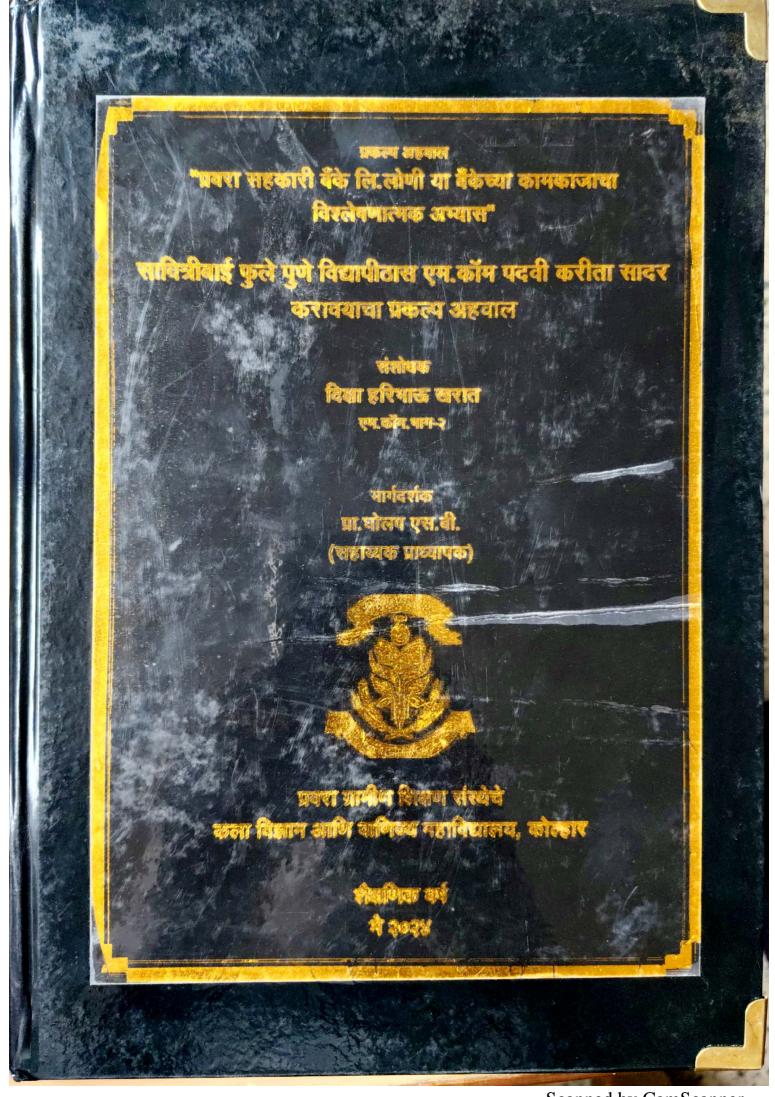
Department of Commerce

Arts, Science and Commerce College, Kolhan

Signature

External

CMV Gopales D



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, दिक्षा हरिभाऊ खरात

**ब्रि**गने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये "प्रवरा सहकारी बँके लि.लोणी या

**बँकेच्या कामकाजाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास** " या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

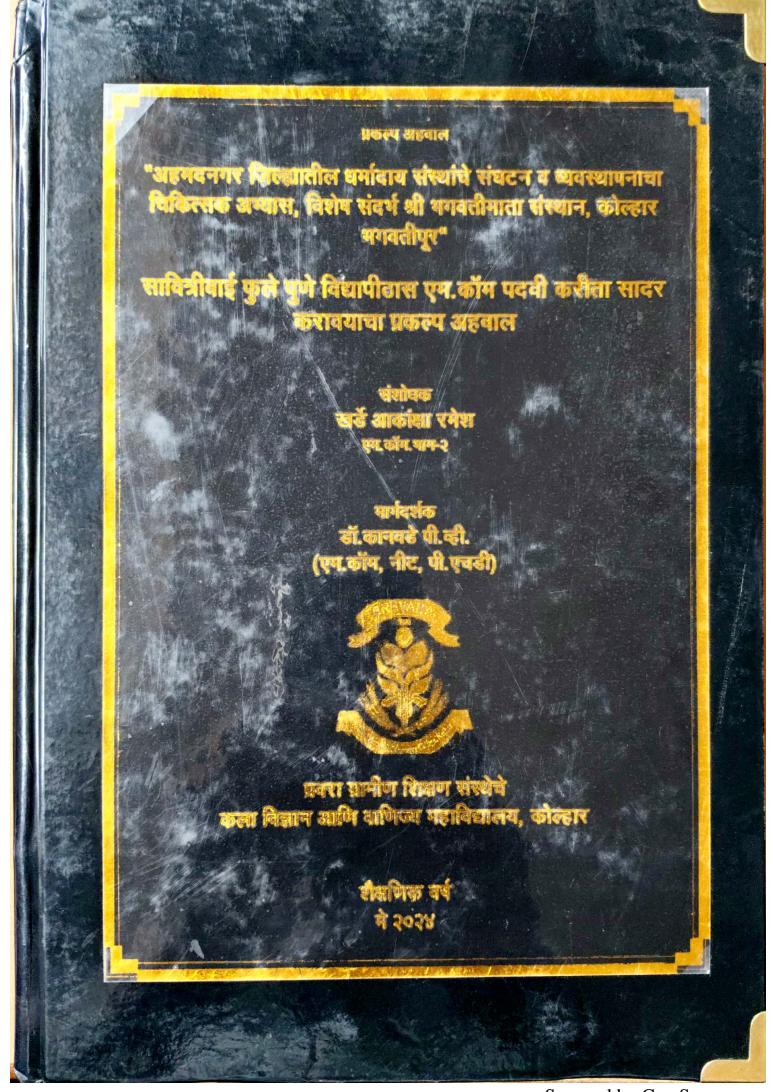
दिनांक :- 157 17२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce Arts, Science and Commerce College. Kolhar

> प्रा.घोलप एस.बी. मार्गदर्शक

alter utent



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, खर्डे आकांक्षा रमेश

हिने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये **अहमदनगर जिल्ह्यातील धर्मादाय संस्थांचे संघटन व व्यवस्थापनाचा चिकित्सक अभ्यास, विशेष संदर्भ श्री भगवतीमाता संस्थान, कोल्हार भगवतीपूर.** या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

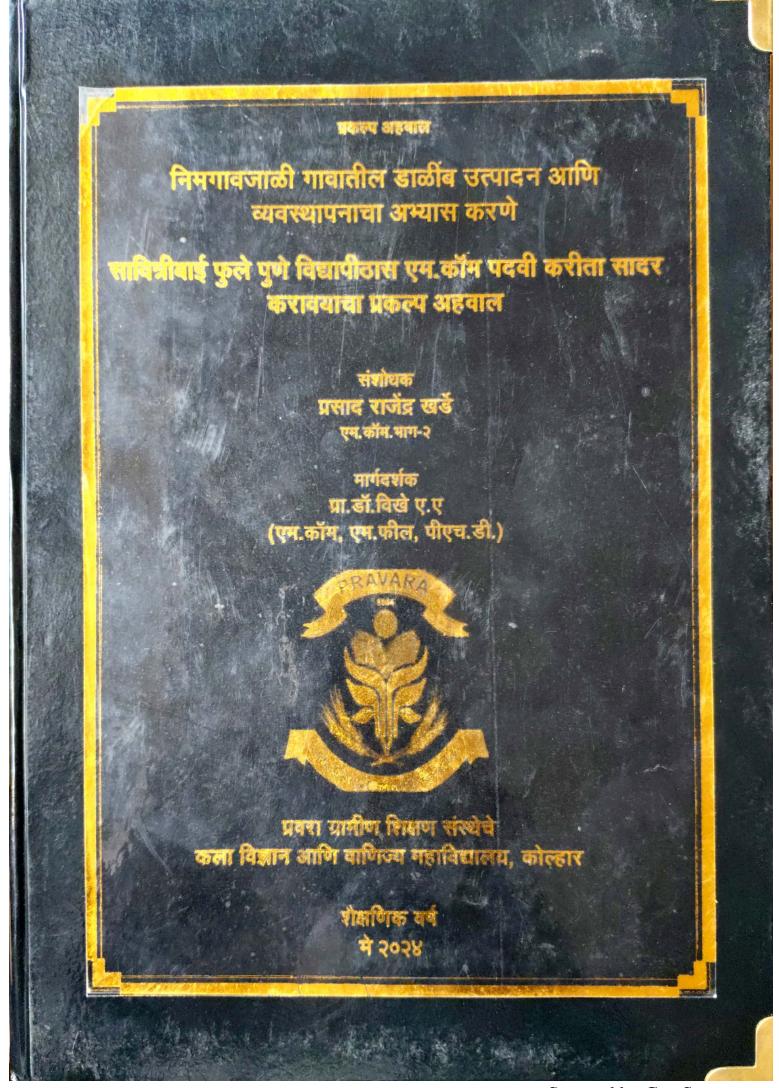
ठिकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15 / 05/२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. मार्गदर्शक प्राचीयार्यः प्रवरिग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

an the and a less D



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, प्रसाद राजेंद्र खर्डे

याने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये निमगावजाळी गावातील डाळींब उत्पादन आणि व्यवस्थापनाचा अभ्यास करणे या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण:- कोल्हार

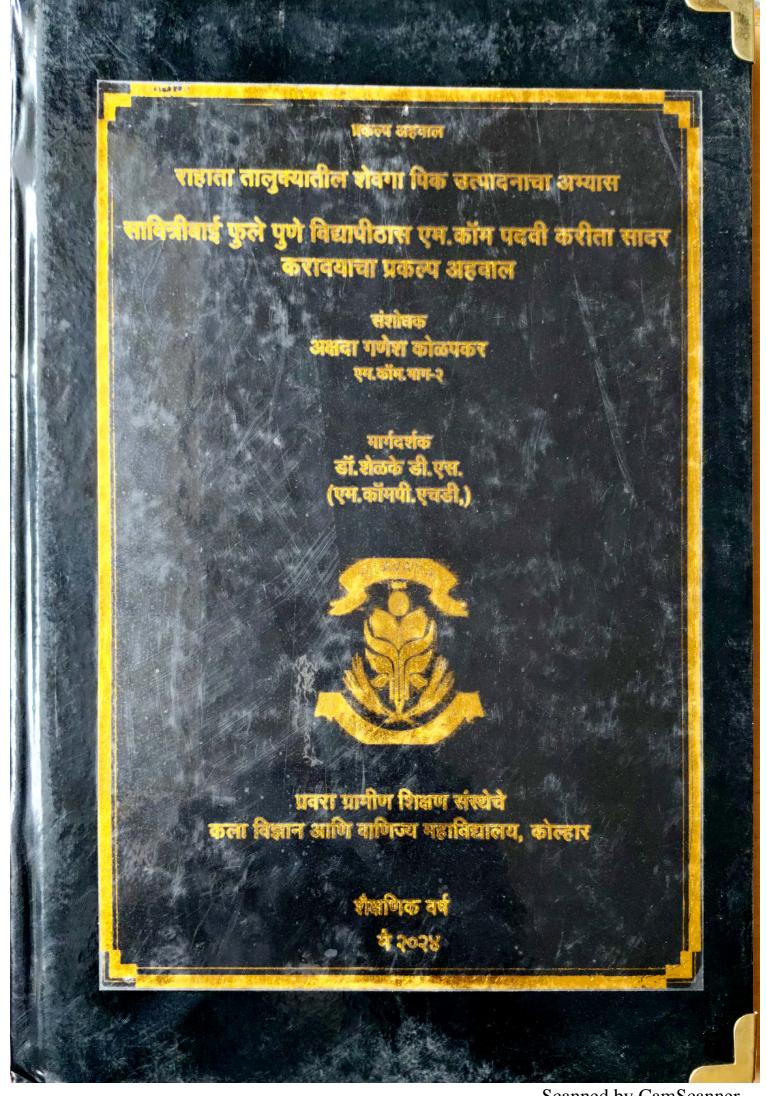
दिनांक :- 15/5/२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce
Arts, Science and Commerce College, Kolhar

मार्गदर्शक

ता. राहाता, जि. अहमदनगर



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, अक्षदा गणेश कोळपकर

हिने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये **राहाता तालुक्यातील <u>शेवगा</u> पिक उत्पादनाचा** अभ्यास या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15/ 5/२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

डॉ.शेळके डी.एस. मार्गदर्शक पूर्वा गुणीण शिक्षण संस्थेचे कला, विज्ञीम विशिषाञ्च महाविद्याला कोल्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

anzi utento (MV GOPAle 1-2)



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, वैष्णवी अनिल लकारीया

हिने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये **अहमदनगर जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँक शाखा बाभळेश्वर यांचा कामकाज व व्यवस्थापनाचा अभ्यास** या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15/05/२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce
Arts. Science and Commerce College Kolhar

प्रा.घोलप एस.बी. मार्गदर्शक प्राचार्ध प्रवरा ग्रामीण शिक्षाचार्खेचे कला, विज्ञान **ए व्यक्तिक्षी को**ल्हार कोल्ही राहाता, जि. अहमदनगर

बाह्य परिक्षक



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, प्रियंका गौतम लोखंडे

किने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये प्रवरानगर गावातील कुकुटपालन व्यवसायाचा अभ्यास करणे या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

विकाण :- कोल्हार

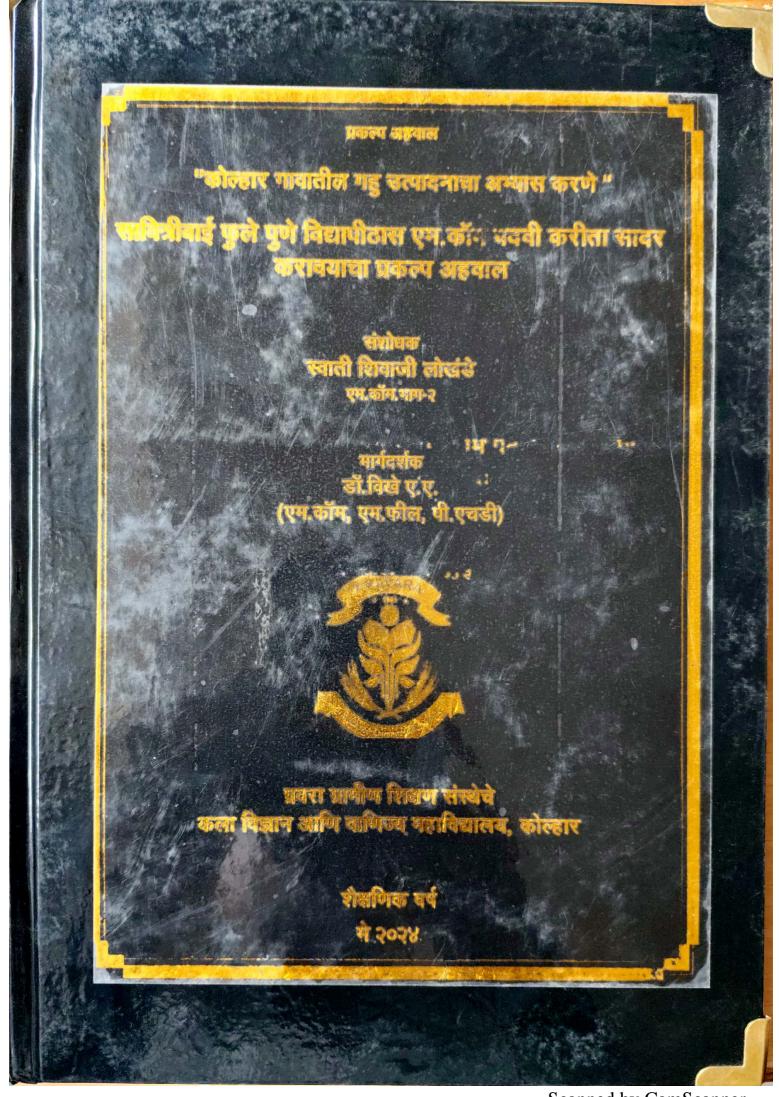
दिनांक :- 15/05/२०२४

प्रा.डॉ.कॉनवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce
Arts, Science and Commerce College, Kolhar

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. मार्गदर्शक प्राचार्यः प्रवरा ग्रामिण शिक्षण संस्थेचे कर्ता, विज्ञान व विणिड्ये ग्रहाक्षितिब्द्ध कील्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

al El VICERTO



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, स्वाती शिवाजी लोखंडे

हिने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये "कोल्हार गावातील गहु उत्पादनाचा अभ्यास करणे " या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15/05/२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

> प्रा.डॉ.विखे ए.ए. मार्गदर्शक

प्रान्वार्य ए. एस. स्मा कारिम भिक्षातिहरू केला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

> बाह्य परिक्षक CMV Gopales.D



Scanned by CamScanner



## प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, महेश संजय मोरे

याने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये "गायी पालन व दुग्ध व्यवसायाचे अध्ययन" या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15/05/२०२४

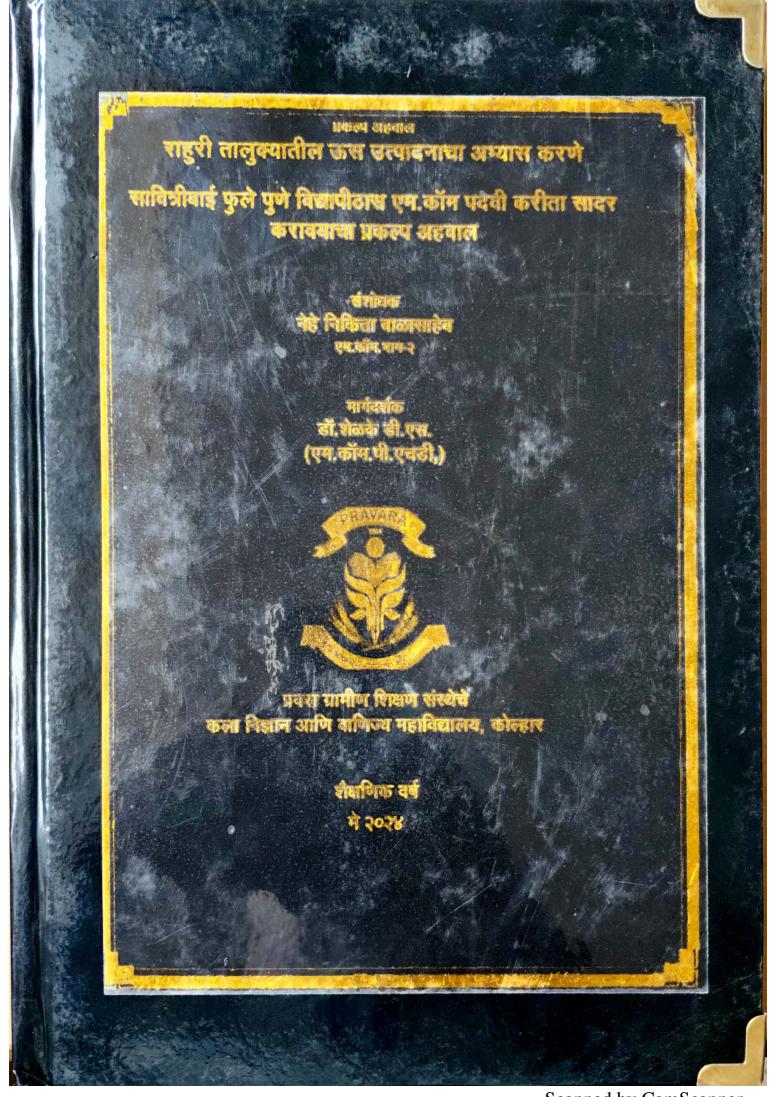
प्रा.डॉ.कानैवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख Head

Department of Commerce

Arts, Science and Commerce College, Kolhar

डॉ.बोर्डे जी.डी. मार्गदर्शक प्रवासीय प्रवर गामीण शिक्षण संस्थेचे कर्त्स, विज्ञानर्बी वर्णाख्ये प्राप्तविकान्त्रह स्रोल्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

> बाह्य परिश्वक ( Mv 400418 57)



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, नेहे निकिता बाळासाहेब

याने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये **राहुरी तालुक्यातील ऊस उत्पादनाचा अभ्यास** करणे या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15/5/२०२४

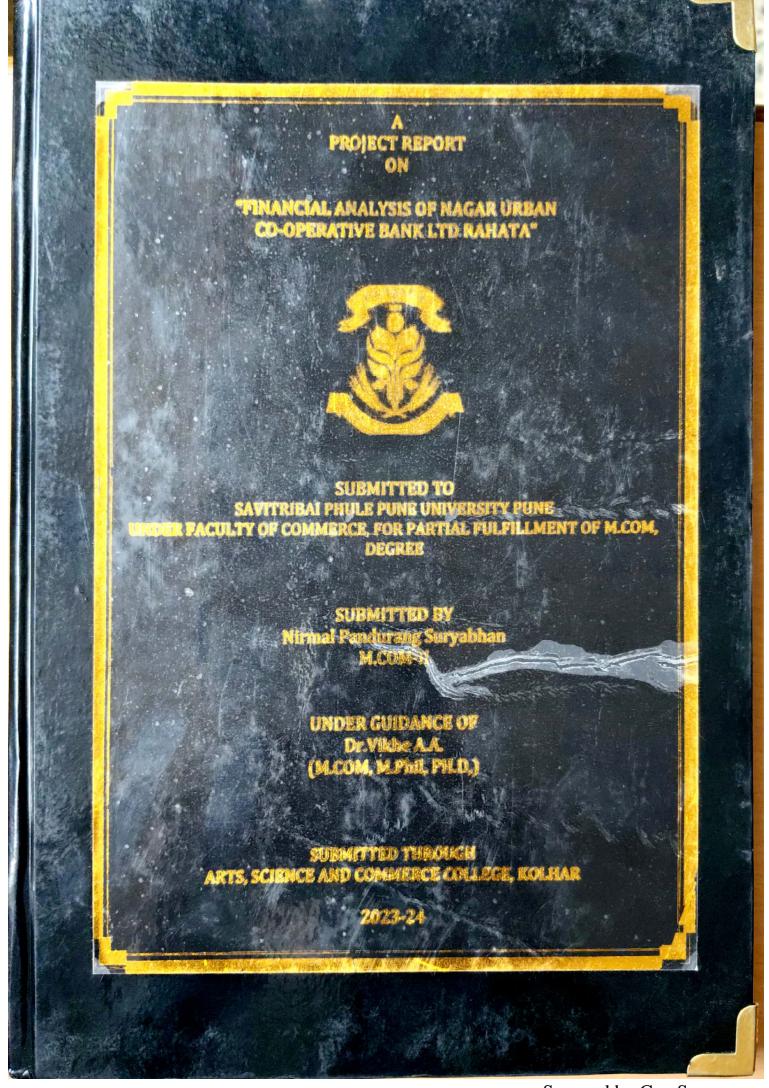
प्रा.डॉ.कॉनवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख Head

Department of Commerce Arts, Science and Commerce, College, Kolhar

> डॉ.शेळके डी.एस. मार्गदर्शक

प्रवरा व्यामाधिकाण संस्थेचे क्वा विज्ञान वर्षणाच्य महाविद्यालय, कोल्हार ए.एस सी महाविद्यालय, कोल्हार

> बाह्य परिश्वक MY/40pale S.D.



Scanned by CamScanner

# PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, Kohar 2023-24

#### **CERTFIFICATE**

This is to certify that Nirmal Pandurang Suryabhan of M.ocm-II has successfully completed project work report during the second term of academic year 2023-24. He visited NAGAR URBAN CO-OPERATIVE BANK, RAHATA and collected information for her research work. He is provided with guidance in this connection by our staff.

Place-Kolhar
Date-15/05/2024

Signature Guide

Signature Head of Dept

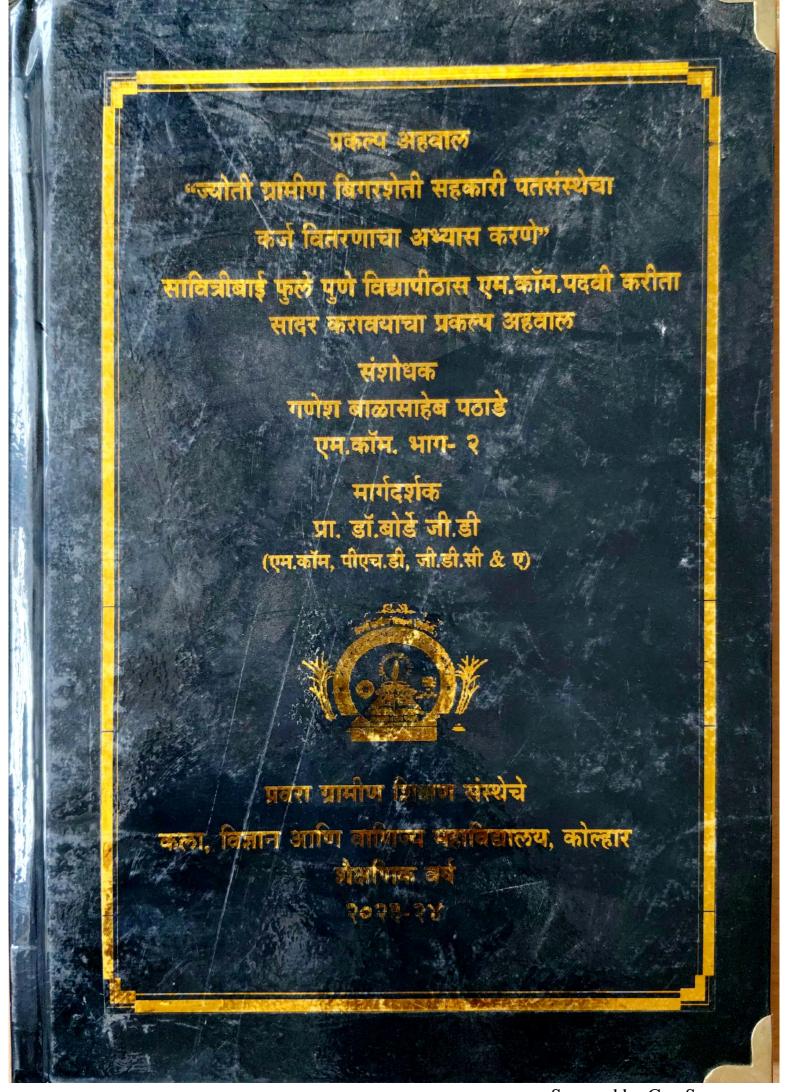
Head

Department of Commerce

Arts. Science and Commerce College Kolhar

External

Mv. Gopales-P



Scanned by CamScanner



# प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार.

प्रमाणित करण्यात येते की, गणेश बाळासाहेब पठाडे

याने एम.कॉम. भाग -२ या वर्गामध्ये "ज्योती ग्रामीण बिगरशेती सहकारी पतसंस्थेचा कर्ज वितरणाचा अभ्यास करणे" या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३ -२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण: कोल्हार

दिनांक: 1515

प्रा. डॉ.कानवडे पी.व्ही

वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce arts, Science and Commerce College, Kolhar

प्रा. डॉ.बोर्ड जी.डी

मार्गदर्शक

प्राचार्य प्रवरा ग्रापीण शिक्षण संस्थेचे कला, स्झिस्वियाणिका प्रतिचिद्यक्तो एको स्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

बाहय परिक्षक

(m. bopules D)

A Project Report On

# "A Study of Mutual Fund as an Investment Avenue"



Submitted To Arts, Science And Commerce College, Kolhar

In partial fulfillment for the award of the degree of Master of Commerce

> Submitted by Kanchan Rajendra Raut

> > Under the Guidance of Dr. Shelake D. S.

Arts, Science And Commerce College, Kolhar, Tal. Rahata, Dist. A nagar

Academic Year 2023 - 2024

# PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR 2023-24

#### **CERTIFICATE**

This is to certify that Raut Kanchan Rajendra of M.Com II has successfully completed project work report "A Study of Mutual Fund as an Investment Avenue" during the academic year 2023-24.

Place - Kolhar

Date -1 5/5/24

Signature

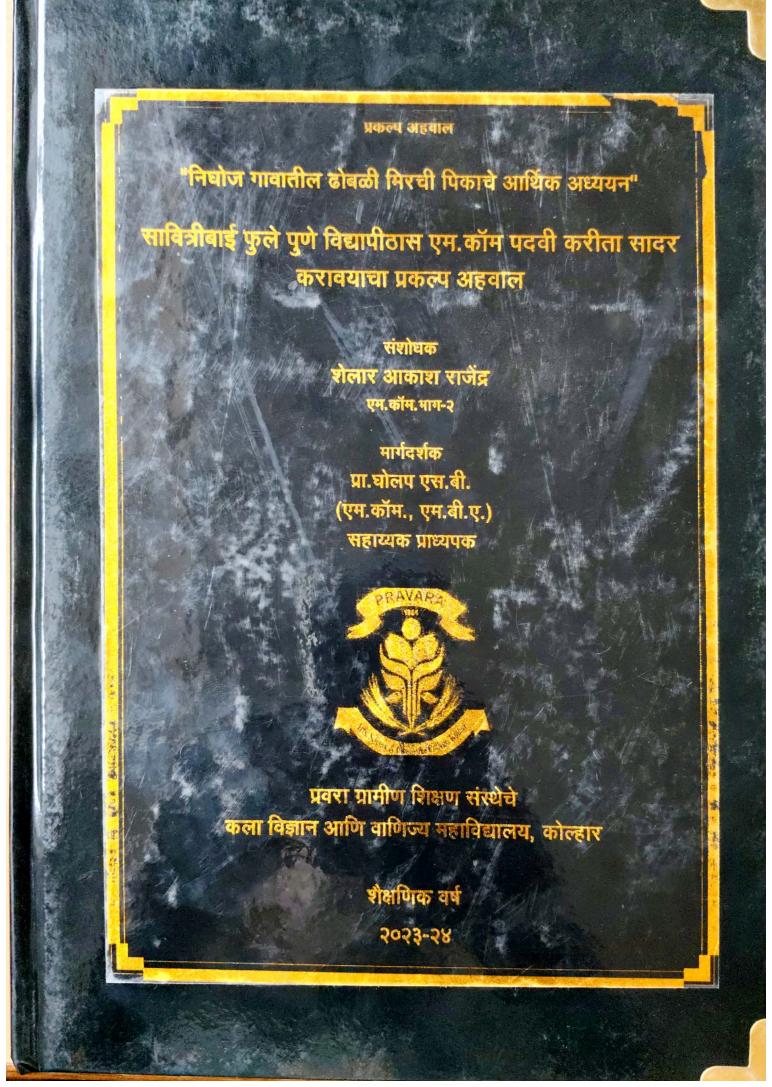
Guide

Signature

Head of Dept.

Department of Commerce Arts, Science and Commerce College, Kolhar Signature

External





# प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, शेलार आकाश राजेंद्र

याने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये **"निघोज गावातील ढोबळी मिरची पिकाचे आर्थिक अध्ययन"** या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण :- कोल्हार

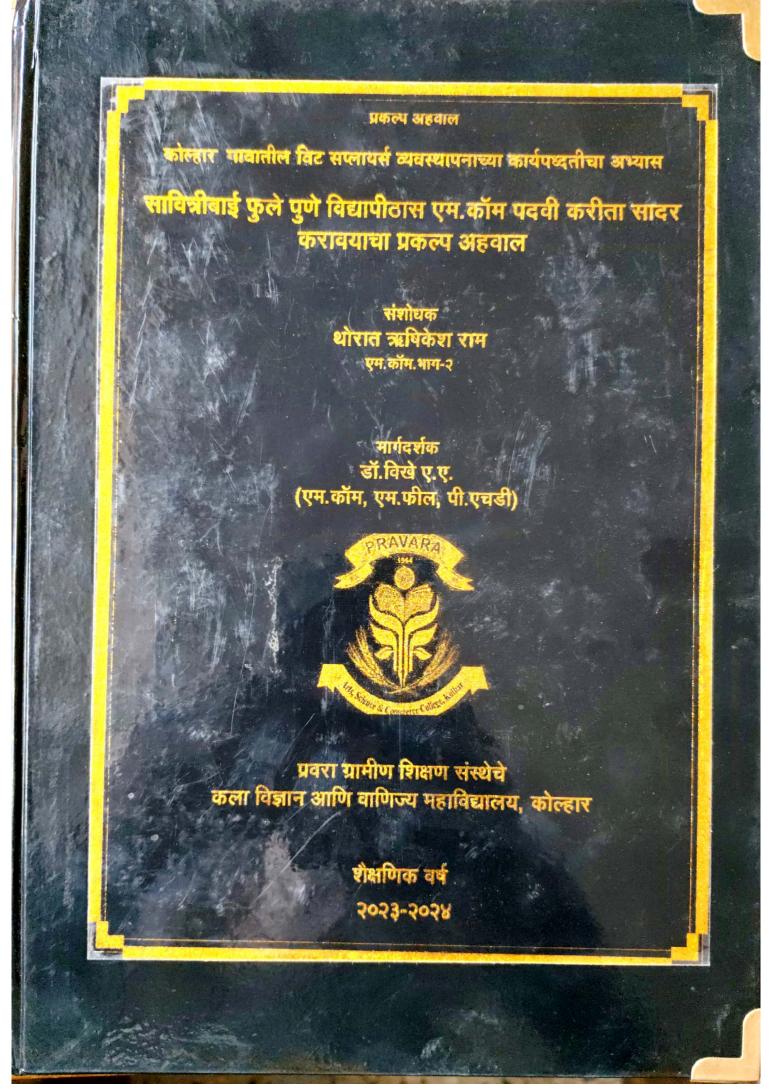
दिनांक :- 15/5/२०२४

प्रा.डॉ.कॉनवडे पी.व्ही. वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce Arts, Science and Commerce College. Kolhar

प्रा.घोलप एस.बी. मार्गदर्शक प्राचार्य ए पूर्वरा गामिष शिक्षण संस्थेचे कर्ला; विज्ञान चे वाणि श्री महाविद्यालयः कील्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

area yorkerson



Scanned by CamScanner



प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, थोरात ऋषिकेश राम

याने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये कोल्हार गावातील विट सप्लायर्स व्यवस्थापनाच्या कार्यपध्दतीचा अभ्यास या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

विकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15/65/२०२ं४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही.

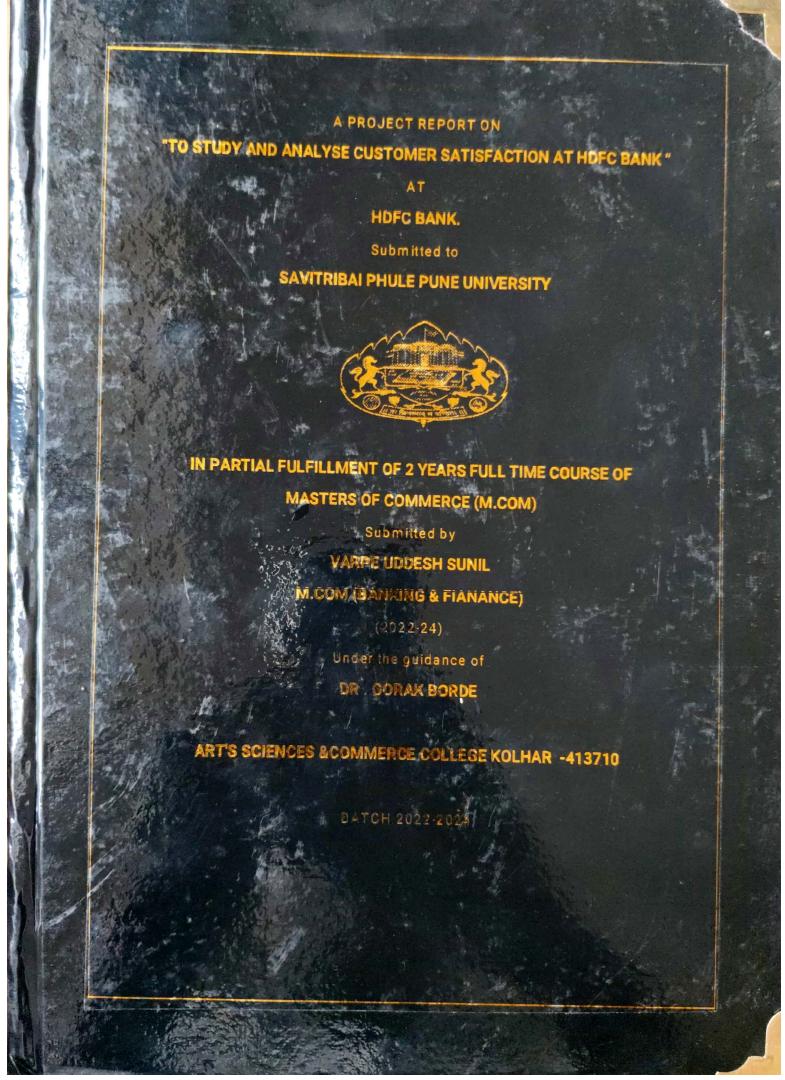
वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce Arts, Science and Commerce College, Kolhar

> डॉ.किखे ए.ए. मार्गदर्शक

प्रमार्कार्यः ए. एउ म्बा गारिण शिक्षण स्पर्धेचे कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालयः, कोल्हार ता. राहाता, जि. अहमदनगर

alti uktar



Scanned by CamScanner

# PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR 2023-24

### **CERTIFICATE**

This is to certify that Varpe Uddesh Sunil of M.Com II has successfully completed project work report during the second term of academic year 2023-24. He visited HDFC Bank and collected information for the research work. He is provided with guidance in the connection by our staff.

Place - Kolhar

Date - 15/5/24

Signature

Guide

Signature

Head of Dept.

Department of Commerce Arts, Science and Commerce College, Kolhar Signature

External



Scanned by CamScanner

# प्रमाणपत्र



### प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार.

प्रमाणित करण्यात येते की, विशाल बाळासाहेब विडतके

याने एम.कॉम. भाग -२ या वर्गामध्ये "यशवंत नागरी सहकारी पतसंस्थेचा आर्थिक अभ्यास करणे" या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२२ -२३ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

ठिकाण: कोल्हार

दिनांक: 15/5/4

प्रा. डॉ.कानवडे पी.व्ही

वाणिज्य विभाग प्रमुख

Department of Commerce Arts, Science and Commerce College, Kolhar

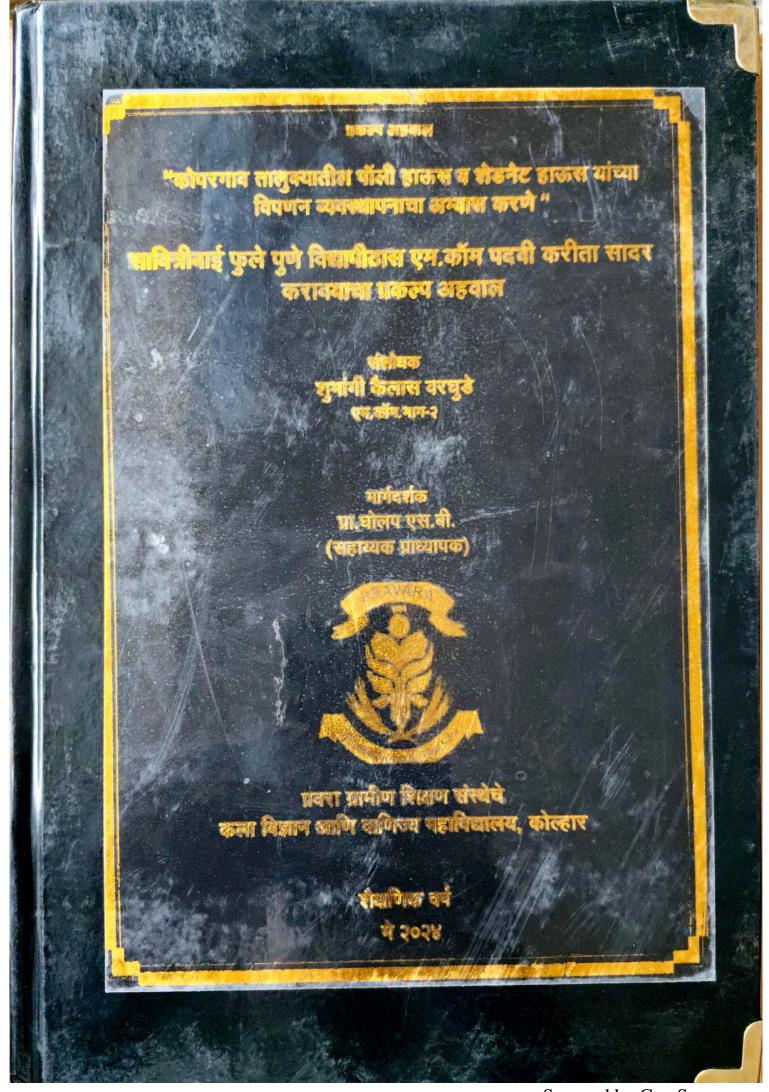
प्रा. डॉ. शेळके डी.एस

मार्गदर्शक

प्रा. डॉ.एच.आर.आहेर

प्रवरा ग्रामिण शिक्षण संस्थेचे कला,**प्रवास. सेवा किस्ट्रिकारिका रिकार** ता. राहाता, जि. अहमदनगर

> alka attemas (My Gopales D)



Scanned by CamScanner



### प्रमाणपत्र

प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे कला विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, कोल्हार

प्रमाणित करण्या येते की, शुभांगी कैलास वरघुडे

याने एम.कॉम.भाग-२ या वर्गामध्ये "कोपरगाव तालुक्यातील पॉली हाऊस व शेडनेट हाऊस यांच्या विपणन व्यवस्थापनाचा अभ्यास करणे " या विषयावर प्रकल्प अहवाल शैक्षणिक वर्ष २०२४-२५ मध्ये आमच्या मार्गदर्शनाखाली सादर केला आहे.

विकाण :- कोल्हार

दिनांक :- 15 5/२०२४

प्रा.डॉ.कानवडे पी.व्ही. वाणिज्य बिश्नाम प्रमुख

Department of Commerce
Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Brotafi

प्रा.घोलप एस.बी. मार्गदर्शक प्राचार्य प्राची प्राच

बाह्य परिश्वक (M~ 60 p4 12 SD)



### Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (PadmabhushanAwardee) Pravara Rural Education Society's

### ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Tal.-Rahata, Dist.-Ahmednagar (MS) PIN-413 713 Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune NAAC Accredited at A++ Grade with 3.54 CGPA

# REPORT OF ACTIVITY

Academic Year: 2023-24

**Title of the Activity: Internship Programme** 

**Organized By: Department of Commerce** 

Date: 11th March 2024 to 28th March 2024

Venue: Sai DwarkamaiAgarbatti Plant, Pravaranagar (Janseva Foundation)

### **Internship Programme Report**

- a) Title of the Activity: Internship Programme
- b) Name of the Department: Commerce
- c) Collaborating Organization: Sai Dwarkamai Agarbatti Plant, Pravaranagar (Janseva

Foundation)

- d)Objectives:
- 1. To gain experience and skills in the marketing sector.
- 2. To acquire comprehensive knowledge of the business regulations and best practices.
- 3. To develop an understanding of the wants and demands in marketing, importance of building a brand strategy.

#### e) Detail Report:

India is recognized as one of the youngest nations in the world. It is estimated that by about 2025, India will have the 25% of the total global workforce (World Competitiveness Yearbook, 2012). Hence, there is a need to further develop and empower human capital to ensure the nation's global competitiveness. India is still lagging in economic development due to number of problems like poverty, unemployment, illiteracy, medical infrastructure etc. In the present scenario, it is found that most of the youth educated are facing severe unemployment problems due to lack of skills and technical knowledge. Most of them are unaware of the developments taking place in the modern world. National Skill Development Initiative will empower all individuals through improved skills and knowledge, nationally and internationallyrecognized qualifications to gain access to employment and ensure India's competitiveness in the global market. In view of this, Savitribai Phule Pune University has come up with a concept to provide 'Internship' to all students studying in semester V & VI across faculty of commerce.

The internship programme will provide valuable work experience to the students, help them explore a career path and develop and refine skills that will eventually give them an edge in the job market. Third year commerce students of Arts, Science and Commerce College, Kolhar having Marketing Management as a specialisation subject completed their internship at Sai Dwarkamai Agarbatti Plant, Pravaranagar, Tal.-Rahata, Dist.-Ahmednagar.

Hon'ble Shri Radhakrishna Vikhe Patil has continued the legacy and vision of Padmashri Dr. Vithhalrao Vikhe Patil and Padmabhushan Dr. Balasaheb Vikhe Patil by

pioneering the Janseva Foundation for the social, educational and economic upliftment of rural masses. It was under their guidance the unique initiative of converting flowers offered to Shirdi Sai Baba Temple at Shirdi to useful Agarbattis started. As a contribution towards the development of our nation, through the Janseva Foundation recyclemore than 25,000 kg of flowers offered to Shirdi Sai Baba into authentic handmade incense sticks. The idea of recycling them into something meaningful and useful struck into the mind of Hon'ble Mrs. Shalinitai Vikhe Patil, while she was travelling to Israel, where she saw incense sticks being made from dried flowers. Thus came the inception of handmade incense sticks from flowers. With the help of Mandir Trust, the noble work began on 23rd March 2017 with the support of women working every day towards recycling the flowers.

Students understood product marketing sales forecasting, strategies used to sell products. The also learned how to take the reviews of customers. Marketing students develop technical skills, hard skills and soft skills which are required for various positions in marketing department.

#### f) Outcomes:

- 1. Enhance the ability to complete tasks independently.
- 2. Students got an opportunity to build a record of work experience, develop work habits and attributes necessary for job success.
- 3. Students gained exposure to understand various facets of business.

#### g) Beneficiary Details:

Students: 17

Boys-07 Girls-10

Department of Commerce Arts Science and Commerce College, Kothar



ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE KOLHAR, TAL.RAHATA, DIST, AHMEDWAGAR

### **Photo Gallery**

Internship at Sai DwarkamaiAgarbatti Plant of Janseva Foundation, Pravaranagar, Tal.-Rahata, Dist.-Ahmednagar

(11<sup>th</sup> March 2024 to 28<sup>th</sup> March 2024)









Head
Department of Commerce
Arts Science and Commerce College, Kothar

PRINCIPAL
ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE
KOLHAR, TAL. RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR



# Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (PadmabhushanAwardee) Pravara Rural Education Society's

### ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Tal.-Rahata,Dist.-Ahmednagar(MS) PIN-413 713 Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune NAAC Accredited at A<sup>++</sup> Grade with 3.54 CGPA

# REPORT OF ACTIVITY

Academic Year: 2023-24

**Title of the Activity: Internship Programme** 

**Organized By: Department of Commerce** 

Date: 11th March 2024 to 28th March 2024

Venue: Pravara Sahakari Bank Limited, Kolhar Branch

### **Internship Programme Report**

- a) Title of the Activity: Internship Programme
- b) Name of the Department: Commerce
- c) Collaborating Organization: Pravara Sahakari Bank Ltd., Kolhar Branch
- d) Objectives:
- 1. To gain experience and skills in the banking sector.
- 2. To acquire comprehensive knowledge of the banking industry regulations and best practices.
- 3. To develop an understanding of the deposit application processes.

### e) Detail Report:

India is recognized as one of the youngest nations in the world. It is estimated that by about 2025, India will have the 25% of the total global workforce (World Competitiveness Yearbook, 2012). Hence, there is a need to further develop and empower human capital to ensure the nation's global competitiveness. India is still lagging in economic development due to number of problems like poverty, unemployment, illiteracy, medical infrastructure etc.

In the present scenario, it is found that most of the youth educated are facing severe unemployment problems due to lack of skills and technical knowledge. Most of them are unaware of the developments taking place in the modern world. National Skill Development Initiative will empower all individuals through improved skills and knowledge, nationally and internationally recognized qualifications to gain access to employment and ensure India's competitiveness in the global market. In view of this, Savitribai Phule Pune University has come up with a concept to provide 'Internship' to all students studying in semester V & VI across faculty of commerce.

The internship programme will provide valuable work experience to the students, help them explore a career path and develop and refine skills that will eventually give them an edge in the job market. Third year commerce students of Arts, Science and Commerce College, Kolhar having Banking and Finance as a specialization subject completed their internship at Pravara Sahakari Bank Ltd., Branch, Kolhar, Tal.- Rahata, Dist.-Ahmednagar.

A bank internship is the first step towards gaining work experience in the banking industry. Pravara Sahakari Bank Banks allow interns to spend a short duration of time working on live projects, assisting senior employees, and gaining knowledge, skills, and insight about the crucial aspects of a career in banking. It allows students to know more about their day-to-day work, working conditions, and the pressures and challenges that a career in banking may present.

### f) Outcomes:

- 1. Enhance the ability to complete tasks independently.
- 2. Students got an opportunity to learn from senior professionals about the different domains in banking.
- 3. Students gained exposure to understand various facets of banking operations.

### g) Beneficiary Details:

Students: 10

Boys: 02 Girls: 08

Head
Department of Commerce
Arts Science and Commerce College, Kothar



PRINCIPAL

ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

KOLHAR, TAL.RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR

### **Photo Gallery**

Internship at Pravara Sahakari Bank Ltd. Kolhar Branch, Tal.- Rahata, Dist.Ahmednagar (11<sup>th</sup> March 2024 to 28<sup>th</sup> March 2024)









Head
Department of Commerce
Arts Science and Commerce College, Kothar

PRINCIPAL

ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

KOLHAR, TAL.RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR



# Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (PadmabhushanAwardee) Pravara Rural Education Society's

### ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Tal.-Rahata, Dist.-Ahmednagar (MS) PIN-413 713 Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune NAAC Accredited at A++ Grade with 3.54 CGPA

# REPORT OF ACTIVITY

Academic Year: 2023-24

**Title of the Activity: On the Job Training** 

**Organized By: Department of Commerce** 

Date: 4th March 2024 to 28th March 2024

Venue: Padmashri Dr. Vitthalrao Vikhe Patil Sahakari Sakhar

Karkhana Pvt. Ltd., Pravaranagar

### On the Job Training Programme Report

- a) Title of the Activity: On the Job Training Programme
- b) Name of the Department: Commerce
- c) Collaborating Organization: Padmashri Dr. Vitthalrao Vikhe Patil Sahakari Sakhar Karkhana Pvt. Ltd., Pravaranagar
- d) Objectives:
- 1. To acquire comprehensive knowledge of the business regulations and best practices.
- 2. To gain experience and skills in the business field.
- 3.To understand the Human Resource Policies and Procedures.
- 4. To develop an understanding of the wants and demands in marketing

#### e) Detail Report:

The National Education Policy 2020 emphasizes Practical Assignments and Skill Development to the students across institutes of higher learning in various streams. In view of this, Savitribai Phule Pune University has come up with a concept to provide 'On Job Training' to all students studying in Semester II of Master of Commerce. The On Job Training (OJT) program will provide valuable work experience to the students, help them explore a career path and develop and refine skills that will eventually give themselves an edge in the job market. The University has established pool of business establishments who are willing to provide practical exposure to the students for One Hundred Twenty Hours in their respective organizations. The Certificate awarded by these establishments, will add a value to the academic credentials of participating students.

India is recognized as one of the youngest nations in the world. It is estimated that by about 2025, India will have the 25% of the total global workforce (World Competitiveness Yearbook, 2012). Hence, there is a need to further develop and empower human capital to

ensure the nation's global competitiveness. India is still lagging in economic development due to number of problems like poverty, unemployment, illiteracy, medical infrastructure etc.

In the present scenario, it is found that most of the youth educated are facing severe unemployment problems due to lack of skills and technical knowledge. Most of them are unaware of the developments taking place in the modern world. National Skill Development Initiative will empower all individuals through improved skills and knowledge, nationally and internationally recognized qualifications to gain access to employment and ensure India's competitiveness in the global market.

Padmashri Dr. Vitthalrao Vikhe Patil Sahakari Sakhar Karkhana Ltd., (PDVVPSSKL) is a cooperative sugar factory located at Pravaranagar, Taluka Rahata in Ahmednagar district of Maharashtra state. It is the first successful cooperative sugar factory in Asia and as such the pioneer of the cooperative movement in the sugar sector. It was set up in the year 1948.

The twelve students of M.Com I (Post Graduate) had completed 120 hrs job training programme at Padmashri Vitthalrao Vikhe Patil Sahakari Sakhar Karkhana Ltd., Pravaranagar, Tal.- Rahata, Dist.-Ahmednagar. The objective is to get hands on training to enhance technical and soft skills directly related to their roles. The purpose is to provide experience to the students about various aspects of business and commercial activities. It will also enhance the employability of the students. Job training helps to develop technical skills, hard skills and soft skills which are required for various positions in the organisations.

Sugar, one of the main ingredients in a common man's daily diet, is made through a long process involving crushing, clarification and crystallization. It is made predominantly using sugarcane. The manufacturing process of sugar has evolved over the years, with new technology it has been made more efficient. But the essence of the process of juicing the sugar cane and clarifying it before crystallization remains the same. The students understood the production, financial, human resource planning and marketing process of Padmashri Vitthalrao Vikhe Patil Sahakari Sakhar Karkhana Ltd., Pravaranagar.

### f) Outcomes:

- 1. Enhanced the ability of students to complete tasks independently.
- 2. Students got an opportunity to build a record of work experience, develop work habits and attributes necessary for job success.
- 3. Students gained exposure to understand various facets of business.

### g) Beneficiary Details:

Students: 12

Boys: 05 Girls: 07

Department of Commerce

Arts Science and Commerce College, Kothar



PRINCIPAL

ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

KOLHAR, TAL, RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR

### **Photo Gallery**

On the Job Training at Padmashri Vitthalrao Vikhe Patil SahakariSakharKarkhana Ltd., Pravaranagar, Tal.-Rahata, Dist.-Ahmednagar

(4th March 2024 to 28th March 2024)









Head
Department of Commerce
Arts Science and Commerce College, Kolhar

PRINCIPAL

ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

KOLHAR, TAL. RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR

Date: 24/01/2024

To.

The Principal,

Arts. Science and Commerce College,

Kolhar, Tal-Rahata, Dist-A. Nagar.

Subject: Permission for field visit at KVK, Babhaleshwar.

Respected Sir,

With reference to above subject the Department of Chemistry arranged a field visit for certificate course students on Monday 04/02/2024 at KVK, Babhaleshwar.

You are requested to sanction permission for field visit.

Thank you,

Allowed

Yours Sincerely,

(Mrs.Gaikwad R.J.)



LOKNETE DR. BALASAHEB VIKHE PATIL (PADMA BHUSHAN AWARDEE) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY

# ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

NAAC Accredited 'A\*\*\* Grade with CGPA 3.54

Tal. Rahata, Oist Ahmednagar-413 710

Ref.: ASCCK/2023-24/

Date: 03/02/2024

### **Student Notice**

### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

All the students of Certificate Course are informed that, the Field visit at KVK is organized on Sunday 04/02/2024. All the students of T.Y.BSc are hereby informed that be present in the college at 9.00pm

Head

Department of Chemistry

Science and Commerce College, Makhan

Department of Chemistry

Principal Principal

Arts, Science & Commerce College, Kolhar Tal.Rahata, Dist. Ahmednagar.



Loknete Dr. BalasahebVikhe Patil (Padmabhushan Awardee) PravaraRural EducationSociety's

### Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar, Ph: (02422) 251669

Affilated to Savitribai Phule Pune University,
Pune

NAAC Accredited at A++ Grade With 3.54 CGPA

# Report on Activity / Program

Academic Year: 2023-24

Title of the Activity / Program: Field Visit at Krishi Vidyan Kendra,

Babhaleshwar

Organized By: Department of Chemistry

Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Day: Sunday

04/02/2024

Date:



Title of the Activity / Program : Field Visit

- a) Name of the Department: Department of Chemistry
- b) Collaborating Agency/Institute / Organization: Krishi Vidyan Kendra, Babhaleshwar

### c) Objectives:

- To be familiar with the procedures used to measure the physical and chemical characteristics of soil and water.
- Exposure to a working, commercial laboratory.
- · A business-oriented approach to soil and water testing.

### d) Detail Report:

### Field Visit Report 2023-24

Students from the Chemistry department of Arts, Science and Commerce College, Kolhar visited Krishi Vidyan Kendra, Babhaleshwar as part of a course activity to learn about the various physical and chemical parameters being tested in the soil and water.

The Principal and the administration of our college assisted in the advance scheduling of the activity, which was successfully carried out on Sunday 04/02/2024. There were 30 students and four staffs participated in this visit.

On behalf of the organization, Dr. Sambhaji Nalkar (Senior Scientist, KVK, Babhaleshwar) greeted and welcomed us all. He then briefed us on the social service initiatives carried out by the organization's various departments and gave us an overview of the statistical information about the people who benefited from the various programmes that were set up. The students recognized the value of such organization in uplifting society for the advancement of the country and were extremely interested in understanding the needs of those who are in need.

Dr. Bharat Davange (Junior Scientist, KVK, Babhaleshwar) explains the steps in detail and the safety measures to be observed when taking soil and water samples were discussed to the students. The students closely watched the demonstration of evaluating different soil and water testing parameters.

The following tools, their operating principles, techniques, and applications in this field were introduced to them.

- Conductivity Meter
- 2. Digital Spectrophotometer
- 3. Titration Technique
- 4. Flame Photometer
- Ph Meter

#### e) Out Comes:

- Students will be able to grasp the knowledge of soil and water testing.
- b. Students will gain knowledge of Micro and Macro nutrients.
- Students will be able to carry out Soil and Water analysis in laboratory.

### f) Beneficiary Details:

**Total Students:** 30 (Boys: 17, Girls: 13)

Staff: 03

Visit to Soil and Water Analysis Laboratory KVK Babhaleshwar





Dr. Bharat Davange (Junior Scientist) while guiding to the students



Principal Arts, Selence & Commerce College, Kelher Tal.Rahata, Djst. Ahmenass

Loknete Dr. BalasahebVikhe Patil (Padma Bhushan Awardee) Pravara Rural Education Society

### ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar- 413 710

### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

### Field Visit KVK Year: 2023-24 (Student Attendance)

Sr. No	Name of Student	Class	Contact Number	Sign
1	Bhalerao Harish Babasaheb	T.Y.BSc	8605159404	(Hym)
2	Brahmane Rohit Balasaheb	T.Y.BSc	7558315968	Part
3	Deokar Sanika Sham	T.Y.BSc	7822953422	Rau -
4	Gargade Chaitanya Anil	T.Y.BSc	9307563669	Ome
5	Ghadge Akash Kisan	T.Y.BSc	9322538650	Phoush.
6	Jagtap Ketan Dadasaheb	T.Y.BSc	9579171890	Duberty.
7	Kharde Akash Bapusaheb	T.Y.BSc	9552276733	Khindt
8	Kharde Anita Gorksha	T.Y.BSc	8767982394	Anito.
9	Lokhande Sandesh Kiran	T.Y.BSc	7517847121	Ookhur
10	Lokhande Swati Sanjay	T.Y.BSc	9860843505	Dur
11	Mandlik Dipak Balasaheb	T.Y.BSc	8956721152	alust.
12	Najkwade Shubham Jalinder	T.Y.BSc	7498183982	man.
13	Nannor Sachin Santosh	T.Y.BSc	8180883217	Binney
14	Nehe Sunny Rajendra	T.Y.BSc	7666044817	19 mm
15	Parkhe Komal Sopan	T.Y.BSc	7588391938	mul
16	Pawar Krushna Laxman	T.Y.BSc	9307052221	Dub-
17	Pathan Alfiya Sameer	T.Y.BSc	8767982394	Alfira.
18	Raut Pranita Gorakshnath	T.Y.BSc	8468836894	Brut.
19	Raut Pratiksha Babasaheb	T.Y.BSc	7498769701	KIL
20	Sabale Mrunmayi Prashant	T.Y.BSc	7821039270	Dubule
21	Shaikh Salman Badshaha	T.Y.BSc	8180883217	(Sulman)

				1
22	Shelar Shubhangi Rajendra	T.Y.BSc	8767827790	Shalar.
23	Shelke Akash Dhruvabal	T.Y.BSc	7972031800	Prost
24	Shelke Manisha Sudam	T.Y.BSc	8605214976	Marigha
25	Shirsath Shital Balasaheb	T.Y.BSc	9767509511	shital. SiP
26	Varpe Abhijeet Balasaheb	T.Y.BSc	9307657319	or About
27	Varpe Mayur Dattatray	T.Y.BSc	7620922711	melone
28	Waditake Kanchan Parasram	T.Y.BSc	7588391938	Kanchan
29	Waditake Mahesh Popat	T.Y.BSc	8956721152	Minally
30	Waditake Vaishnavi Annasaheb	T.Y.BSc	8999268905	varbande
1	Waditake Varantavi I			





Date: 7/12/2023

To,

The Principal,

Arts. Science and Commerce College,

Kolhar, Tal- Rahata, Dist- A. Nagar.

Subject: Permission for Industrial visit at Multimol Micro Fertilizer, Sinnar, Nashik

Respected Sir,

With reference to above subject the Department of Chemistry arranged a Industrial visit for MSc Analytical Chemistry students on Sunday 10/12/2024 at Multimol Micro Fertilizer, Sinnar, Nashik

You are requested to sanction permission for Industrial visit.

Thank you,

APPROVED
7/12/2023

Yours Sincerely,

Department of Chemistry

LOKNETE DR. BALASAHEB VIKHE PATIL (PADMA BHUSHAN AWARDEE) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY

ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

NAAC Accredited 'A\*\* 'Grade with CGPA 3.54

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar-413 710

Ref.: ASCCK/2023-24/

Date: 09/12/2023

### **Student Notice**

#### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

All the students of M.Sc Analytical chemistry are informed that, the Industrial visit at Multimol Micro Fertilizer, Sinnar, Nashik is organized on Sunday 10/12/2023.

All the students are hereby informed that be present in the college at 5.00pm

HOD

Head

Department of Chemistry

Address and Commerce College, Kollier



Principal

Arts Science & Commerce Cobege, Kelhar
Tal.Rahata, Dist. Ahmednagar.

Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune - ID No. PU/AN/ASC/59/1999 Ph. No. : (Office) 02422-251669 / 297469 The Park Pune - ID No. PU/AN/ASC/59/1999





Loknete Dr. BalasahebVikhe Patil (Padmabhushan Awardee) PravaraRural EducationSociety's

### Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar, Ph: (02422) 251669

Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune

NAAC Accredited at A\*\* Grade with 3.54 CGPA

# Report on Activity / Program

Academic Year: 2023-24

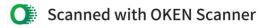
Title of the Activity / Program: Industrial Visit at MULTIMOL MICRO FERTILIZER INDUSTRIES, SINNAR, NASHIK

Organized By: Department of Chemistry

Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Day: Sunday

Date: 10/12/2023



- a) Title of the Activity / Program: Industrial Visit
- b) Name of the Department: Department of Chemistry
- c) Collaborating Agency/Institute / Organization: Multimol Micro Fertilizer Industries Sinnar.Nashik
- d) Objectives:
  - To be familiar with the AAS Instrument
  - Exposure to a working, commercial laboratory.
  - To be familiar with the Packing of Chemical Production.
- e) Detail Report:

### Company Profile:

The organization is headed by Board of Directors comprising experienced industry experts who guides at every stage. It is under the leadership of these mentors that the company has mestic and international market of agro chemicals. They have the following reputed persons on board of Multimol Micro Fertilizer Industries:

Mr. Shetty S.K. – He is the managing director of the organization and handles the marketing segment of the company. In addition, he also takes care of after sales services and collects feedback from farmers, distributors and provides necessary input to the organization

Mr. Dole L.S – He has been working as our technical director for the past 14 years and looks after the manufacturing and quality control unit. He supervises and manages production and quality checking of agricultural products.

Mr. Khairnar A.V. – Being the Director of the organization, he is well acquainted with the specifications of flora and fauna. He holds a master's degree in Botany and has extensive experience in the allied field. He provides his valuable inputs regarding plant specification, behavior and physical appearance

#### Details of the journey:

The visit was organized with the prior permission and guidance of Principal Dr. H. R.Aher and Head, Department of Chemistry, Dr. V. R. Kadu of Arts, Science and Commerce College, Kolhar on 10 December 2023. 23 students of M.Sc. being chosen for the industrial trip and the journey began from Arts, Science and Commerce College, Kolhar

at approximately 6:00 am. After three hours, the students arrived to the industrial site and were cordially welcomed by the officials of the industry.

Beyond the confines of the classroom, every student encountered actual learning. The illustrations in the textbooks become a reality only because of our trip. Definitely, this tour will aid students in future and bring a positive change in their thoughts and practical knowledge related Chemical industry. It encouraged the students to follow any industry advances that were occurring.

### f) Out Comes:

- Students will be able to grasp the knowledge of AAS Instrument.
- b. Students will gain knowledge of Packing of Chemical Production.
- c. Students will gain practical knowledge of chemical Industry.

### g) Beneficiary Details:

Total Students: 23 Boys: 11

Girls: 12

Staff: 04

Head

Department of Chemistry

Aris, Science and Commerce College, Kelhar

Department of Chemistry

Principal

Arts, Edence & Commerce College, Kolha
Tal.Rahnts, Dist. Ahmednagar.



Group photo of Industrial Visit to Multimol Micro fertilizer industry



Visit to of Packing unit of finish goods of Multimol Industry





Principal

**Principal** Arts, Science & Commerce College, Kolhar Tal.Rahata, Diat. Ahmednagar.

Loknete Dr. BalasahebVikhe Patil (Padma Bhushan Awardee) Pravara Rural Education Society

### ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar- 413 710

### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

### **Industrial Visit**

Student List Year: 2023-24

Sr.No	Name of the Student	Sign
1.	Bhujbal Kiran Chandev	KirauB.
2.	Chande Kiran Eknath	Gran-e
3.	Chande Shwam Prabhakar	8 hivan
4.	Chavan Krushna Laxman	toushow
5.	Dadhkar Tejal Chandeo	Tejal
6.	Dale Priti Rajendra	Triti-
7.	Dhanwate Vaishnav Ramnath	(February)
8.	Gagare Vrushali Ravindra	goder. v.k
9.	Ghogare Pratiksha Rajendra	footpe
10.	Ghorpade Shailesh Ganesh	Dues
11.	Kadaskar Mayuri Bharat	pus:
12.	Kharde Gaurav Balasaheb	Grand .
13.	Kharde Rajashri Goraksh	Khordc.L.ar
14.	Kharde Sukanya Govind	Sukanya.Ex
15.	Kumbhakrn Bhavesh Satish	Bhareshiki.
16.	Patel Mashira Shakir	<del>(1)</del>
17.	Raut Bhagyashri Vilas	Breen .
18.	Raut Nikhil Ashok	fact N'A
19.	Shelke Pratiksha Sanjay	Specitish
20.	Shinde Pooja Vishwanath	Coja
21.	Tambe Sakshi Dattatry	Sakshi
22.	Waman Kiran Ketan	benen-
23.	Zambre Shubham Shamrao	Shubbary



Date: 20/01/2024

To

The Principal,

Arts, Science and Commerce College,

Kolhar

**Subject**: Permission to conduct Student Activity: Medicinal plant nursery visit at Shri swami samartha kendra, Dindori, Nashik.

Respected sir,

On behalf of the Department of Botany, we would like to request you to grant permission to conduct Medicinal Plant nursery Visit at Shri swami samartha pradhan seva Kendra, Dindori, Nashik for educational purpose. Kindly permit for the same.

Thanking you,

Approved

Yours Sincerely,

Dr. Pavane M. S.



LOKNETE DR. BALASAHEB VIKHE PATIL (PADMA BHUSHAN AWARDEE) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY

# ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

NAAC Accredited 'A\*\* 'Grade with CGPA 3.54
Tal, Rahata, Dist, Ahmednagar-413 710

Date-27/01/2024

### **Students Notice**

All the students of FY, SY BSc. are hereby informed that their Medicinal plant Nursery visit at Shri swami samartha pradhan seva kendra, Dindori, Nashik is going to arrange on 29.1.2024 at 7.00am. All students are requested to attend this activity. This nursery visit is compulsory to all students. Students should come at 6.30 am in the college with college dress code. The journey starts at 7.00am sharp in the morning from college. Attendances will be taken before leaving the college.

Note: All the students must carry following articles along with them.

- 1. Notebook, pen
- 2. Lunch Box, Water Bottle
- 3. College Identity Card

#### Faculty In- charge:-

- Dr. M. S. Pavane
- Dr. A. A. Aher

Arts, Science & Commerce College, Kolhar Tal, Rahata, Dist, Ahmednagar



### Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (Padmabhushan Awardee) Prayara Rural Education Society's

# ARTS, SCIENCE AND COMMERCE, COLLEGE, KOLHAR

Tal. - Rahata, Dist. -Ahmednagar (MS) PIN-413 713

Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune
NAAC Accredited at A++ Grade with 3.54 CGPA

## REPORT OF ACTIVITY / PROGRAM

Academic Year: 2023-24

Title of the Activity: Medicinal Plant Nursery Visit

Organized By: Department of Botany

Date: 29th January, 2024 Day: Monday Time: 7.00 Am.

Venue: Dindori, Nashik.

Title of the Programme: Medicinal Plant Nursery Visit.

Name of the department / Committee: Department of Botany

### Objectives of the Programme:

- The main objective of conducting an Educational Nursery visit for students is to reinforce
  experiential and contextual learning, better understanding about medicinal importance of
  plants related to traditional system of medicine.
- To enhances student's critical thinking skills and gives them a chance to think about a topic or theme from a different prospective.
- 3. To create awareness about various propagation methods in plants and creativity.
- 4. The objective of the nursery visit was to make students understand the importance of different medicinal plants, to know the varieties of medicinal plants closely, they become more respectful and empathetic towards plants as well as their surroundings.

### **Details of the Programme:**

The objective of the medicinal nursery is to create awareness of conservation and traditional uses of herbs and medicinal plants to visitors, and to also be a place where students, farmers, and others can learn how to identify and conserve these important plants. Medicinal plants have played an important role in human healthcare as the essential ingredients of traditional medicines for thousands of years. Department of Botany organized Medicinal Plant Nursery Visit at Shri swami samartha pradhan seva Kendra, Dindori, Nashik on 29th January 2024. FYBSC and SYBSC total 48 Students were accompanied with Dr. Pavane M. S., Dr. A. A. Aher, Prof. Kharde A. K. and Prof. B. M. Pehere.

During the visit, students were observed different Medicinal plants saplings in the nursery, include more than 5000 saplings of medicinal plants. We visit medicinal plant nursery which is full of medicinal plants such as *Tulsi*, *Aloe-vera*, *Adulsa*, *Periwinkle*, *Shatavari*, *Mentha*, *Ashvagandha*, *Sarpagandha*, *Jade plant*, *Shami*, *Geranium*, *Fig*, *Ginger* and many other plants. Other than these, there were many oranamental plants including *Balsam*, *Coreopsis*, *Cosmos*, *Gaillardia*, *Portulaca*, *Saliva*, *Zinnia* etc. During the visit, all the students practically come to know well about morphology of the various medicinally plants as well as essential pharmacognostical information about the plants.

From this visit students gain the knowledge about different varities of locally available medicinal plants and its medicinal values.

#### Outcomes:

Educational visit act as catalysts for learning, as they encourage student to acquire knowledge through their senses, practice skills and apply information that has been absorbed, thus leading to better retention in their long-term memory.

Departmen

#### **Beneficiary Details:**

Number of Students participating in nursery visit: 48

Number of teaching staff: 04

Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Principal

Arts, Science & Commerce College, Kolhar Tal.Rahata, Dist. Ahmednagar.



## LOKNETE DR. BALASAHEB VIKHE PATIL (PADMA BHUSHAN AWARDEE) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S

## ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Nursery visit: Medicinal Plant Nursery, Dindori.

Date: 29/01/2024

## Student Attendance List

Sr.	Name of the Student	Class	Signature
No.			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1	Amap Vaishali Murlidhar	F.Y. Bsc	amas
(2)	Andhule suhyadti pavan	f.y.BSC	Asul
	Argade sakshi Anil	F.Y.Bsc	8AFgade
<u>Q</u>	Bhalerao stuti shravan	f.y. B.sc	
(5)	Bonude Vaishnavi Sunil	f.7.8.5c	Bondars
6	Dale Anjali santoch	F 4 BSC	Antala
71	Rethe Gaular Rajendra	J.J.Bsc	ay.
8)	Dethe mayor Shyam	M.BSC	Water. S
9	Gadhe Shubbangi Dryneshwar	F. 7850	Authorti'
10	Jate Alcohay Sunil	F. 7830	(A)m
11)	kale poold baban	Fy B5c	16019
12)	Korde Ninaj Umesh	F.y.B.sc	Pirajuk
135	Kuseelkar November Ramy	F.y.B.sc	_R
147	Shivani Ravindra Memal	P-4.B.SC	Spirani
15)	Paway Hema Aadinath	FY.BS C	Hema
16)	pinjari shahisty Aslam	FYBSC.	Sul
17	Shejul Arpita Anil Sorrode Dhananjay (Prakash	FY-ASC	spiter:5
18)	Surode Dhananjay ( Yrakus h	F. Y.BSC.	Sommets.
19)	Sarada Councest Sanjay	F.4 B50	west o
207	Shough Keephma Issuel.	FU BSC	Sign
211	shaikh sadiya munava	r F.Y.BSC	Dadiya.
22	Shukh Tanjeela Munix	F.Y.BSc	Joyula.
23]	Shelke Amoufa Dadasaheb	Pubsc	(Amirchei.
22)		F.y.BSC	HONShal

		The second second second second second
25 Shelke Trupli Ashok	F.Y.Bsc	8THIP!
25) Sinare pranita Grangadhan	F.Y.BSC	Binany
27] Suryavanshi Badnya Bhaysaheb	J.y.Bsc	Pul.
28) Tikhe DiPali SAniay	f.y. BSC	DIRCHI
23) Haditake Acorti Vlay	FM.BSC	abeti
303 shaikh Mchaz solim	54.BSC	Pochair
31 khemnar sarshi'vi'sas	5.4.BSC	This.
327 Thorat Mayori Ashok		1
33 Rout pratiksha Agian	S.y. Bec.	Eaups_
347 Nibe Honshada Arrjun.	3.4. B.SC	Hashen.
35) Dale Nikila Bapu	S.y. B.Sc	Pkita
36) Gagare Monali Bhoyeshop	S.y. Bsc	Monale
27) Domale Kalyani Ashok	S.7BSC	. Falyani Ax
35) Beikon Swatt Dnyandeo	SiyiBsc	guat)
39) Quikwad Bhagyashri Keshov	s.y.Bsc	Creikwoder
(10) Jule Abhishele Vishny	5.4.050	A.v. Jate
4D Gai Kwad Abhijit Santosh	S.y.Bs	
42) Gette Piyush Digamber	SYBSC	Gethe
43) khulape Bagas Dada	S.Y.B&C	Andople.
441 KshiriSagar Dinesh S	sy.bsc	Oinesh.K
as Hibe Rushiketh Tutysaheb	S.y.bsc	Bull,
45] shaikh wasim Hwain	34 BBC	Bhaikh
471 shinde youesn Bhaskar	SY BSE	De-
48) Vishcrase YOSH Ray	SY BSC	Det.
staff.		,
1) Dr. M.s. Pavone	Staff	Barane
2) mrs. R.J Gailcound	Stutt	(Iny)
3) Mr. Ark Dhandy	Staff	TRA
4) Mr. B.M. Pehn	stuff	BUSN

Head
Department of Botany
Arts, Science and Commerce College, Kolhar



Principal Arts, Science & Commerce College, Kolhar Tal.Rahata, Dist. Ahmednagar.

# Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (Padma Bhushan Awardee) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S

### ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

A Report on

**Field Visit** 

AanadMelava

At

Bhagwati Mata Vidya Mandir, Dr. Babasaheb Ambedkar Junior College& Secondary School, Kolhar

Submitted by Department of Commerce

2023-24

Date: 21/12/2023

To

The Principal,

Arts, Science and Commerce College,

Kolhar

Subject: Permission for the visit to AnandMelava

Respected Sir,

As per the above-mentioned subject, Department of Commerce would like to organize visit to AnandMelava at Bhagwati Mata Vidya Mandir, Dr. Babasaheb Ambedkar Junior College & Secondary School, Kolhar on 23<sup>rd</sup> December 2023.

To create entrepreneurship skill among students this visit would like to organize.

Please permit us permission for the same.

Thanking You,

Allowed &

Yours Faithfully,

### Report

The Department of Commerce, Arts, Science and Commerce College, Kolhar organized a visit toAnand Melava (Anand Bazaar) at Dr. Babasaheb Ambedkar Junior College and Pravara Madhyamik Vidyalaya, Kolhar, Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar. Anand Bazaar is a unique, annual shopping extravaganza conducted by the students at school and junior college.

This is the age of globalization and ever- increasing commercial activity. The most competitively endowed are the most successful in today's world. Keeping in view this, the students of commerce department visited the Anand Bazaar. This help students for enhancing their marketing and persuasive capabilities.

Many students had brought vegetables, fruits, food grains, stationary items and homemade snacks to sell. Staff and students of college purchased various products.

The Principal of the school told that the activity is organized to provide hands on experience of buying and selling. The students took part with a lot of enthusiasm in the activity.

23 Students of Commerce faculty with 3 faculty members had visited the Anand Bazaar forproviding them an insight and feel of Retail Marketing. Students interact with the school and Junior College Students. This visit sensitizes students to the practical challenges of the business world.

Department of Commerce

Arts, Science and Commerce College, Kolhar

PRINCIPAL

\*RTS, SCIENCE & COMMERCE COLLE

\*\*HAR, TAL, RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR

#### **Photos**





### Visit to AanadMelava

### Student List

Sr. No.	Name of the Student	Class
1.	Admane Aditya Bhagwat	F.Y. B.Com
2.	Anap Om Subhash	F.Y. B.Com
3.	AnapVaishanvi Somnath	F.Y. B.Com
4.	Barde Pooja Sanjay	F.Y. B.Com
5.	Bhosale Rohan Shirish	F.Y. B.Com
6.	Deokar Chaitanya Sham	F.Y. B.Com
7.	DetheShubhyantri Bhausaheb	F.Y. B.Com
8.	Keskar Jayshri Anna	F.Y. B.Com
9.	Kharde Yogesh Navnath	F.Y. B.Com
10.	More Harshada Rajendra	F.Y. B.Com
11.	Madane Prathamesh Kailas	F.Y. B.Com
12.	Rashinkar Rupali Somnath	F.Y. B.Com
13.	Shelke Kartik Sampat	F.Y. B.Com
14.	Shinde Sahil Sanjay	F.Y. B.Com
15.	Shinde Suyash Sunil	F.Y. B.Com
16.	Waditake Vishal Devram	F.Y. B.Com
17.	Ushire Akash Surendra	F.Y. B.Com
18.	Abhang Mahesh Ashok	S.Y. B.Com
19.	Navgire Sakshi Ajinath	S.Y. B.Com
20.	Parkhe Yogita Sakharam	S.Y. B.Com
21.	Pathan Nazim Ahamed	S.Y. B.Com
22.	Shaikh Alsaba Salim	S.Y. B.Com
23.	Zingare Neha Ganesh	S.Y. B.Com

# Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (Padma Bhushan Awardee) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S

## ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

A Report on

**Field Visit** 

At

Shri Sai dairy, Fattyabad

Submitted by

Department of Commerce

2023-24

Date: 21/12/2023

To

The Principal,

Arts, Science and Commerce College,

Kolhar

Subject: Permission for the visit to Shri Sai dairy, Fattyabad

Respected Sir,

As per the above-mentioned subject, Department of Commerce would like to organize visit to Shri Sai dairy, Fattyabad on 23<sup>rd</sup> December 2023.

To create entrepreneurship skill among students this visit would like to organize.

Please permit us permission for the same.

Thanking You,

Yours Faithfully,

### **Field Visit Report**

The Department of Commerce, Arts, Science and Commerce College, Kolhar organized a one-day visit to Sai Dhudh Dairy, Fatyabad, Tal. Shrirampur for commerce students on 22<sup>nd</sup> January 2024. This visit was arranged for the students to understand business strategies. 34 students participated in this visit with 5 faculty members. Students interacted with the Administrative and Operating level staff to learn about the dairy administration and marketing process. They visited the whole campus of Sai Dhudh Dairy.

Mr. Pandurang Athare, Proprietor of Sai Dhudh Dairy explained to the students the process from collection at farm level to intake at the dairy plant, the processing steps and the end products. 45 thousand liters of milk is cooled at this dairy plant. This cooling work is done by ammonia gas and water.

Milk is collected from different areas and brought into the dairy & received at reception section. Milk is pumped through the pipes and taken into the raw milk tanks. Before the milk is poured in the tank, it is weighed electronically and samples taken for the purpose of determining quality & price. The collected milk to store in RMT is diluted to 4°c to keep the milk clean and it helps to prevent spoilage. This is done by passing the collected milk through the chiller. Every day, three tankers of milk go to Vijayawada in Gujarat.

Mr. Pandurang Athare, Proprietor of Sai Dhudh Dairyalso elaborates how quality control tests are important to support activities for hygiene and food standards to meet regulatory and customer demands.

The field visit has a greater learning experience to us. On this changing condition, the marketing of Dairy products has been more challenging as it now faces several competitions from private milk producers and local producers. So the unit should give their attention in ensuring the quality of products.

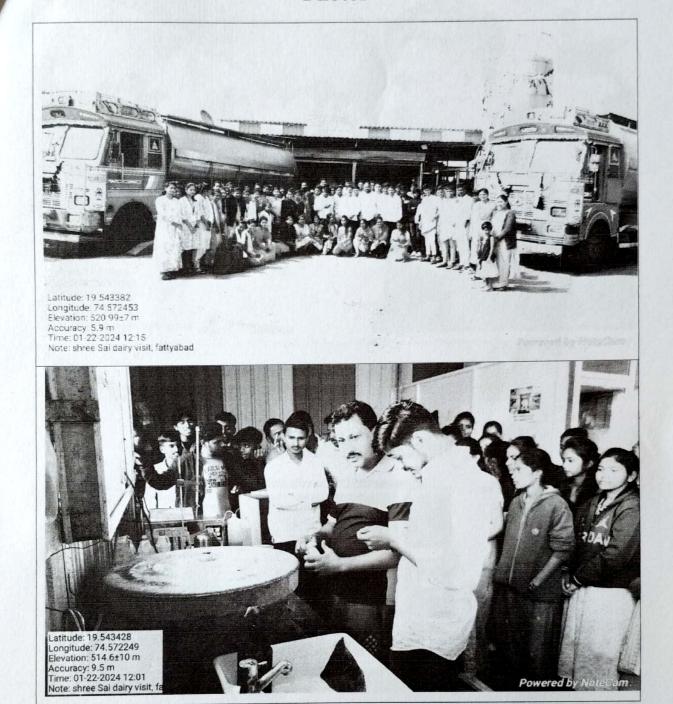
Department of Commerce
Arts. Science and Commerce College Knihar

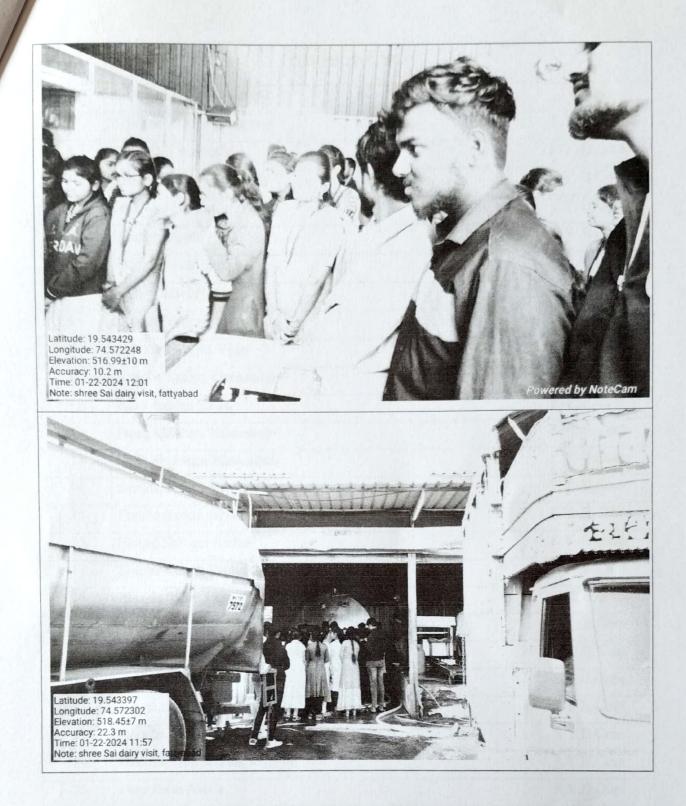
PRINCIPAL

ARTS, SCIENCE & COMMERCE COLLEGE

KOLHAR, TAL. RAHATA, DIST, AHMEDNAGAR

## **Photos**





Sai dairy, Fattyabad

# **Student List**

r. No.	Name of the Student	Class
1.	Admane Aditya Bhagwat	F.Y.B.Com
2.	Anap Om Subhash	F.Y. B.Com
3.	AnapVaishanvi Somnath	F.Y. B.Com
4.	Gaikwad Dhanwatri Dipak	F.Y. B.Com
		F.Y. B.Com
5.	Ghadge Savita Kisan	F.Y. B.Com
6.	Gosavi Pavan Dattu	F.Y. B.Com
7.	Keskar Jayshri Anna	F.Y. B.Com
8.	Kharde Yogesh Navnath	F.Y. B.Com
9.	Lakariya Shruti Vijay	F.Y. B.Com
10.	Londhe Sakshi Dadasaheb	F.Y. B.Com
11.	Patel Sabina Ekbal	F.Y. B.Com
12.	Pund Madhuri Balasaheb	
13.	Raut Shubham Nanasaheb	F.Y. B.Com
14.	Sarode Sonali Shyam	F.Y. B.Com
15.	Shaikh Rehan Nizam	F.Y. B.Com
16.	Shejul Shivani Kishor	F.Y. B.Com
17.	Shelke Kartik Sampat	F.Y. B.Com
18.	Shinde Sahil Sanjay	F.Y. B.Com
19.	Waditake Pradip Machhindra	F.Y. B.Com
20.	Waditake Rohan Dnyaneshwar	F.Y. B.Com
21.	Abhang Mahesh Ashok	S.Y.B.Com
22.	Balme Sandip Parasram	S.Y.B.Com
23.	Borude Akanksha Bharat	S.Y.B.Com
24.	Gadhe Kaveri Rajendra	S.Y.B.Com
25.	Hure Payal Ashok	S.Y.B.Com
26.	Joshi Savita Rajendra	S.Y.B.Com
27.	Mansuri Mujahid Amin	S.Y.B.Com
28.	Mapari Om Sunil	S.Y.B.Com

S.Y.B.Com
The State of the S
S.Y.B.Com
S.Y.B.Com
S.Y.B.Com
S.Y.B.Com

Head
Department of Commerce
Science and Commerce College Kolhar

## Arts, Science and Commerce College Kolhar

#### Department of Geography Academic Year: 2023-24

Subject: Environmental Science- AEC (23999)

## Project Name: जलयुक्त शिवार योजना

Class: S.Y.B.A. Semester: III

Sr. No.	Name of Student	Grade/Remark
1.	BANSODE PRATIKSHA SANTOSH	A
2.	BHOSALE ROHAN THOMAS	F
3.	BHOSALE YASH NITIN	F
4.	KHARDE JYOTI SAMPAT	A
5.	KHARDE MAYURI NAVANATH	Α
6.	LANDE SANKET SHARAD	В
7.	MENGAR ABHIJEET BHARAT	A
8.	PATEL RASHID HAMID	A
9.	SAYYAD SALMAN BASHIR	B+
10.	SHEJUL AKANKSHA PRAKASH	A
11.	TANDEL MUSTAKIN ASIF	B+
12.	BHOSALE KANCHAN SANJAY	F
13.	JAGDHANE ABHIJIT SHANTARAM	Α
14.	MALI SAVITA SUDAM	A
15.	METE ARTI RAMESH	F
16.	VIKHE PATIL SUSMITA RADHAKRISHNA	F
17.	BAGUL SWAPNALI SURESH	A
18.	CHINDHE SUHANI SATISH	A
19.	KATORE PRASHANT SANJAY	F
20.	SALUNKE RUSHIKESH MANESH	A
21.	SASANE AJAY BABASAHEB	A
22.	SHELAKE NIKITA BHAGAWAT	A
23.	SHINDE DNYANESHWAR VILAS	F
24.	WADITAKE KRUSHNA DATTATRAY	A
25.	WADITKE RAJNISH UTTAM	B+
26.	AINOR PRANJALI NAMDEV	A
27.	CHAVAN AKASH LAXMAN	A
28.	DALE SAMPADA BAPUSAHEB	A
29.	JADHAV BHARAT BABASAHEB	F
30.	KADAM DURGA RAJENDRA	A
31.	LOKHANDE AASHWINI PRITAM	A
32.	SHINDE VAISHALI ROHIDAS	A+
33.	DAHALE SHUBHAM RAVINDRA	A
34.	GAIKWAD CHETAN NIVRUTTI	F
35.	GAIKWAD VIDHYA PAWALAS	A
36.	GULDAGAD AVINASH SUBHASH	F
37.	JOSHI YASH SOMANTH	F
38.	LOKHANDE MAHESH PRAKASH	F
39.	SHINDE DINESH VISHNU	A



Department of Geography

Arts, Science & Commerce College, Kolhar

# कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय कोल्हार पुणे विद्यापीठाच्या द्वितीय वर्ष कला अभ्यासक्रमांतर्गत पर्यावरण प्रकल्प अहवाल

सन: 2023-24

प्रकल्पाचे नाव जलयुक्त शिवार योजना

प्राचार्य,

डॉ. एच. आर. आहेर कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय कोल्हार डॉ. एस. एन. डाळिंबे भूगोल विभाग प्रमुख, कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय कोल्हार

आ सादर कर्ता क्श डहाळे शुभम रवींद्र द्वितीय वर्ष कला भूगोल विभाग कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय कोल्हार



## मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र

मी प्रमाणित करतो की डहाळे शुभम रवींद्रद्वितीय वर्ष कलाभूगोल विभाग या विद्यार्थ्याने जलयुक्त शिवार योजना या विषयावरील पर्यावरण प्रकल्प पूर्ण केला आहे.

या संदर्भात त्याने वर्षभर परिश्रम पूर्वक काम केले आणि ग्रंथालयातील विविध वृतपत्रे मासिके ग्रंथ यांचे वाचन करून तसेच समाज माध्यमांचा वापर करून योग्य पद्धतीने माहितीचे संकलन केले. त्याने केलेला अभ्यास वाचन आणि परिश्रम यामधून या प्रकल्पाची निर्मिती झाली आहे. त्याच्या या संशोधन क्षेत्रातील पहिल्या प्रयत्नाला हार्दिक शुभेच्छा

मार्गदर्शक

डॉ. एस. एन. डाळिंबे भूगोल विभाग प्रमुख, कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय कोल्हार



## ऋणनिर्देशन

जलयुक्त शिवार योजना या विषयावरी प्रकल्प तयार करण्यासाठी मला ज्यांचे सहकार्य व मार्गदर्शन मिळाले त्यांचे ऋणनिर्देशन करणे हे मी माझे कर्तव्य समजतो.

पुणे विद्यापीठ द्वितीय वर्षकला या वर्गासाठी पर्यावरण शास्त्र हा विषय अनिवार्य करण्यात आलेला असून या विषयांतर्गत विद्यार्थ्यांना एक प्रकल्प अहवाल तयार करावा लागतो. या प्रकल्प अहवालामध्ये तुमच्या परिसरातील पर्यावरणाशी संबंधित एखादी घटना किंवा गोष्ट किंवा काम यावर हा प्रकल्प अहवाल तयार करावा अशी विद्यापीठाची अपेक्षा असते. त्याबद्दल विद्यापीठाचा मी आभारी आहे.

समाजाच्या प्रेरणांचा शोध आणि बोध समाज माध्यमे आणि प्रसार माध्यमे यामधून घ्यावी आणि त्याची सुसंगत वार मांडणी करावी ही अपेक्षा ठेवून विद्यार्थ्यांना वेगवेगळ्या विषयांवर प्रकल्प अहवाल तयार करावे लागतात. माझ्या प्रकल्प अहवालासाठी भूगोल विभाग प्रमुख डॉ. एस. एन. डाळिंबे यांनी मला बहुमोल मार्गदर्शन केले. त्यामुळे त्यांचे आभार मानताना विशेष आनंद होत आहे. तसेच हा प्रकल्प पूर्ण करण्यासाठी वरिष्ठ महाविद्यालयातील अनुभवी प्राध्यापक व माझे मित्र-मैत्रिणी यांनी मला जी मदत केली त्याबद्दल मी त्यांचे मनापासून आभार मानतो.

महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. एच. आर. आहेर व इतर प्राध्यापक आणि कर्मचारी यांनी जे सहकार्य केले व माहिती मिळविण्यासाठी मदत केली त्याबद्दल त्यांचा मी आभारी आहे.

हळि शुभम रवींद्र

द्वितीय वर्ष कला



जलयुक्त शिवार

वेषतेत्वं शिवारं अभिनावं

# अनुक्रमणिका

अ.नं.	प्रकरणाचे नाव	पृष्ठ क्र.
1	प्रस्तावना	2
2	<b>ॅ</b> जॅलसंकट	3
3	महाराष्ट्र शासन मार्गदर्शक सूचना	6
4	टंचाईमुक्त महाराष्ट्रासाठी "जलयुक्त शिवार" अभियान	7
5	"जलयुक्त शिवार" अभियान काय आहे ?	9
6	"जलयुक्त शिवार" अभियानाचे काही प्रमुख उद्देश	12
7	"जलयुक्त शिवार" अभियानात करावयाची १३ कामे	14
8	अहमदनगर जिल्ह्यातील जलयुक्त शिवार अभियान	22
9	अभियानांतर्गत उत्कृष्ट कार्य केलेल्यांना पुरस्कार	25
10	प्रसिंदी	28
11	"जलयुक्त शिवार" फलनिष्पत्ती	37
12	संदर्भ सूची	38

#### 1 प्रस्तावना

'जलयुक्त शिवार' म्हणजे पाणलोट क्षेत्राचा विकास. त्याअंतर्गत गावाच्या पाणलोट क्षेत्रावर जल व मृद संधारणाची कामे करावी लागतात. महाराष्ट्र शासनाने डिसेंबर २०१४ मध्ये दुष्काळाचा सामना करण्यासाठी 'जलयुक्त शिवार' अभियान सुरू केले . २०१९ पर्यंत महाराष्ट्रातील या योजनेची व्याप्ती १८ हजार गावांपर्यंत न्यायचे ठरले

राज्याच्या काही भागात दर दोन वर्षांनी या-ना-त्या कारणांनी निर्माण होणाऱ्या टंचाईवर मात करण्यासाठी मुख्यमंत्री देवेंद्र फडणवीस यांनी 'जलयुक्त शिवार' अभियान ही नवी योजना राबविण्याचा निर्णय घेतला आहे. या नाविण्यपूर्ण योजनेनुसार जलसंधारणांतर्गत सर्वसमावेशक उपाययोजनाद्वारे एकात्मिक पद्धतीने शाश्वत शेतीसाठी पाणी आणि षिण्याचे पाणी उपलब्ध करुन देण्यास प्राधान्य दिले आहे. या योजनेद्वारे 2019 पर्यंत संपूर्ण महाराष्ट्र टंचाईमुक्त करण्याचा केलेला निर्धार खऱ्या अर्थाने क्रांतिकारीच... या योजनेविषयी थोडेसे.

राज्यात सतत उद्भवणारी टंचाई परिस्थिती विचारात घेऊन सर्वांसाठी पाणी टंचाईमुक्त महाराष्ट्र 2019 अंतर्गत 'जलयुक्त शिवार' अभियान राज्य शासनाने हाती घेतले आहे. 2014-15 मध्ये भूजल पातळीत 2 मीटरपेक्षा जास्त घट झालेल्या 188 तालुक्यातील 2 हजार 234 गावे तसेच शासनाने टंचाई परिस्थिती जाहीर केलेल्या 22 जिल्ह्यातील 19 हजार 59 गावांमध्ये हे अभियान प्राधान्याने राबविण्यात येत आहे. भविष्यात राज्याच्या उर्वरित भागात पाणी टंचाई निर्माण होऊ नये, यासाठी उपाययोजना करण्यावरही भर दिला आहे. या अभियानात विविध विभागाकडील योजना, अशासकीय संस्था आणि लोकसहभाग यावर विशेष लक्ष केंद्रीत केले आहे.

अपुन्या आणि अनियमित पावसामुळे राज्यात टंचाई परिस्थिती निर्माण झाल्याने कृषी क्षेत्रावर त्याचा विपरित परिणाम होतो. या बाबी राज्याच्या विकासात एक आव्हान ठरत आहेत. राज्यात गेल्या चार दशकात पाण्याच्या पुरेशा उपलब्धीअभावी कोरडवाह क्षेत्रातील पिकांच्या उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात चढ-उतार दिस्न येतो. निसर्गाच्या लहरीपणावर अवलंब्न असणारी ही परिस्थिती बदलण्यासाठी हे अभियान एकात्मिक पध्दतीने सर्व विभागाच्या समन्वयाने नियोजनबद्ध आराखडा तयार करीत आहे. हे अभियान राबविल्यास पिण्याचे पाणी व पिकास संरक्षित सिंचन देण्याची व्यवस्था निश्चितपणे निर्माण होईल. गेल्या दोन वर्षात राज्यात पाणी अडविणे आणि जिरविण्यासाठी जलसंधारणाच्या राबविलल्या विविध प्रणालीमुळे पाणी टंचाईवर मात करण्यास मदत झाली आहे. या सर्व कार्यक्रमाची फलश्रुती विचारात घेऊन 'जलयुक्त शिवार' अभियान राज्य शासनाने प्रभावीपणे राबविण्याचा निर्णय घेतला आहे. नवीन वर्षातील जानेवारीमध्येच राज्याच्या सर्व तालुक्यात जलयुक्त शिवार अभियानांतर्गत कामे सुरु करण्याचा निर्धार शासनाने केला आहे. या अभियानांता गती देण्याच्यादृष्टीने पुणे विभागीय आयुक्त विकास देशमुख यांनी संबंधित अधिकाऱ्यांसमवेत व्हीसीद्वारे चर्चा करून मार्गदर्शक सूचना केल्या.

### 2 जलसंकट



आज भारतच नाही तर दुसरे अनेक देश देखील दुष्काळ व जलसंकटा मुळे त्रस्त आहे.आज मानव मंगव ग्रहावर पाण्याचा शोधात आहे परंतु भारता बरोबर अनेक विकसित देशातील अनेक गावांमध्ये आज पण्पिण्यायोग्य शुद्ध पाणी उपलब्ध नाहीये. जगामध्ये सरासरी ७० % भाग पाण्याने व्यापलेला आहे. परंत् पिण्यायोग्य गोड पाणी फक्त ३० % आहे. बाकी सर्व खरे पाणी आहे

राज्यात २०१२ पासून जलसंकट घोंगावते आहे. दुष्काळामुळे हवालदिल झालेल्या जनतेला जलयुक्त शिवार योजनेत आशेचा किरण दिसला. सर्वसामान्य जनतेच्या मानसिकतेत आजवर नदीजोड प्रकल्प आणि शिरपूर पॅटर्न होता. त्यात जलयुक्त शिवारची भर पडली. ही योजना मुळात काय आहे आणि तिची अंमलबजावणी कशी होतं आहे याचा आढावा..

५ डिसेंबर २०१४च्या शासन निर्णयानुसार 'सर्वासाठी पाणीटंचाईमुक्त महाराष्ट्र २०१९' ही या योजनेचे मध्यवर्ती संकल्पना आहे. १३ शासकीय योजनांचे एकात्मीकरण असलेल्या या योजनेत पुढीलप्रमाणे कामे आहेत साखळी बंधाऱ्यांसह नाला खोलीकरण व छंदीकरण, पाणलोट विकास, जुन्या जलसंरचनांचे पुनरुज्जीवन, लष्ट् पाटबंधारे (स्थानिक स्तर) कामांची दुरुस्ती, नृतनीकरण व पुनस्थापना, नव्या-जुन्या सर्व प्रकारच्या छोटय तलावांतून गाळ काढणे, मध्यम व मीठ्या प्रकल्पांची सिंचन क्षमता प्रत्यक्ष वापरात येण्याकरिता उपाययोजन करणे, छोटे नाले/ओढे जोड प्रकल्प, विहीर व बोअरवेल यांचे पुनरुज्जीवन, उपलब्ध पाण्याचा कार्यक्षम वापर पिण्याच्या पाण्याच्या स्रोतांचे बळकटीकरण, पाणी वापर संस्थांचे सक्षमीकरण आणि कालवा दुरुस्ती. ही कार्य एकात्मिक पदतीने होणे अपेक्षित आहे. उदाहरणार्थ, पाणलोट विकासाची कामे माथा ते पायथा पदतीने केल्यावनाला खोलीकरण झाले तर नवीन बंधारे लगेच गाळाने भरून जाणार नाहीत. अधिसूचित नसांगक प्रवाहार प्रमाणाबाहेर अडथळा होणार नाही याची काळजी घेतली तर खालच्या बाजूची धरणे कोरडी पडणार नाहीत पिण्याच्या पाण्याच्या स्रोतांचे बळकटीकरण झाले तर टॅकर व बाटलीबंद पाण्यावर अवलंबून राहणे कमी होईल. हं झाली यिअरी। पण दुर्दवाने, १३ कामांपकी साखळी बंधाऱ्यांसह नाला खोलीकरण व छंदीकरण या एकाच कामाव अवाजवी भर देण्यात आला. जलयुक्त शिवार म्हणजे साखळी बंधाऱ्यांसह नाला खोलीकरण व छंदीकरण या रकाच अवाजवी भर देण्यात आला. जलयुक्त शिवार महणजे साखळी बंधाऱ्यांसह नाला खोलीकरण व छंदीकरण उसं

जणू समीकरणच होऊन बसले. आणि हे काम म्हणजेच नदी पुनरुजीवन असा समज दृढ झाला. हा सर्व प्रकार नीट समजावून घेण्यासाठी नाला खोलीकरण व रुंदीकरणाबाबत शासनाची मार्गदर्शक तत्त्वे काय आहेत व नदी पुनरुजीवन म्हणजे काय हे प्रथम पाहू आणि मग प्रत्यक्ष अंमलबजावणीचा आढावा घेऊ. जलसंधारण कार्यक्रमात पाणी दिसण्याला जादा महत्त्व देऊन, पाणी मुरण्याकडे दुर्लक्ष होते व बांधकामांच्या जागा जलपुनर्भरणासाठी योग्य आहेत की नाहीत हे पाहिले जात नाही असे 'एकात्मिक पाणलोट विकास कार्यक्रम'संदर्भातील शासन निर्णयात (३० जानेवारी १९९६) नमूद करून नाला काठ स्थिरीकरण हे उपरोक्त कार्यक्रमाचे वैशिष्ट्य असावे असे सुस्पष्ट विधान केले आहे.

अस्तित्वातील सिमेंट नाला बांधातील गाळ काढणे व नाला खोलीकरण करणे तसेच खोलीकरणासह नवीन सिमेंट नाला बांध बांधणे याबाबतच्या मार्गदर्शक सूचना (९ मे २०१३) पुढीलप्रमाणे आहेत. नाला खोलीकरण या योजनेचा मुख्य हेत् भूपृष्ठीय साठवण नसून भूजल पुनर्भरण हा आहे. नाला खोलीकरणासाठी कठीण पाषाणात खोदकाम करू नये. त्याची जलधारक क्षमता अत्यंत कमी असते. गाळाच्या प्रदेशात नाला खोलीकरणाचे काम हाती घेणे योग्य नाही. कारण अशा ठिकाणी पाणी जिमनीत मुरून भूजलामध्ये रूपांतरित होणार नाही. गाळाच्या भागातील 'बझाडा' भूस्तराचा भाग लहान-मोठे टोळदगड व पोयटायापासून बनलेला आहे. त्याची जलग्रहण क्षमता जास्त आहे. नाला खोलीकरण उपाययोजना येथे राबविण्यात यावी. भौगोलिक रचनेचे वर्गीकरण वहन क्षेत्र, पुनर्भरण क्षेत्र आणि साठवण क्षेत्र अशा प्रकारे केले जाते. वहन क्षेत्रातील नाल्यांना प्रथम श्रेणीचे, पुनर्भरण क्षेत्रातील नाल्यांना द्वितीय व तृतीय श्रेणीचे आणि साठवण क्षेत्रातील नाल्यांना चतुर्थ श्रेणीचे नाले असे म्हणतात. नाला खोलीकरण हे फक्तद्वितीय व तृतीय श्रेणीच्या नाल्यांवरच करण्यात यावे. कृषी आयुक्तांच्या परिपत्रकानुसार (२१ मे २०१३) ज्या ठिकाणी नालापात्रात वाळू साठा आहे अशा नाल्यांचे खोलीकरण करू नये. ज्या ठिकाणी नालापात्रांची नसागक खोली ३ मीटरपेक्षा जास्त आहे अशा ठिकाणी खोलीकरणासंदर्भात भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणेचे मार्गदर्शन घ्यावे. नाला खोलीकरणाची कमाल मर्यादा नाला तळापासून ३ मीटर असावी. अतिशोषित व शोषित पाणलोट क्षेत्रामध्ये खोलीकरणाची कामे अग्रक्रमाने करावीत. परिपत्रकातील निकषांप्रमाणे खोलीकरणाची लांबी निश्चित करावी. कोणत्याही परिस्थितीत नाला तळाच्या मूळ रुंदीपेक्षा जास्त रुंदीकरण करू नये. जेणेकरून नाल्याच्या काठास बाधा पोहोचणार नाही. नालाकाठास हरळी अथवा स्थानिक गवताचे जैविक अस्तरीकरण करावे व नालाकाठावर वृक्षलागवड करावी. ज्या नाल्याच्या पाणलोटामधील क्षेत्रीय उपचार व ओघळ नियंत्रणाची कामे पूर्ण झाली आहेत अशा नाल्यावरच खोलीकरणाचे काम करावे. म्हणजे त्या नाल्यात पुन्हा गाळ येणार नाही.

नाला खोलीकरणासह साखळी सिमेंट काँक्रीट नाला बांध एकत्रित मार्गदर्शक सूचनांमध्ये (१२ नोव्हेंबर २०१३) सिमेंट नाला बांधात गाळ जमा होऊ नये म्हणून त्या नाल्याच्या पाणलोट क्षेत्रात दोन गॅबियन बंधारे बांधावेत, पाणलोट क्षेत्रात पडीत किंवा सरकारी जमीन असेल तर खोल सलग समतल चर हा उपचार घ्यावा, नाला खोलीकरण केल्यानंतर काठावर टाकण्यात आलेल्या मातीवर मनरेगा योजनेतून वृक्षलागवड करावी त्यामुळे

नालाकाठांना येईल अशाही सूचना दिल्या आहेत. या पाश्वभूमीवर आता नदी पुनरुज्जीवनाबाबत काही मुद्दे पाह्. पाणलोटाच्या पुनर्भरण क्षेत्रात नाल्यांवर केलेल्या उपचारांमुळे भूजलाची पातळी वाढते. पीक रचनेची पथ्ये पाळली, कमी पाणी लागणारी पिके घेतली आणि पाणलोटातील विहिरी व बोअरमधील पाण्याचा उपसा संयमाने केला तर पावसाळ्यानंतर पाणलोट क्षेत्रातील भूजल हळूहळू नदीनाल्यांकडे वाहते. पाणलोटातील वनक्षेत्र वाढले व त्यायोगे जिमनीची धूप कमी झाली तर नदीनाल्यात येणाऱ्या गाळाचे प्रमाण कमी होईल. नदी व नाला काठ यांच्यावर गवत आणि वृक्षलागवड करून त्यांचे स्थिरीकरण करण्याने त्यांची धूप कमी होते आणि त्यातून वाहणाऱ्या पाण्याची गुणवत्ताही वाढते. नदीनाल्यांनी वळणे घेत वाहणे ही नसांगक अवस्था आहे. त्यामुळे नदीनाले संथ गतीने वाहतात आणि पाणी मुरण्याला जास्त काळ संधी मिळते. म्हणून नदीनाला सरळीक्रण करू नये. पर्यावरणीय संतुलनासाठी नदीनाले वाहते राहणे आवश्यक आहे. नदीनाल्यांचे प्रमाणापेक्षा जास्त खोलीकरण झाले तर दोन धोके संभवतात, एक, जलधर उघडा पडतो. त्यातील पाणी नदीनाल्यात येते. त्याचे बाष्पीभवन होते. तसेच पावसाचे गढ्ळ पाणी उघडय़ा पडलेल्या जलधरात गेल्यास तो हळूहळू काम करेनासा होतो. त्याने पर्यावरणीय धोका निर्माण होतो. दोन, पाणलोटातील विहिरींमधील पाणी नदीनाल्यात येईल व त्या विहिरीं कोरडया वरील सर्व तपशील न अभ्यासता जलयुक्त शिवार योजनेची कामे चालू आहेत. जेसीबी व पोकलेनवाल्यांनी या योजनेचे चक्क अपहरण केले आहे. तज्ज्ञांच्या मार्गदर्शनाखाली सर्वेक्षण, संकल्पन, आराखडे, अंदाजपत्रके, जरूर त्या परवानग्या घेणे आणि सक्षम अधिकाऱ्यांकडून अभ्यासाअंती मान्यता इत्यादी बाबी अभावानेच होत आहेत. कोणीही, कोठेही, काहीही करावे; विचारणारा कोणी नाही अशी परिस्थिती आहे. ज्या मोकाट पद्धतीने कामे होत आहेत त्यातून फायदा व्हायच्या ऐवजी उलट पर्यावरणीय विध्वंस होण्याचीच शक्यता जास्त आहे. सर्वासाठी पाणीटंचाईमुक्त महाराष्ट्र २०१९ अशी या योजनेची घोषणा आहे. म्हणजे, अजून तीन वन्ने ही योजना चालणार आहे हे लक्षात घेता शासनाने या योजनेचा कुठोर आढावा त्वरित घ्यावा आणि सुयोग्य बदल करावेत. मूळ योजना चांगली आहे. सर्व १३ कामे एकात्रिमक पद्धतीने झाली तर मुख्यमंत्री म्हणतात त्याप्रमाणे ही योजना गेम चेंजर बन् शकते. पण परिणामकारक हस्तक्षेप त्वरित झाला नाही तर जेसीबी व पोकलेन लॉबी योजनेचाच 'गेम' करण्याची शक्यता नाकारता येणार नाही. तसे होऊ नये ही प्रामाणिक इच्छा.

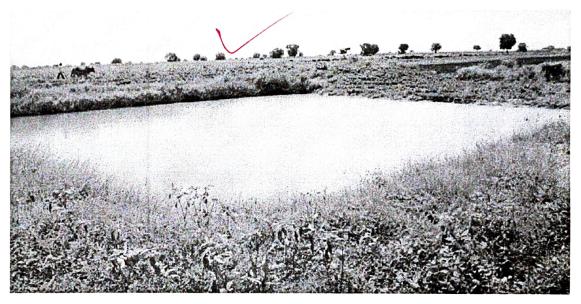
## 3 महाराष्ट्र शासन मार्गदर्शक सूचना

शासन निर्णय क्रमांक: राक्यो-२०११/प्र.क्र.७२/जल-७ (९ मे २०१३). या अध्यादेशातल्या ठळक सूचना:

- नाला खोलीकरण या योजनेचा मुख्य हेत् भूपृष्ठीय पाणी साठवण (surface water storage) नस्न भूजल पुनर्भरण हा आहे. पाणीसाठा भूपृष्ठीय असल्यास बाष्पीभवनामुळे मोठ्या प्रमाणावर पाणी वाया जाते.
   त्याऐवजी भूपृष्ठाखाली पुनर्भरित पाण्याचे बाष्पीभवन जवळ-जवळ निरंक असते.
- 2. नाला खोलीकरण हे फर्क्त दुसऱ्या व तिसऱ्या प्रकारच्या जलप्रवाहांवरच घेण्यात यावे. भौगोलिक रचनेनुसार पहिल्या प्रकारचे प्रवाह हे वहनक्षेत्र (runoff zone), दुसऱ्या व तिसऱ्या प्रकारचे प्रवाह हे पुनर्भरण क्षेत्र (recharge zone) आणि चौथ्या प्रकारचे व त्यापुढचे साठवण क्षेत्र (storage zone) असतात.
- 3. उपलब्ध अपधावेच्या (surface runoff calculation) सीमेतच नाला खोलीकरणाची लांबी निश्चित करावी.
- 4. ज्या ठिकाणी नालापात्रात वाळूसाठा आहे, अशा नाल्यांचे खोलीकरण करू नये.
- 5. ज्या ठिकाणी नालापात्रांची खोली ३ मीटरपेक्षा जास्त आहे अशा ठिकाणी जीएसडीएच्या मार्गदर्शनाने खोलीकरण करावे.
- 6. नाला खोलीकरणासाठी कठीण पाषाणात म्हणजेच मुरुमाच्या थराखाली खोदकाम करू नये.
- 7. गाळाच्या भूभागातील "बझाडा" हा भाग नाला खोलीकरणासाठी योग्य आहे.
- 8. गाळ काढणे व नाला खोलीकरण ही कामे मिशनरी वापरून करावीत आणि त्यासाठी जलसंपदा विभागाचे दर लागू राहतील.
- 9. या संदर्भात तांत्रिक व अंमलबजावणीबाबत सविस्तर मार्गदर्शक सूचना आयुक्त (कृषि), महाराष्ट्र राज्य, पुणे यांच्याकडून देण्यात येतील.

## 4. टंचाईमुक्त महाराष्ट्रासाठी 'जलयुक्त शिवार' अभियान





राज्याच्या काही भागात दर दोन वर्षांनी या-ना-त्या कारणांनी निर्माण होणाऱ्या टंचाईवर मात करण्यासाठी मुख्यमंत्री देवेंद्र फडणवीस यांनी 'जलयुक्त शिवार' अभियान ही नवी योजना राबविण्याचा निर्णय घेतला आहे. या नाविण्यपूर्ण योजनेनुसार जलसंधारणांतर्गत सर्वसमावेशक उपाययोजनाद्वारे एकात्मिक पद्धतीने शाश्वत शेतीसाठी पाणी आणि पिण्याचे पाणी उपलब्ध करुन देण्यास प्राधान्य दिले आहे. या योजनेद्वारे 2019 पर्यंत संपूर्ण महाराष्ट्र टंचाईमुक्त करण्याचा केलेला निर्धार खऱ्या अर्थाने क्रांतिकारीच... या योजनेविषयी थोडेसे.

राज्यात सतत उद्भवणारी टंचाई परिस्थिती विचारात घेऊन सर्वांसाठी पाणी टंचाईमुक्त महाराष्ट्र 2019 अंतर्गत 'जलयुक्त शिवार' अभियान राज्य शासनाने हाती घेतले आहे. 2014-15 मध्ये भूजल पातळीत 2 मीटरपेक्षा जास्त घट झालेल्या 188 तालुक्यातील 2 हजार 234 गावे तसेच शासनाने टंचाई परिस्थिती जाहीर केलेल्या 22 जिल्ह्यातील 19 हजार 59 गावांमध्ये हे अभियान प्राधान्याने राबविण्यात येत आहे. भविष्यात राज्याच्या उर्वरित भागात पाणी टंचाई निर्माण होऊ नये, यासाठी उपाययोजना करण्यावरही भर दिला आहे. या अभियानात विविध विभागाकडील योजना, अशासकीय संस्था आणि लोकसहभाग यावर विशेष लक्ष केंद्रीत केले आहे.

अपुऱ्या आणि अनियमित पावसामुळे राज्यात टंचाई परिस्थिती निर्माण झाल्याने कृषी क्षेत्रावर त्याचा विपरित

परिणाम होतो. या बाबी राज्याच्या विकासात एक आव्हान ठरत आहेत. राज्यात गेल्या चार दशकात पाण्याच्या पुरेशा उपलब्धीअभावी कोरडवाह क्षेत्रातील पिकांच्या उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात चढ-उतार दिस्न येतो. निसर्गाच्या लहरीपणावर अवलंब्न असणारी ही परिस्थिती बदलण्यासाठी हे अभियान एकात्मिक पध्दतीने सर्व विभागाच्या समन्वयाने नियोजनबद्ध आराखडा तयार करीत आहे. हे अभियान राबविल्यास पिण्याचे पाणी व पिकास संरक्षित सिंचन देण्याची व्यवस्था निश्चितपणे निर्माण होईल. गेल्या दोन वर्षात राज्यात पाणी अडविणे आणि जिरविण्यासाठी जलसंधारणाच्या राबविलेल्या विविध प्रणालीमुळे पाणी टंचाईवर मात करण्यास मदत झाली आहे. या सर्व कार्यक्रमाची फलश्रुती विचारात घेऊन 'जलयुक्त शिवार' अभियान राज्य शासनाने प्रभावीपणे राबविण्याचा निर्णय घेतला आहे. नवीन वर्षातील जानेवारीमध्येच राज्याच्या सर्व तालुक्यात जलयुक्त शिवार अभियानांतर्गत कामे सुरु करण्याचा निर्धार शासनाने केला आहे. या अभियानाला गती देण्याच्यादृष्टीने पुणे विभागीय आयुक्त विकास देशमुख यांनी संबंधित अधिकाऱ्यांसमवेत व्हीसीद्वारे चर्चा करून मार्गदर्शक सूचना केल्या.

# 5 जलयुक्त शिवार अभियान काय आहे?



'जलयुक्त शिवार' म्हणजे पाणलोट क्षेत्राचा विकास. त्याअंतर्गत गावाच्या पाणलोट क्षेत्रावर जल व् मृद संधारणाची कामे करावी लागतात. महाराष्ट्र शासनाने डिसेंबर २०१४ मध्ये दुष्काळाचा सामना करण्यासाठी 'जलयुक्त शिवार' अभियान सुरू केले . २०१९ पर्यंत महाराष्ट्रातील या योजनेची व्याप्ती १८ हजार गावांपर्यंत न्यायचे ठरले

महाराष्ट्र सरकारने राज्य दुष्काळमुक्त करण्यासाठी जलयुक्त शिवार अभियान योजना चालु केर्ल आहे. कार्यक्रमाचा हेत् २५००० गावे पाणी हंचाई मुक्त करणे हा आहे. राज्यात जवळ जवळ ८२% क्षेत्र कोरडवाह् व ५२% क्षेत्र अवर्षण प्रवण आहे.सन २०१४-१५ मध्ये भुजल पातळीत जास्त घट झालेले १८८ तालुके (२२३६ गावे) आहेत तर २२ जिल्ह्यांतील १९०५९ गावांमध्ये टंचाई परिस्थिती जाहिर केली आहे. त्या ठिकाणी प्राधान्यानं सदर "जलयुक्त शिवार अभियान" राबविणे आवश्यक आहे. तसेच भविष्यात राज्यातील उर्वरित भागात पाणे टंचाई परिस्थिती निर्माण होऊ नये यासाठी उपाययोजना करण्याची आवश्यकता आहे.त्याकरिता विविध् विभागांतर्गत मंजुर असलेल्या योजनांच्या मंजुर निधीतून/ महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हर्म योजना/आमदार /खासदार निधी/जिल्हास्तर निधी/अशासकीय संख्या /सी.एस.आर व लोकसहभाग यांच्य माध्यमातून टंचाई परिस्थितीवर कायमस्वरूपी मात करण्यासाठी राज्यातील सर्व जिल्ह्यात जलयुक्त शिवार अभियान राबविण्यात येत आहे.



### 5.1 अभियानाचा उद्देश

- पावसाचे पाणी गावाचे शिवारातच अडविणे
- भूगर्भातील पाण्याच्या पातळीत वाढ करणे
- सिंचन क्षेत्रात वाढ करणे
- शेतीसाठी संरक्षित पाणी
- पाण्याच्या वापराच्या कार्यक्षमतेत वाढ करणे
- सूक्ष्म सिंचनाचा वापर करणे (ठिबक व तुषार)
- बंद पडलेल्या पाणीपुरवठा योजना पुनर्जिवीत करणे
- पाणी पुरवठ्यात वाढ करणे
- भूजल अधिनियम अंमलबजावणी
- विकंद्रीत पाणीसाठे निर्मिती
- साठवण क्षमता निर्माण करणारी नवीन कामे हाती घेणे
- अस्तित्वात असलेले व नादुरुस्त झालेल्या जलस्त्रोतांची पाणी साठवण क्षमता पुर्न:स्थापित करणे/वाढविणे
   (बंधारे/गाव तलाव/पाझर तलाव/केटी वेअर्स/सिमेंट बंधारे)
- जलस्त्रोतांमधील गाळ लोक सहभागातून काढून पाणीसाठा वाढविणे
- वृक्ष लागवडीस प्रोत्साहन देऊन वृक्ष लागवड करणे
- पाण्याच्या ताळेबंदाबाबत जनतेत जाणीव/जागृती निर्माण करणे
- पाणी अडविणे/मुरविणे बाबत लोकांना प्रोत्साहित करणे/लोक सहभाग वाढविणे

## 5.2 अभियानाची व्याप्ती

- शासकीय विभाग
- महसूल विभाग
- ग्रामीण विकास यंत्रणा
- कृषि विभाग
- पाणी पुरवठा विभाग
- भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा
- लघु सिंचन विभाग
- जलसंपदा विभाग
- सामाजिक वनीकरण
- वन विभाग
- सहकारी संस्था व साखर कारखाने
- लोक सहभाग
- खाजगी उद्योजक

# 6 'जलयुक्त शिवार' अभियानाचे काही प्रमुख उद्देश...

- पावसाचे पाणी गावाच्या शिवारातच अडविणे
- भूगर्भातील पाणी पातळीत वाढ करणे
- राज्याच्या सिंचन क्षेत्रात वाढ करुन शेतीसाठी संरक्षित पाणी व पाण्याच्या वापराच्या कार्यक्षमतेत वाढ करणे,
   सर्वांना पुरेसे पाणी उपलब्ध करण्याची शाश्वता निर्माण करणे
- भूजल अधिनियमाची अंमलबजावणी
- विकेंद्रीत पाणीसाठा निर्माण करणे
- पाणी साठवण क्षमता निर्माण करणारी नवीन कामे हाती घेणे
- अस्तित्वात असलेले व निकामी झालेले बंधारे, गावतलाव, पाझरतलाव, सिमेंट बंधारे आदि जलस्तोत्रांची साठवण
   क्षमता वाढविणे
- जलस्त्रोतातील गाळ लोकसहभागातून काढून पाणीसाठा वाढविणे
- पाण्याच्या ताळेबंदाबाबत आणि कार्यक्षम वापराबाबत प्रभावी जनजागृती तसेच वृक्षलागवडीस प्राधान्य देणे

### 6.1 अभियानाच्या यशस्वी अंमलबजावणीसाठी...

- विभागीय आयुक्तांच्या अध्यक्षतेखाली विभागीय स्तरावर विभागीय समन्वय समिती
- जिल्हाधिकाऱ्यांच्या अध्यक्षतेखाली जिल्हास्तरावर जिल्हास्तरीय समिती
- उपविभागीय अधिकाऱ्यांच्या अध्यक्षतेखाली तालुका स्तरावर तालुकास्तरीय समिती

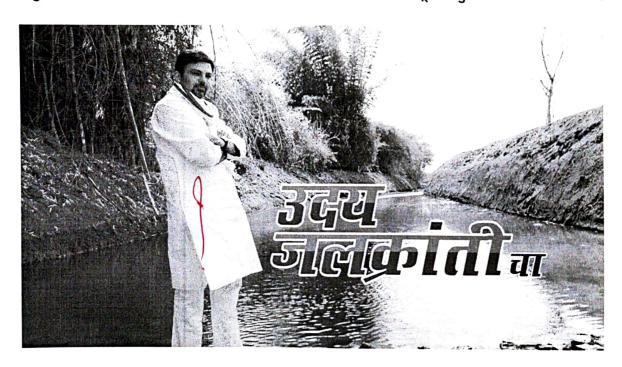
# 6.2 जलयुक्त शिवार अभियानांतर्गत...

- पाणलोट विकासाची कामे, साखळी सिमेंट नालाबांधाची खोलीकरण आणि रुंदीकरणासह कामे
- ज्न्या जलसंरचनांचे पुनर्जीवन
- कोल्हापूर पद्धतीच्या व साठवण बंधाऱ्यांची दुरुस्ती
- पाझर तलाव, लघुसिंचन तलाव दुरुस्ती
- नृतनीकरण व क्षमता पुनर्स्थापित करणे

- पाझर, गाव, साठवण, शिवकालीन, ब्रिटीशकालीन आणि निजामकालीन तलावातील माती व नालाबांधातील गाळ काढणे
- मध्यम व मोठ्या प्रकल्पाच्या सिंचन क्षमतेनुसार प्रत्यक्ष वापर होण्यासाठी उपाययोजना करणे
- छोटे ओढे/नाले जोड प्रकल्प राबविणे
- विहीर/बोअरवेल पुनर्भरण, पिण्याच्या पाण्याचे स्त्रोत तसेच पाणी वापर संस्थाचे बळकटीकरण
- कालवा दुरुस्ती या उपाय योजनावर भर

राज्यात जलयुक्त शिवार अभियानासाठी विविध विभागाकडील विविध योजनांतर्गत उपलब्ध निधीची एकत्रित सांगड घालून जलसंधारणाची कामे हाती घेण्यात येत आहेत. यामध्ये कृषी, वन, सामाजिक वनीकरण, लघु सिंचन, जलसंपदा, जिल्हा परिषदेकडील कृषी व लघुसिंचन, पाणी पुरवठा, भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा, स्वच्छता अशा जिल्हास्तरीय यंत्रणामध्ये समन्वय राखून हे अभियान राबविण्यात येत आहे.

याबरोबरच नाविण्यपूर्ण योजनासाठी जिल्हा नियोजन समितीकडे उपलब्ध असलेला 3.5 टक्के निधी तसेच राज्य व जिल्हा स्तरावर उपलब्ध असलेला मदत व पुनर्वसन निधीचा जलयुक्त शिवार अभियानासाठी प्राधान्यक्रमाने वापरण्यास शासनाने मान्यता दिली आहे, यामधून जेसीबीचा वापर करुन नाल्यातील गाळ काढणे तसेच खोलीकरण/रुंदीकरणाची कामे घेण्याचे अधिकार शासनाने जिल्हाधिकाऱ्यांना दिले आहेत. या अभियानाचा आराखडा तयार करणे, प्रभोबी अंमलबजावणी, समन्वय व सनियंत्रणासाठी उपविभागीय अधिकाऱ्यांची तालुकास्तरावर तर जिल्हाधिकाऱ्यांची जिल्हास्तरावर नोडल अधिकारी म्हणून नियुक्ती करण्यात आली आहे.



# 7 जलयुक्त शिवार अभियानात करावयाची १३ प्रकारची कामे

- 1. पाणलोट विकासाची कामे: कम्पार्टमेंट बंडिंग/ढाळीची बांध बंदिस्ती, शेततळी, माती नालाबांध आणि सलग समतल चर
- 2. साखळी सिमेंट-काँक्रीट नाला बंधाऱ्यांची कामे नाला खोलीकरण/कंदीकरणासह करणे
- 3. जुन्या जलसंरचनांचे पुनर्जीवन करणे
- 4. अस्तित्वातील लघु पाटबंधारे संरचनांची (केटी वेअर/साठवण बंधारा) दुरुस्ती करणे
- 5. पाझर तलाव, लघ्सिंचन तलाव द्रुस्ती, नूतनीकरण व क्षमता पुनर्स्थापित करणे
- 6. पाझर तलाव/गाव तलाव/साठवण तलाव/शिवाजीकालीन तलाव/ब्रिटिशकालीन तलाव/निजामकालीन तलाव/माती नाला बांधातील गाळ काढणे. सदर गाळ काढण्याची कामे महात्मा फुले जल व भूमी अभियानाच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार करावीत.
- 7. मध्यम व मोठया प्रकल्पांची सिंचन क्षमतेनुसार प्रत्यक्ष वापर होण्यासाठी उपाययोजना करणे.
- 8. ओढा/नाले जोड प्रकल्प
- 9. विहीर/बोअरवेल प्नर्भरण कामे
- 10.उपलब्ध पाण्याचा कार्यक्षम वापर
- 11.पिण्याच्या पाण्याचे स्रोत बळकट करणे.
- 12.पाणी वापर संस्था बळकट करणे
- 13.कालवा दुरुस्त करणे

### बंधाऱ्यातील गाळ काढणे -



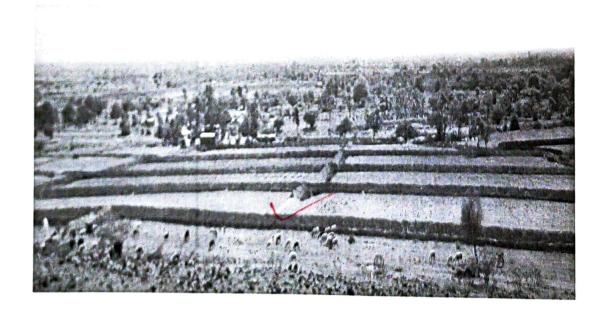
दगडी बांधाची निर्मिती -



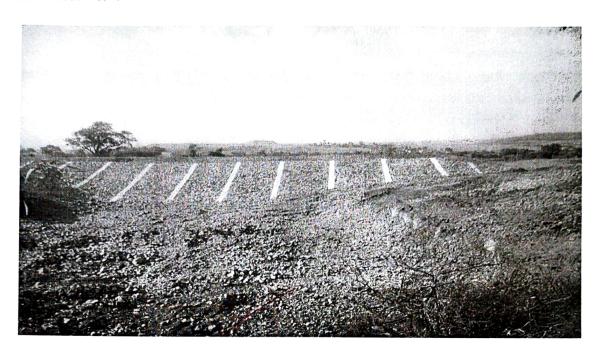
सिमेंट नाता शंधणी



काम्पार्तमेंट बाईडिंग -



#### माती नाला बांध -



खोल समतल चर -



#### 7.1 नदी / नाले खोलीकरण, रुंदीकरण, व सरळीकरण

ही कामे या अभियानात समाविष्ट झालेल्या प्रत्येक खेड्यासाठी आहेत. परंतु, प्रसारमाध्यमातून येणाऱ्या बातम्यांवरून असे दिसले, की २०१६ साली या १२ कामांपैकी फक्त 'नदी-नाल्यांचे खोलीकरण, रुंदीकरण, व सरळीकरण' या एकाच गोष्टीवर भर देण्यात येत होता. शासन, गाव, कंपनी सीएसआर आणि सामाजिक संस्था या नदी/नाले खोलीकरण व रुंदीकरणावर भर देतात आणि बाकी ११ कामे विशेष होत नाहीत . त्यामुळे या क्षेत्रात बरीच वर्षे काम करणाऱ्या काही तज्ज्ञांनी, कार्यकर्त्यांनी, गावकऱ्यांनी व राजकारण्यांनी आश्चर्य व्यक्त केले होते.



### 7.2 शिरपूर पॅटर्न

नदी/नाले खोलीकरण, रुंदीकरण, व सरळीकरण यांच्या मुळाशी महाराष्ट्रात 'शिरपूर पॅटर्न' नावाने ओळखला जाणारा कार्यक्रम आहे. धुळे जिल्ह्यातील शिरपूर तालुक्यात ह्या कामांची सुरुवात भूगर्भ शास्त्रज्ञ सुरेश खानापूरकर यांच्या पुढाकाराने २००६ साली झाली नंतर ही कामे महाराष्ट्रातल्या बऱ्याच दुष्काळग्रस्त भागांत करण्यात आली. या पॅटर्नचे मुख्य स्वरूप हे सगळे ओढे आणि नाले रुंद आणि खोल करून दर तीनशे ते चारशे मीटर अंतरावर सांडवा नसलेले आणि दरक्त नसलेले पक्के सिमेंटचे बांध बांधायचे असे आहे. नाल्या-ओढ्यात साचलेल्या गाळ, वाळू, मुक्म, गोटे, दगड, खडक, पाषाण खोदून काढून टाकायचा. असे केल्याने नाल्या-ओढ्यांत खोदलेल्या खड्ड्यांच्या दोन्ही बाजूंना असलेले भूस्तर मोकळे होतील व या स्तरापैकी जे पाणी मुरवण्यास/जिरवण्यास उपयुक्त असतील ते उघडे झाल्यामुळे खड्ड्यांत साठलेले पाणी त्यातून मुरू/जिरू लागेल असा खानापूरकरांचा दावा होता. असे केल्याने त्यांच्या मते ३० हजार कोटी रुपयांत महाराष्ट्र टॅकरमुक्त होणे शक्य आहे.

#### 7.3 घारे समितीचा अहवाल

शिरप्र पॅटर्नचे अध्ययन करून त्याबाबत अहवाल सादर करण्याकरिता काही वर्षांपूर्वी शासनाने सुप्रसिद्ध भूजलतज्ज व भूगर्भ वैज्ञानिक (दिवंगत) मुकुंद घारे यांच्या अध्यक्षतेखाली एक समिती नेमली होती या समितीत सौरभ गुप्ता (केंद्रीय भूजल मंडळ) आणि सुरेश खंडाळे (जीएसडीए, पुणे) यांचा समावेश होता. या समितीने शासनाकडे सादर केलेल्या अहवालात या उपक्रमासंबंधी आक्षेप नोंदवलेले आहेत. या समितीने निदर्शनास आणून दिले, की शिरपूर पॅटर्नच्या उपयुक्ततेची माहिती अतिशयोक्त आहे आणि खर्च याच प्रकारच्या इतर सरकारी कामांपेक्षा जास्त झाला आहे. या समितीने डिझाईन, तांत्रिक बाबी आणि अन्य बाबतीत प्रश्न उपस्थित केले. तसेच जिथे शिरपूर पॅटर्नचा प्रयोग झाला त्या तापी खोऱ्यात झालेल्या प्रतिकूल परिणामांची पण नोंद केली आहे. नाले खणून उघड्या पडलेल्या पाणी साठ्यांमधून होणाऱ्या बाष्पीभवनाबद्दल प्रश्न उपस्थित केले आणि भूजलपातळीत ३०-४० मीटर वाढ झाल्याचा कुठलाही शास्त्रीय पुरावा नसल्याचे सांगितले. घारे समितीच्या अहवालाचे पुढे काही झाले नाही आणि नंतर सरकारने जीएसडीए संचालकांच्या अध्यक्षतेखाली नवीन समिती बसवली. या समितीने २० एप्रिल २०१३ ला त्यांचा अहवाल सादर केला व त्या आधारावर शासनाने ९ मे २०१३ रोजी या संदर्भात मार्गदर्शक सूचना जाहीर केल्या. त्या शासकीय अध्यादेशात तीन मीटर खाली खोद् नका, टणक दगड खोदू नका, नदीपात्राला हात लावायचा नाही, फक्त पहिल्या आणि दुसऱ्या टप्प्यातील नाल्यांचेच खोलीकरण करायचे, अशा स्पष्ट सूचना दिलेल्या आहेत . तरी देखील नाला खोलीकरण, रुंदीकरण, व सरळीकरणाचे काम त्या परिसराचा अभ्यास न करता व शासनाने दिलेल्या सूचनांचे पालन न करता चालू आहे. बऱ्याच ठिकाणी तिसऱ्या टप्प्यातील नदी व नाल्यांमध्ये तीन मीटर पेक्षा जास्त खोदाई झाली आहे.

# 7.4 नदी / नाले खोलीकरण, रुंदीकरण, व सरळीकरणावर (शिरपूर पॅटर्नवर) होणारी टीका

टीकाकारांच्या मते शिरप्र पॅटर्नच्यामध्ये दोन मूलभूत गोष्टी गृहित धरून गल्लत केलेली आहे .

- 1. बेसाल्टचा थर सगळीकडे सारखाच अच्छिद्र आहे.
- 2. भूजलाची परिस्थिती सगळीकडे सारखीच असते.

शिरपूर पॅटर्न ही महत्त्वाच्या प्रश्नावरचा उपाय सापडल्याचा आभास देणारी, दूरहष्टीचा अभाव असलेली आणि झटपट प्रसिद्धी मिळवून देणारी योजना आहे. खणल्या जाणाऱ्या नदी-नाल्यांचे पुनर्भरण होण्याएवजी त्यांचे मोठे साठवणक्षेत्र झाले आहे. खणलेल्या ठिकाणाजवळच्या साध्या विहिरी आणि बोअर वेल्सचे तात्पुरते पुनर्भरण झाल्यासारखे वाटते आणि पंप वापरून नदीकाठच्या शेतांना पाणीही उपसता येते. पण नदीकाठचे लोक सोडून अन्य कोणाला त्याचा फायदा होत नाही आणि नदीकाठी सुद्धा दूरगामी फायदा होत नाही. या कामांच्या फायद्यांचा किंवा परिणामांचा कोणताही अभ्यास किंवा अहवाल तयार केला जात नाही. संस्थांकडून किंवा सरकारी खात्यांकडून या कामांची कोणतीही कागदपत्रे, अभ्यास ठेवला जात नाही. तरीही याच्या फायद्याच्या बातम्या प्रसृत होत आहेत.

जलसंधारणाची कामे माध्यापासून पायध्याकडे व्हावी लागतात. नाहीतर पावसात पुन्हा वरचा गाळ खाली येऊन साचतो. तांत्रिक बाजू विचारात न घेता जेसीबीने केलेले खोलीकरण भविष्यात घातक ठरेल का, याचा पण अभ्यास व्हायला हवा. झालेल्या कामांची देखरेख, पाणीवाटप कसे करायचे, पाणी उपशाचे नियमन याबाबत काय संस्थात्मक धोरण आहे, हे सध्या स्पष्ट झालेले नाही.

अॅक्वाडॅम (ACWADAM) संस्थेचे भूजलतज्ज्ञ डॉ. हिमांशु कुलकर्णी सांगतात, की भूजलाचे पुनर्भरण है जमीन आणि त्या खालच्या खडकरचनेवर अवलंबून असते. भरणाला योग्य अशा जमीन आणि खडक रचनेतून भूजलाचे पुनर्भरण आणि साठा होतो. नाले हे मुख्यतः वहनासाठी असतात. काही भागांमध्ये नाल्यांचा काही भाग पुनर्भरणाचे काम करू शकतो, पण शास्त्रीय दृष्ट्या नाले हा भरणाचा भाग मानता येणार नाही. पुनर्भरणाचे मुख्य काम भरण भागात केले पाहिजे आणि उपशाचे काम वहनाच्या भागात केले पाहिजे. अन्यथा हा कार्यक्रम म्हणजे नदीपात्रात मोठमोठ्या विहिरी खणण्याचा कार्यक्रम झालेला आहे.

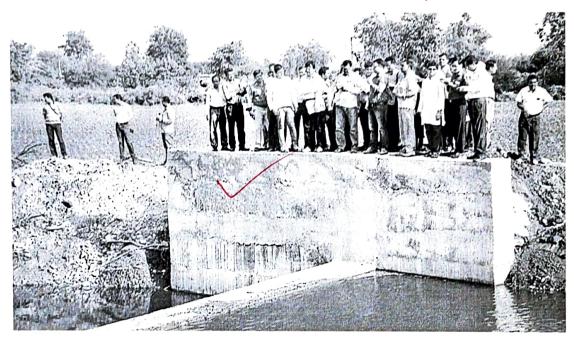
पाणी प्रश्नावर कार्य करणारे जलतज्ज्ञ प्रदीप पुरंदरे यांच्या मते जलयुक्त शिवार योजनेत १३ योजनांचं एकत्रीकरण आहे, पण सध्या केवळ नदी, नाला खीलीकरणावरच भर दिला जात आहे. राज्यातील जल व भूमी अभ्यासकांनी मुख्यमंत्र्यांना उद्देशून ७ हिसंबर २०१४ लिहिलेल्या पत्राचे सविस्तर विवेचन प्रदीप पुरंदरे यांनी महाराष्ट्र टाईम्सच्या लेखात केले आहे. पाणी मुरण्यापेक्षा 'पाणी दिसण्यावर' जास्त भर आहे. हे अतिक्रमण करायला जलसंपदा विभागाने किंवा महसूल विभागाने परवानगी दिली आहे का, असा त्यांचा प्रश्न आहे. शिरपूर पॅटर्नचा नदीखोऱ्यातील एकूण हायड्रॉलॉजीवर काय परिणाम होईल, अशी कामे जेथे होतील तेथून खालच्या भागातील पाणी उपलब्धता कमी होणार नाही काय, अडलेल्या पाण्याचा वापर कोण व कसा करणार इ. प्रश्न त्यांनी उपस्थित केले आहेत .

अनिल शिदोरे, ह्या एका राजकीय पक्षाच्या नेत्याने ज्या मांजरा नदीतून लातूर शहराला पाणीपुरवठा होतो त्या नदीच्या रुंदीकरण आणि खोलीकरणा संदर्भात सरकारसमोर आणि सर्व जनतेसमोर बरेच आर्थिक, सामाजिक, तांत्रिक व प्रशासकीय प्रश्न मांडले आहेत .

सोपेकॉमचे (SOPPECOM) के. जे. जॉय यांनी यासंदर्भात वेगवेगळ्या दृष्टिकोनांचा आढावा घेऊन दूरहष्टीने धोरण ठरवले पाहिजे आणि केवळ बंधारे छोटे आहेत म्हणजे योग्य आहेत असा अंधविश्वास उपयोगाचा नाही, असे म्हटले आहे

#### 7.5 शासनाची भूमिका

महाराष्ट् राज्य सरकारचे कागदावरचे धोरण हे शास्त्रीय पायावर आधारित आहे, असे वाटते. उदा. ९ मे २०१३ रोजी दिलेल्या मार्गदर्शक सूचना जी.एस.डी.ए. च्या अहवालावर आधारित होत्या. परंतु, प्रसारमाध्यमातून येणाऱ्या बातम्यांवरून नदी नाल्यांच्या अनिर्वंध व अशास्त्रीय खोदकामावर शासनाचे नियंत्रण नाही किंबहुना पाठिंबा आहे, असे दिसते. केंद्र सरकारच्या जल आणि स्वच्छता खात्याने या पॅटर्नबाबत अलिकडे कर्नाटक राज्याशी बोलणी केली आहेत . हा पॅटर्न उत्तर कर्नाटकात राबविण्याचा कर्नाटक राज्याचा विचार आहे.



#### 7.6 सामाजिक संस्थांचा सहभाग

काही सामाजिक संस्था नदी रुंदीकरण, सरळीकरण व खोलीकरणाचे काम मोठ्या प्रमाणावर करत आहेत. उदा. -आर्ट ऑफ लिव्हिंग संस्थेने सात लाख रुपये खर्चून तेरणा नदीच्या (कामेगाव सांगवी, जि. उस्मानाबाद) रुंदीकरण, सरळीकरण व खोलीकरणाचे काम सुरू केले आहे. याच संथेने रुंदीकरण, सरळीकरण व खोलीकरणावर उमरगा तालुक्यात नारंगवाडी, आलुर, मुरुम इ. गावांमध्ये लाखो रुपये खर्च केले आहेत.

#### 8 अहमदनगर जिल्ह्यातील जलयुक्त शिवार अभियान

महाराष्ट्र हे कृषिप्रधान राज्य आहे. येथील शेती निसर्गावर मोठ्या प्रमाणावर अवलंबून आहे. राज्यातील मर्यादित सिन्चन सुविधा, अवर्षणप्रवण क्षेत्राची मोठी व्याप्ती, हलक्या जिमनीचे मोठे प्रमाण, अनियमित पाऊसमान यामुळे कृषिक्षेत्रावर नेहमीच अनिश्चिततेचे सावट असते. कोरडवाहू क्षेत्रातील पिकांच्या उत्पादनामध्ये गेल्या 40 वर्षात ही बाब प्रकर्षाने जाणवलेली आहे. पिकांच्या वाढीच्या ऐनकाळात पावसाने दिलेली ओढ, पडणारा दीर्घकालीन खंड यामुळे शेतक-यांच्या हाता-तोंडाशी आलेला घास हिरावून जाण्याचे प्रमाण वाढत आहे. सतत निर्माण होणा-या टंचाईसदृश्य परिस्थितीमुळे कृषिक्षेत्राचेच नव्हे तर राज्याचेही मोठे आर्थिक नुकसान होते.

महाराष्ट्रातील बहुतांश क्षेत्र कोरडवाहू असल्याने उपलब्ध जलक्षेत्राचा उपयोग केला तरी देखील हे प्रमाण 30 टक्क्यांपेक्षा अधिक वाढण्याची शक्यता नाही. नैसर्गिकरित्या पडणा-या पावसावर मोठे क्षेत्र अवलंब्ल असल्यामुळे गेल्या अनेक वर्षापासून राज्यात पाणलोट क्षेत्र विकासाचा कार्यक्रम राबविण्यात आला. यातील काही पाणलोट अपूर्ण असल्यामुळे ते गतीमान पध्दतीने विकसित करण्याचे नियोजन करण्यात आले आहे. याशिवाय लोकसहभागातून महात्मा ज्योतिबा फुले जल व भूमी संधारण अभियान राबविण्यात येत आहे. तसेच महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजनेखाली जलसंधारणाच्या कामांनाही प्राधान्य देण्यात येत आहे. कृषिक्षेत्राच्या विकासामध्ये पाण्याची उपलब्धता ही फार मोठी अडचण आहे. शाश्वत शेतीसाठी सिन्चन सुविधा आणि पिण्यासाठी पाणी उपलब्ध करुन देण्यासाठी कालबध्द नियोजन करण्यात आले आहे. सर्व विभागाच्या समन्वयाने जलसंधारणांतर्गत उपाययोजना एकात्मिक पध्दतीने नियोजनबध्द कृती आराखडा तयार करुन राबविल्यास पिण्याचे पाणी आणि पिकांस संरक्षित सिन्चन सुविधा उपलब्ध करुन देता येईल. यासाठी 'सर्वासाठीपाणी-टंचाईमुक्त महाराष्ट्र 2019' अंतर्गत 'जलयुक्त शिवार अभियान' राज्यात राबविण्यात येत आहे. अहमदनगर जिल्ह्यातही या अभियानाची यशस्वी सुरुवात झाली असून पहिल्या टप्प्यात 279 गावांचा समावेश करण्यात आला आहे. अकोले 19, जामखेड 41, कर्जत 10, कोपरगाव 7, नगर 18, नेवासा 4, पारनेर 37, पाथर्डी 50, राहाता 12, राहुरी 12, संगमनेर 38, शेवगाव 16, श्रीगोंदा 13 आणि श्रीरामपूर 2 अशी तालुकानिहाय संख्या आहे.

अहमदनगर जिल्ह्यात विविध योजनेत निवड केलेले सूक्ष्म पाणलोट 2 हजार 559 असून हे क्षेत्र 7 लक्ष 68 हजार हेक्टर इतके आहे. मार्च 2014 अखेर 470 पाणलोट पूर्ण झाले असून हे क्षेत्र 2 लक्ष 19 हजार हेक्टर इतके आहे. शिल्लक पाणलोट 2 हजार 9 37 असून हे क्षेत्र 14 लक्ष 81 हजार हेक्टर आहे.

जलयुक्त शिवार अभियानांतर्गत निवडलेल्या 279 गावांसाठी कृषि, वन, सामाजिक वनीकरण, लघुपाटबंधारे विभाग,भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा आदी विभागांच्या समन्वयाने 3 अब्ज 15 कोटी 22 लक्ष रुपयांचा नियोजन आराखडा तयार करण्यात आला आहे. सदर आराखड्यानुसार मार्च 15 अखेर सर्व यंत्रणा मिळून सिमेंट नाला बांध/माती नाला बांधातील गाळ काढणे व दुरुस्ती, पाझर तलाव/साठवण तलावातील गाळ काढणे व

दुरुस्ती, नवीन सिमेंट नाला बांध, माती नाला बांध, खोल सलग समतल चर, ठिबक सिन्चन संच बसवणे, कम्पार्टमेंट बंडीन्ग, भातखाचरे अशा एकूण 2 हजार 923 कामांना प्रत्यक्ष सुरुवात झाली. त्यापैकी एकूण 1 हजार 748 कामे पूर्ण झाली असून 1 हजार 175 कामे प्रगतीपथावर आहेत. या कामांवर आतापर्यंत 32 कोटी 56 लक्ष रुपये खर्च झाले आहेत.

जलयुक्त शिवार अभियानाच्या जलद अंमलबजावणीसाठी जिल्हाधिकारी अनिल कवडे यांनी सुक्वातीपासून पुढाकार घेतला असून जिल्हास्तरीय अभियान समिती गठण करुन गाव निवडीबाबत आवश्यक ती कार्यवाही करण्याच्या सूचना दिल्या. सर्व जिल्हास्तरीय यंत्रणा व तालुकास्तरीय यंत्रणा यांना गावांची यादी प्राप्त करुन देण्यात आली. सर्व उपविभागीय अधिकारी तथा नोडल अधिकारी यांनाही तालुकानिहाय क्षेत्रीय अधिकारी-कर्मचारी यांची बैठक घेण्याबाबत आदेश दिले. तेसेच जिल्हास्तरीय व तालुकास्तरीय सर्व यंत्रणा, सहकारी साखर कारखाने व इतर सहकारी संस्थांची जिल्हास्तरीय कार्यशाळाही 30 डिसेंबर 14 रोजी घेण्यात आली. गाव दत्तक घेण्याबाबत आवाहन करण्यात आले.

अभियानासाठी लोकसहभागात्न निधी उपलब्ध व्हावा यासाठी जिल्हाधिकारी कवडे यांनी आवाहन केले. त्यास प्रतिसाद म्हणून महसूल व कृषि विभागातील अधिकारी-कर्मचारी यांनी फेब्रुवारी महिन्यातील एक दिवसाचे वेतन जलयुक्त शिवार अभियानासाठी दिले.

मुख्यमंत्री देवेन्द्र फडणवीस यांनी अभियानासाठी अर्थसहाय्य करण्याचे विविध उद्योजक, स्वयंसेवी संस्था यांना आवाहन केले होते. या आवाहनास श्रीसिध्दीविनायक न्यासाने तात्काळ प्रतिसाद देऊन मदतीचा श्रीगणेशा केला. श्रीसिध्दिविनायक न्यासाने अहमदनगर जिल्ह्यासाठी 1 कोटी रुपये मदत म्हणून दिले. अर्थसहाय्याचा धनादेश जिल्हा परिषदेचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी शैलेश नवाल यांच्याकडे न्यासाचे अध्यक्ष नरेंद्र राणे, विश्वस्त हरिश सनस यांनी नुकताच सुपूर्व केला.

हे अभियान यशस्वी व्हावे यासाठी राज्याचे गृह (ग्रामीण), पणन, सार्वजनिक आरोग्य, कृषी व फलोत्पादन, पणन व पर्यटन राज्यमंत्री तथा अहमदनगर जिल्हयाचे पालकमंत्री प्रा.राम शिंदे हे सुध्दा प्रयत्नशील आहेत. त्यासाठी नियमितरित्या आढावा बैठका घेऊन अभियान गतीमान पध्दतीने अंमलबजावणीसाठी सूचना दिल्या जात आहेत. जलयुक्त शिवार अभियानाबाबत ग्रामीण भागातील जनतेमध्ये प्रचार प्रसिध्दीच्या माध्यमातून व्यापक जाणीव-जागृती व्हावी यासाठी फिरत्या वाहनाच्या (मोबाईल व्हॅन ) माध्यमातून प्रसिध्दीचा शुभारंभ पालकमंत्री प्रा. शिन्दे यांच्या हस्ते नगर तालुक्यातील हिवरेबाजार येथून 14 एप्रिल रोजी करण्यात आला. जलयुक्त शिवार अभियानामध्ये अहमदनगर जिल्हयात उत्कृष्ट काम करणा-या तीन गावांचा पुरस्कार देऊन गौरव केला जाईल, असे त्यांनी यावेळी जाहीर केले. आदर्श गाव संकल्पना व प्रकल्प समितीचे कार्याध्यक्ष पोपटराव पवार, जिल्हा परिषदेच्या अध्यक्षा मंजूषा गुंड, जलसंधारणचे सचिव प्रभाकर देशमुख, कृषि आयुक्त

विकास देशमुख, जिल्हाधिकारी अनिल कवडे, जिल्हा परिषदेचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी शैलेश नवाल, सभापती मीरा चकोर, सहसंचालक इंगळे, संचालक सुरेश अंबुलगेकर, सुनिता पवार आदी उपस्थित होते.

याच कार्यक्रमात पालकमंत्री प्रा. शिंदे यांच्या हस्ते जलयुक्त ॲपचा शुभारंभ करण्यात आला. कृषी विभागाने जलयुक्तनगर या नावाने स्वतंत्र ॲप तयार केले आहे. त्याचा वापर जलयुक्तमधून वाङ्या-वस्त्यांवर होणाऱ्या कामांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी केला जाणार आहे. अभियानात सहभागी विविध विभागाचे अधिकारी व कर्मचाऱ्यांसाठी ॲप उपलब्ध करून देण्यात आले आहे. जिल्हाधिकाऱ्यांसह, उपविभागीय अधिकारी, तहसीलदार आणि कर्मचाऱ्यांच्या श्रमणध्वनीवर जलयुक्तनगर ऑप उपलब्ध करून देण्यात आले आहे. त्यात जिल्ह्यातील तालुके, गावे आणि वाङ्या-वस्त्यांचाही समावेश आहे. ज्या कामाची प्रत्यक्ष पाहणी केली, त्या कामाचे छायाचित्र काढून ते या ॲपवर टाकले जाईल. त्याचबरोबर या कामाची सर्व माहिती दिली जाणार आहे. जिल्ह्यातील कामांची माहिती या ॲपवर उपलब्ध होणार असून त्याद्वारेही अभियानावर लक्ष ठेवले जाणार आहे.

प्रत्येक 50 गावांसाठी एक मोबाईल व्हॅन या प्रमाणे अहमदनगर जिल्ह्यातील 279 गावांसाठी एकूण 6 व्हॅन तयार करण्यात आल्या आहेत. एक व्हॅन एका दिवसात फक्त दोन गावांना भेट देत असून या व्हॅनसोबत माईक, स्पीकर, टी.व्ही/एलसीडी, प्रोजेक्टर, डीव्हीडी प्लेअर याशिवाय नरेगा व जलसंधारणाशी संबंधित लघुपट, शैक्षणिक फिल्म्स, व्हिडिओ जिन्गल्स, ऑडिओ जिन्गल्स सिडीज, जलयुक्त शिवारअभियानासंबंधीचे प्रचारप्रिसिध्दी साहित्य आहे. व्हॅनसोबत संबंधित तालुक्याचे कृषि अधिकारी, कृषि पर्यवेक्षक, कृषि सहायक व सर्व संबंधित यंत्रणांचे अधिकारी-कर्मचारी उपस्थित राहून अभियानाची प्रसिध्दी करत आहेत. जलसाक्षरता, पीक पध्दतीत बदल, ठिबक सिन्चन, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजनेंतर्गत शेततळे, गांडूळखत युनिट,फळबाग लागवड आदीबाबतही मार्गदर्शन केले जात आहे.

जलयुक्त शिवार अभियानासाठी विविध विभागांतर्गत मंजूर असलेल्या योजनांचा निधी उपलबध होणार आहे. या अभियानामध्ये सहभागी असलेल्या सर्व विभागांचा योग्य समन्वय राहिल्यास, लोकांचाही उत्स्फूर्त सहभाग मिळाल्यास टंचाई परिस्थितीवर कायमस्वरूपी मात नक्कीच करता येईल.

राजेंद्र सरग,

जिल्हा माहिती अधिकारी, अहमदनगर

### 9 अभियानांतर्गत उत्कृष्ट कार्य केलेल्यांना पुरस्कार...

- तालुकास्तरावर दोन
- जिल्हास्तरावर दोन
- विभागीय स्तरावर दोन
- राज्य स्तरावर तीन तालुके
- प्रभावी जनजागृती आणि प्रसिद्धीविषयक उत्कृष्ट लेखन करणाऱ्या पत्रकारांसाठी जिल्हा, विभाग आणि राज्य स्तरावर प्रत्येकी तीन पारितोषिके.

#### 'जलयुक्त शिवार' ची जनजागृती करणाऱ्या पत्रकारांना पुरस्कार

गावांना प्रोत्साहित करून पाणी प्रश्न सोडवण्यास योगदान देताना उत्कृष्ट लिखाणाद्वारे जलसंधारणाचे महत्त्व सर्वसामान्य जनतेपर्यंत पोहचविण्यात योगदान देणाऱ्या पत्रकारांसाठी राज्यस्तर, विभागस्तर व जिल्हास्तरावर पुरस्कार देण्याचा निर्णय शासनाने घेतला आहे.

जलसंधारणाचे महत्त्व सर्वसामान्य जनतेपर्यंत पोहोचवणारे पत्रकार आणि जलयुक्त शिवार अभियानाची त्या त्या परिसरात जनजागृती करणे, अभियानात लोकसहभाग वाढवणे, पाण्याचा ताळेबंद व कार्यक्षम वापर, पाणलोटच्या यशोगाथा प्रकाशित करणे याचा समावेश असणार आहे.

हे पुरस्कार पत्रकार व इलेक्ट्रॉनिक्स मीडिया असे दोन गटात देण्यात येणार आहे. पत्रकारांसाठी राज्यस्तर, विभागस्तर व जिल्हास्तरावर तर इलेक्ट्रॉनिक्स मीडियासाठी राज्य स्तरावर हे पुरस्कार देण्यात येणार आहे. राज्यस्तरावर महात्मा ज्योतिबा फुले जलमित्र पुरस्कार, विभागस्तरावर राजमाता जिजाऊ जलमित्र पुरस्कार तर जिल्हा स्तरावर पुण्यश्लोक अहिल्यादेवी होळकर जलमित्र पुरस्कार या नावांनी हे पुरस्कार दिले जाणार आहेत.

पुरस्काराचा कालावधी हा एप्रिल ते मार्च असा राहणार आहे. राज्यातील जास्तीत जास्त पत्रकारांनी जलसंधारणाचे महत्त्व जनतेपर्यंत पोहोचवण्यासाठी लिखाण करून या स्पर्धेत सहभाग घ्यावा, असे आवाहन जिल्हा प्रशासनातर्फे करण्यात आले आहे.

पत्रकारांसाठी राज्यस्तरीय पुरस्काराची रक्कम प्रथम क्रमांक 50 हजार रूपये, द्वितीय क्रमांक 35 हजार रूपये तर तृतीय क्रमांक 25 हजार रूपये व स्मृतीचिन्ह अशी आहे. विभागस्तरीय पुरस्काराची रक्कम प्रथम क्रमांक 30 हजार रूपये, द्वितीय क्रमांक 20 हजार रूपये तर तृतीय क्रमांक 15 हजार रूपये व स्मृतिचिन्ह अशी आहे. जिल्हास्तरीय पुरस्काराची रक्कम प्रथम क्रमांक 15 हजार रूपये, द्वितीय क्रमांक 12 हजार रूपये तर तृतीय क्रमांक 10 हजार रूपये व स्मृतीचिन्ह अशी आहे. तसेच इलेक्ट्रॉनिक्स मीडियासाठी राज्यस्तरीय पुरस्काराची रक्कम प्रथम क्रमांक 1 लाख रूपये, द्वितीय क्रमांक 71 हजार रूपये तर तृतीय क्रमांक 51 हजार रूपये व स्मृतिचिन्ह , असे पुरस्काराचे स्वरूप आहे.

सर्वांसाठी पाणी-टंचाईमुक्त महाराष्ट्र 2019 अंतर्गत टंचाई परिस्थितीवर कायमस्वरुपी मात करण्यासाठी 'जलयुक्त शिवार' अभियान राज्यात राबविण्यात येत आहे. हे अभियान यशस्वी करण्यात शासन यंत्रणाबरोबरच अशासकीय संस्था आणि लोकसहभाग महत्वाचा ठरणार आहे.

> -एस.आर.माने, जिल्हा माहिती अधिकारी, सांगली.

#### 10 प्रसिद्धी

#### 10.1 वृत्तपत्र कात्रणे

## नारोळीचा ओढा झाला रुंद आणि खोल

लोकवर्गणीला सकाळ रिलोफ फंड व अजित पवार यांची साथ ; महालक्ष्मी उद्योग समूहाकडून पोकलेन





#### जिल्ह्यात ८ लाख वृक्ष लागवड पूर्ण

### वेल्ह्यात बंधाऱ्यामुळे पाणीसाठ्यात वाढ

गुजवणे, ता. १८ : वेल्ते तालुक्यात कृती विभागने बांधरेल्या वनराई वंधा-यांमुळे पाणीसाठ्यात वाढ झाल्याचे तालुका कृषी अधिकारी विष्टल सीनवण यांनी सांगितले, केळद, पिशवी, खोपडेवाडी, कोलंबी, बरोती खुदं, नाळबट, बत्बेचर बुद्रक, लक्ही बुद्रुक, पिपर्रा, बेल्हे खुर्द आदी गावांमध्ये कृषी विभागाच्या पुढाकाराने वनराई बंधारे बांधण्यात आहे आहेत. या बंधाऱ्यातील पाणी शेतीसाठी उपयुक्त ठरणार आहे. जनावरांचा पाणी प्रश्नदेखील यामुळे सुटणार आहे. वंधारे बांधण्यासाटी जिल्हा परिपर्देन पिशस्या प्रिवित्या, मंडल कृषी अधिकारी बी. डी. जाधव, कृषी पर्यवेशक टी. जी. गायकवाड, कृषी सहायक बी. आर. देशमुख, बी. व्ही. पिसे, एम. एल, जायव यांच्या मार्गदर्शनाखाली लोकसरुभागातून बंधाऱ्यांची कामे करण्यात आली.

#### जलयुक्त शिवार 'चे ऑडिट



रम बज्ञाची पाइकी बेल्याक्य वृक्षायेका बज्जाना हेर्येड बद्धार्थीय, या सुमार देसाई, विजय शिक्सो न इना.

जलसंधारणाचे मुख्यमंत्र्यांकडून कौतुक 'हेंकेल ॲडहेसिव्ह'चे

# 'जलयुक्त'मुळे दुष्काळ हटेल

### मुख्यमंत्र्यांचा विश्वास ; पिंगोरी व वाल्ह्यातील कामांची पाहणी

टार्मकारचे को पुरु आहे. पर वर्धना एन्द्रम दुनस्य पहुन रमण रहे, आ धरण क्यां है हो। प्रकारित बर्ज करन

राज्यंत्रने पूरितृत्व कुरुवारे देशे विकास अवस्था अन्तरक क्रिकेट बारलेले झारे बाइम्बलाई क्रिकेट कुछ रेकाचे न कुरवरंग्यांनी दिले. या नावानं उटाइक स्

रेप्सरेक्षं चर्च कर त्वनं अभिन्न विजय करण, करंब क्रांस सं. व सं कार्या क्ष्मांट रूकारे विक केवल स्थानका परिव प्रकार राज्या विषयंत्र अदुन द्या चेकानिया मान मान्यताचे चत्रं तांचे जिल्लोकारोपीत्वता, प्रतिकारो

करा कार जाता प्राप्त प्राप्त त्रितंत्र स्टर, व्योत्योतं सुराव देखतं, हिले, त्राह्मेश हमार्वं ग्राह्मे कृत्ये अवेद केले प्रत्ये काल

वर्त व्यक्ति का विकासमा वाके विरोह अवस्थानों क्रमंका विश्व अभिकारकों क्रांटी कार

विदेश समार, गाम्थ विदेश निर्मात सम्बद्ध के अंग्रे है के के मुखा अर्थन एक्टर्स स्ट्रस्ट मृद्धा महरूप मर्थ हो द्वार स्मानाम् हते।

को समय देशह कर र्जा राष्ट्रप्र गुरुष प्रया प्रदेश

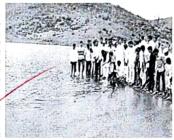
# 'जलयुक्त शिवार'मुळे पुरंदरमधील बंधारे तुडुंब

#### राज्यमंत्री शिवतारे यांच्याकडून पाहणी

ति, मोनेरी, चन्यडी, मरनवाडी, वांदी सकेडी हिन्दी रुप्यान् पुरुष्याः प्रमुद्धः कारायोः क्षेत्रका स्थापः स्थापः स्थापः पुत्रका पुत्रका स्थापः कारायः कारायः स्थाप स्थापः पुत्रका पुत्रका पुत्रका स्थापः स्यापः स्थापः स्यापः स्थापः स्थापः

बांचवंदीली अभी अनेमिक्त कार्य हानी पेप्यान कर बरक्यन अस्तेले बहुतार आणे असे सबदान ८ कोटी कर्न राष्ट्री बन्दर्भ दुवंब भएकने ही क्षेत्रन सम्बन्धर अंटी कर्माट गास्टर्स्स

नियमें, प्रोडेका भारी मार्याचा गाँगी हतेत सम्पत्ति । या साम्याचा प्राचीचा अध्यास वकार असोड आहे. या राजनंत्रको नहीन निर्मेर बंधने, यान्य - कच्यान मुकुतनंत्री अनवान भी ही योजन कार्यः, मोलीकान करते, बंधार सुचनी करते, शासताला मृग्तिकती होती. प्रारोधिक तलावा पृद्धि तालुक्यात हो रोजन ग्रव्काची आणि यह पहल नंत्र गरप्टन हा पैटरं गलबाता, अमेडी कुरंग्यानस्य दुष्काकी रामुक्याच्य करान उत्ता कारणा आरा आहे. हामकोर निर्वे, रामकारी, गांव गांगात पूर्ववे माकार कत आसन्दाने दिया आहे. राज्यांचे विका - सामाजिक दानित्व धाता धान्यासतूर या कामांचा - आत्यामा ही पोक्त प्रमान्यारे हतात घेन्यत तिको पर्य विकास है रहे हैं। या कार्यों निर्मा जगायत कार्य अपूर १९४५ अगरी साराम साथे का देवन क्षारे अपूर समेनको मारा कार्य पार्चों केरी अर्थक देवीला (बारा प्रत्योद्दर) पार्चान्य निर्मा कर्म एवं उत्पन्न होत आर्थ केरी तुर्चा भारत बारा अस्तराचे सूर्य कार्याचे क्षारा बातूने समाने निर्मा कर्मा वा उत्पन्न साथ साथे करी करी करी आहे. अभी माहिती राज्यमंत्री विजय क्रिकारे । आहे. सत्ता गेम्प्रामुखे क्रामधंदा व हरतेले अनेक रतकील विशेषक महत्त्वक रोका वरीत होते.



दौंडब पेथे पाणीस्वन कालाना गन्यपंत्री जिल्लां, दिलीय पाटल, उपेश

# मावळातील पाणीसाठा वाढला

जलयुक्त शिवार अभियान ; पिकांसाठी संरक्षित पाण्याची सुविधा

मावळ तातुम्यातील विविध गावांमच्ये करण्यात आलेल्या जलसंघारणाच्या कार्मामुळे सुमारे ४५० टीसोएम पाणीसाठा वादला अस्न, पिकांसाठी संरक्षित पाणी देण्याची सुविधा उपलम्भ झाली

अधिकारी सुभाव बोरकर, तहसीलदार शरद पाटील व तालुका कृपो अधिकारी विनायक होथियरि यांनी या अभियानाबाबत प्रहिती देताना सांगितले की, लयुक्त शिवार अपियान विषयासाठी सरकारच्या तालुक्यातील १५ गावांची निवड करण्यात आली होती. या गावांमध्ये सुमारे साडेपाच कोटी रूपयांचा आराखडा मंड्रा झाला होता. अभियानाव्यतिरिक्त सोएसआर आठ गार्वामध्ये लोकसहमागात्न गाळ जुनलखेरया गार्वामध्ये कोल्हापुरी निर्धात्त, लोकसहमागात्न व सरकारी कांब्ये, ताला खोलीकरण हत्यादो



बधलवाडी : जलपुक्त शिवार अधियानांतर्गत येथील मिमेर यांधातील गाळ काबल्यानंतर नुकत्याच आलेल्या पावमामुळे इनलेल्य पाणीसाठा.

पदतोच्या बंधाऱ्यांची दुस्स्ती, माती नाला बांध, विधनविहिरीचे पुनर्भरण, सलग समपातळी चर, सिमेट कॉफिट बंधारा, नवीन कोल्हापुरी पद्धतीचा बंधारा, नाला बांधातील गाळ काढणे आदो ९० टक्के कामे पूर्ण करण्यात आली. पूर्ण झालेल्या कामांमुळे ३०९ टोसीएम पाणीसाठा बाढला आहे.

जलयुक्त

निर्मातून जलसंधारणाची विविध काम करण्यात आलो. त्यात मीएसआर निधोत्न दहा कामे घेण्यात आली असून त्यातील नऊ कामे पूर्ण झालो आहेत. पूर्ण झालेल्या कामांमुळे ४८.६० टोसोएम पाणीसाठा वाडला आहे. या निर्धातून झालेल्या कामांसाठी टाटा कंपनी, जेसीबी इंडिया व तोलानी एज्युकेशन या संस्थानी सहकार्य केले. त्यामुळे ४८.१६ टीमीएम पाणीसाठा तळेगाच दाभाडे क्रशर असोसिएशनने महकार्य केले. सरकारी निर्धातन १९ गानांमध्ये पातो नाला बाध व सिमेट नाला बांधातील गाळ कावणे इत्यादी स्वरूपार्या २९ कामे पू**र्ण कर्**ण्यात आली. पूर्ण झालेल्या कामांयुळे ४८.४७ टीएमसी पाणीमाठा वासस्य आहे.

आलेल्या सर्व प्रकारच्या कामांमुळे मुमारे ४५० टीसीएम पाणीसाठा वादला असून त्यामुळे आजूबाजूच्या वारण्यास मदत झाली आहे. तसेच उपलब्ध झाली आहे. निवडलेल्या १५ गावातील सर्व कामे पूर्ण झाल्यानंतर तो जलयुक्त होकन उन्हाळ्यात साधायणतः एक महिना तेथे जाणवणारे पाण्याचे दुर्भिक्य दूर

## जलयुक्त शिवार 'मधील गावांना 'सीसीटी 'चे वरदा



#### ■ २०**९९ पर्यंत महाराष्ट्र टचाईमुक्त करण्या**चा निर्घार ■ टचाईग्रस्त २२ जिल्ह्यांतील 9९ हजार ५९ गावात अभियान

ध पात-साथ २०११, पपत सामा म्हागर्स्ट व्यवित्रका इस्म स्टेमिंग स्थित स्था क्षेत्र प्रमाण प्रदान अप्यास्त्र पीर्यमानी विचारण पंजन नार्वसाठी वानी ट्याइंपुरन ८८ २०११, अतर्वत 'जाराचुन विचार' अधिवात राज्य तर्द २०११, अतर्वत 'जाराच्या विचार' अधिवात राज्य तर्द क्षा क्षार्य क्षार्य क्षार्य क्षार्य क्षार्य क्षार्य क्षार्य वार्त्व क्षार्य वार्त्व, व्रविध्य साम्यम्मे टेपाई पीर्विजयी सामीत क्षेत्रका क्षार्यक्ष क्षार्य क्षार्यक्ष क्षार्थक क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्थक क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्थक क्षार्यक्ष क्रिति क्षार्यक्ष क्रिति क्षार्यक्ष क्रिति क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार्यक्ष क्षार क्षार्यक्ष क्षार्यक्य क्षार क्राप्त क्षार क्षार क्षार क्षार क्षार क्षार क्षार क्षार क्षार क्रार क्षार क्र

्रेप्ट प्राण्या १६, प्रेवेद ११, तर दिया वायुक्तालेखाँ १६, प्रवेद ११, तर दिया वायुक्तालेखाँ १६, प्रवेद ११, तर दिया वायुक्तालेखाँ १६, प्रवेद १४, तर दिया वायुक्ता १६० का वायुक्ता अवस्था अवस्था प्रवेद १६० का व्याद्य १६०

स्रीसीटी म्हणजे काय?

#### नालाबांधात साठणार अर्धा टीएमसी पाणी

साकुत्री : बुरुस्तीपुंळे साठवण बामतेत वाव

and the second of the second o

#### 'जलयुक्त'च्या कामांचे जुन्नरमध्ये लोकार्पण

कुर पार्ट के लगे हैं जा स्वाप्त कर के लगे हैं जा स्वाप्त कर के लगे हैं जा स्वाप्त कर के लगे हैं के लगा है के लगा है

#### जलयुक्त शिवार : काही गावांत मिटला पाण्याचा प्रस गाळ काढल्याने पाणीपातळीत वाढ

HEAD UNITED



पाणीपातंत्रीतं यावः जनपूजां रियाः अस्थितन्त्रवे ग

ा अनुसार विकास अविकास हो एक अविकास प्रमुख्य स्थापन अपूर्व कर्म स्थापनाची पारची कराव प्रमुख्य स्थापन पार्टी कराव प्रमुख्य स्थापन पार्टीक सम्बद्धी के प्रोत्तेश्व तक अवस्थापनी क्षेत्री करावित्य प्रमुख्य अपायाच्या प्रस्तिति करा होत्य पार्ची विकास पार्टी करावित्य प्रमुख्य प्रमुख्य प्रमुख्य प्रमुख्य प्रमुख्य होताह इस्त्री

ं अवस् कृषणे, सहायस कृषी अतिकारी, वांदरीह (नवांस

# 'जलयुक्त शिवार'मुळे बारामतीत बंधारे तुडुंब

## बारा गावांतील भूजल पातळी वाढणार

उंदबदी, ता. ११ : रान दिक्यापूर्वी झालेल्या कारार शबसायुक्ते क्रमंपारणाची कावे झलेल्य बारायती भोत बिरण्यम पोठी पदन हात्ये एक्द चनीसहरा इत्त्य आहे. त्यामुळे धानाबनेन्द्रं भूबन चलको बारायाम मरत होच्या असल्याची महिली वालुका कृषी अधिकारी सरोपनुस्त्र क्रकटे यांनी दिन्ही

बारामसं तालक्यातील जलकार शिवार अभियानअन्तर्गत मोठ्य गायाः जन्मांपात्वाची वेगतेगळी क्यो साधी तान्त्रकातील चौदा गावांत पाणी जटन । आहेत. कान्त्रहो व सगडेकाडी हो गांधे काळता इतर पंचा गांबांत दोन आहे. पाचन प्राचीमक अंदाजनुसार विस्मान्ती दासदार पास्माने होती १८३८ इन्हार पासीटर (टीकीएस) स्टाबर्स रामाने या गार्थीत पासी माराष्याम पदत झान्ये आहे.

अलयुक्त सिकार अधिवानअंक्षांत मोळा गायांत गाँप वींपाली, सिमेंट बन्ध बांप, ओदा - जला मोत्सेकरण, पान ≥ वर ≥

# 

#### जिरायत भागाला मिळाला दिलासा

युषवारी (ता. ९) झार पावसाची यंद्रलनिहास आक्रदेवारी पुरीलप्रयाणे : (कंसात जूनपासूनचा एकूण पाऊस विभीवध्ये) बारायती e८ (१४५), उंडवडी कडेपदार १२ (१३५), माळगाव ४ (११९), योग्गाय २६ (१६२), सुपे ६६ (२२७), लोगी मापका ७९ (१५५), पणको २ (६६), चड्रपाच नियासकर (484) 28



#### 'जलयुक्त शिवार'मुळे बारामतीत बंधारे तुडुंब

प्राप्तेत. ए कामंद्रवे व्यूप बार्क महे.

प्राप्त करुककेन पात्र कार्य, वर्षः । कार्यकार्यः, तार्द्रके, वृत्ते, बेगावर्दः, राव क्ये, रेतको अर्थ कार्य ग्रन्थं । महर्गात्कदं, सन्तरं, महदेवारं, विभूतिका, स्वर्केटको प्रदेशका अस्तित सही गाउँ अस्ति प्रकार हे को यन वहाँ अनुसारिका प्रकार प्रध्य क्षत्र अस्त्र अस्त्र क्याचे क्यों अहा है अभिने हो को पह को अनुसारिता है है को पह की अनुसारिता है है को पह का अपना है कि की किए हैं विस्तरों पूर्वतीत क्याच्या अधिकामादी निराम्का अनी अनुसारिता है कि प्राप्तित कर होत्राम करा हरते । अहंग, वा सकत करांपरामधे विकेष कार्यक सक्कापक पीत्रक व्यूज केन्द्रेन्द्रमें सार्च हर्ता पेप्यात - प्रतक्रमाम विक्रत प्रते

स्पू कर अधिन विकेश के के किस क्रमें प्रदेश कान्द्रते व ग्राहेक्ट्री व करत अंदर करता दश्य

#### लोणी भापकरला सिद्धिविनायक पावला

बारामती तालुक्यातील लोगी बापका वेथे सिद्धिवनायक तो तालुक्यातारः राजा नायका यह स्तार्क्य वर्गा गी पंदिर न्यास, प्रमादेवी, पुंचई गांच्या देणगीतृत् व विमागाच्या पदनीने साधारणपणे नऊ किलोपीटर ओदा कृती विभागाच्या यदतीने साधा कृषा विकास करण्यात आले आहे. यागील दोन दिवसांपूर्वी वेश्वे रवदार पाऊस झाल्याने ओडा नुदुंच माला आहे. येश्वील श्रेतकऱ्यांना गेल्या दोन वर्षात पहिल्यांदाच एचडा मोठा जलसाठा पाइावयास पिळाल्याने लोजी बायकाला सिद्धिविनायक पावल्याची मावना प्रायस्थांमध्ये निर्माण झाली आहे.

## 10.2 वृत्तवाहिन्या





### 10.3 जनजागृती

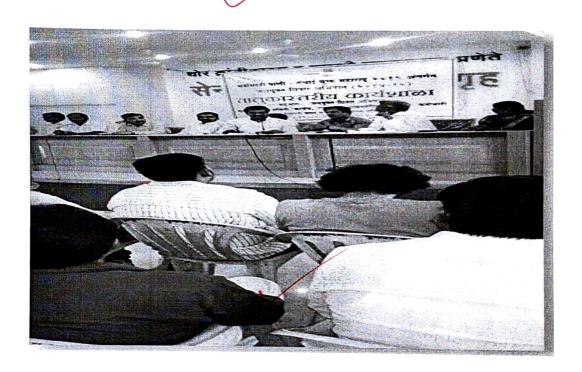
#### . जिल्हास्तरीय कार्यशाळा

- प्रत्येक तालुक्यातील नव्या उपायांवर चर्चा
- स्थानिक परिस्थितीनुसार दिशा व ध्येय धोरणे निश्चिती
- भौगोलीक परिस्थितीनुसार उपचार निश्चिती
- सर्व शासकीय विभागांचा सहभाग



## तालुकास्तरीय कार्यशाळा

- प्रत्येक घटकास स्थान
- प्रत्येक व्यक्तीच्या नवीन विचाराचा अंतर्भाव
- सामुहीक चर्चेद्वारा प्राथमिकतेच्या कामाची निवड
- शासन, प्रशासन व जनता यांना जवळ आणण्याचा दुवा



#### शिवारफेरी

- भौगोतीक परिस्थितीचे अवलोकन
- SWOT Analysis
- करावयाच्या नियोजनाबाबत चर्चा
- Resource Mapping



## प्रचार व प्रसिद्धी

- अभियानाचे लोकचळवळीत रुपांतर करणे
- सामाजिक दायित्वाची जाणीव निर्माण करणे
- विविध सामाजिक, सहकारी व अशासकीय संस्थांचा सहभाग वाढविणे
- जलदिंडी
- जिल्ह्यात 4 मोबाईल व्हॅनद्वारे प्रचार प्रसिद्धी
- इक-श्राव्य माध्यमाद्वारे प्रभावी प्रचार-प्रसिद्धी



जिल्हा अधिक्षक कृषि अधिकारी, पुणे

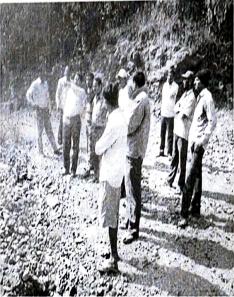
जिल्हाधिकारी, पुणे

📦 🕬 कृषि विभाग महाराष्ट्र शासन

#### लोकसहभाग

- लोकांना स्वतः कामामध्ये सहभागी होण्याचे आवाहन
- ज्या गावांमध्ये काम सुरु करण्यास लोकांनी उत्साह दाखविला त्या गावांमध्ये प्राधान्याने कामी हाती
   घेण्यात आली.
- लोकसहभागातून गाळ काढण्याच्या कामावर विशेष भर







#### 11 जलशिवार - फलनिष्पत्ती

- अभियानाच्या माध्यमातून आज अखेर 791 कोटी लिटर पाणीसाठा तयार झाला
- झालेल्या कामापासून 24572 विहिरीना फायदा
- लाभक्षेत्र 42200 एकर
- काढलेल्या गाळातून 2300 हे. क्षेत्राचे पडीक क्षेत्रापासून लागवडीलायक क्षेत्रामध्ये रुपांतर
- नाला खोलीकरणाच्या कामातून निघालेल्या मुरुमापासून 135 कि.मी. अंतराचे रस्ते निर्माण
- पाणी साठवण क्षमतेत वाढ.
- सिंचन क्षेत्रात वाढ.
- लागवडयोग्य जमीन क्षेत्रात वाढ.
- ओढा खोलीकरणातून शेतरस्त्यांची निर्मिती.

जलयुक्त शिवार योजना हा माझा अभ्यासाचा विषय होता. याचा वृत्तपत्रात्न प्रकाशित होणाऱ्या बातम्यांचा अभ्यास केला. तसेच विविध प्रसार माध्यमांची देखील मदत या अभ्यासासाठी घेतलेली आहे. प्रसार माध्यमांच्या माध्यामात्न होणाऱ्या जनजागृती मुळे तसेच विविध सामाजिक संस्था व समाजसेवकांच्या व ग्रामपंचायत आणि जिल्हाधिकारी यांच्या पुढाकारात्न जलयुक्त शिवार या मोहिमेला खूप चांगला प्रतिसाद मिळत आहे. त्यामुळे अशा गावांना दुष्काळाचा कोणताही दुष्परीनाम जाणुर्वत नाही.

## 12 संदर्भ सूची

हा प्रकल्प अहवाल करत असताना अनेक ठिकाणाहून माहिती मिळविली आहे . इंटरनेट वरून तसेच रोजची वृत्तपत्रे, वृत्तवाहिन्या, मासिके , सरकारी कार्यालय तसेच सामाजिक कार्यालय, सामाजिक संघटना व जल विभागाच्या अधिकार्यांनी दिलेल्या माहिती नुसार हा प्रकल्प अहवाल सादर केलेला आहे .

Seen

#### Arts, Science and Commerce College, Kolhar

Tal. Rahata, Dist. Ahmednagar

#### Department of Commerce Environment Awareness Project

S.Y. B. Com. -2023-24

Sr. No	Name of the Student	Title of the Project		
1.	Balme Sandip Parasram	Gandul Khat Prakalp		
2. Borude Akanksha Bharat		Environment Awareness		
3.	Dethe Suvarna Rajendra	Rasaynik Prayavarn		
4.	Gadhe Kaveri Rajendra	Audhogik Pradurshan		
5.	Gaikawad Indrabhan Chandrakant	Dhavni Pradushan		
6.	Gavali Shekhar Sanjay	Environment Awareness		
7.	Hure Payal Ashok	Plastic Pradushan		
8.	Mapari Om Sunil	Ozon Dipletion		
9.	More Vaishnavi Rajesh	Shendriy Shetiche Mahatv		
10.	Musande Sujata Somnath	Air Poluution		
11.	Navgire Sakshi Ajinath	Water Pollution		
12.	Parkhe Yogita Sakharam	Sendriy Sheti		
13.	Pathan Nazim Ahamed	Jal Pradushan		
14.	Sarode Gayatri Haushiram	Environment Awareness		
15.	Shaikh Alsaba Salim	Jal Pradushan		
16.	Shaikh Asif Mahamad	Vayu Pradushan		
17.	Shaikh Bismilla Khalil	Jal Pradushan		
18.	Shelke Akanksha Sanjay	Rasaynik Pradushan		
19.	Shinde Ankita Jalindar	Plastic Pradushan		
20.	Shinde Pranav Dattatraya	Sound Pollution		
21.	Wade Aditya Vilas	Plastic Pradushan		
22.	Zingare Nehe Ganesh	Takau Kacharyache Vyvsthapan		
23.	Gaikawad Indrabhan Chandrakant	Vrukshtodimule Hobnare Dushparinam		
24.	Gavali Shekhar Sanjay	Environment Awareness		
25.	Joshi Tejas Laxmikant	Hava Pradushan		
26.	Shaha Tanuja Surendra	Aml Prajanyachi Karne		
27.	Borude Poonam Ravsaheb	Naisargik Appti		

Department of Commerce Arts, Science and Commerce Coilege. Kolhar PRINCIPAL
ARTS.SCIENCE & COMMERCE COLLEGE
KOLHAR, TAL.RAHATA,DIST.AHMEDHAGAR



### **PROFILE**

NAME: Shaikh Asif Mahamad

SUBJECT: Environmental Awarreness-II

SEMESTER: TV YEAR: 2024

CLASS: S.J.B.COM ROLL NO.:

**UNIVERSITY NO.:** 

ACADEMIC YEAR: 2023 -24

PROFESSOR IN CHARGE:

DEPARTMENT: COMPRYCE. HEAD OF DEPARTMENT:

UNIVERSITY: Savitribail Phule Pune university.



Class: S.J. B. com

Year: 2024

This is to certify that the work entered in this journal is
the work of Kumar / Kumari Shaikh Asif Mahamad

who has worked for the 1st Term / the 2nd Term / both the

Term of the year in the school / college Laboratory.

Professor-in-charge

Head of Department

Date: 5374

Page No. Date
अनुक्रमणीका
→ प्रश्तिवना
- पर्यावरा संरक्षाण अधि नियम 1986
🛶 पर्यावरणावर परिणाम करणारे छाटक
🛶 पर्यावरन संरक्षानासाठी उपाय
🗻 निष्कर्ष

Page I	No.		
Date			

#### प्रस्तावणा

पर्यावरू हा अब्द भोवताल + आवरू था रायोगाने बनला आहे. परी म्हणजे झाख्वान्सला आणि आवरू म्हर्णे परिश्वर . द्वश्या बाळांत पर्यावरणे म्हर्णे वनस्पती प्राणी आणि मानवजात था थह शर्व शजीव प्राणी आणि त्यांच्याकी संबंधित भौतिक संकुलाला प्यावश्व महातात. खरं तर पर्याव्रामध्ये खा, पाणी, जमीन, झाडे ,वनस्पती सम्ब आहि त्यांचे विविध उपक्रम परिणामी इत्यादी श्रव भ्रमाविष्ट आहेत.

पर्यावरणाची हानी न करता आणि मानवामा फायदा न होता नैभार्विक पर्यावरणाचे सूळ स्वरूप जतन करणासार्ट वैथावतेक , संस्थात्मक किंवा शकारी पातळीवर केलेरे सयल

म्हणी पर्यावरण संवर्धन.

अत्यधिक लोकशंख्येमुळे पर्यावरण अत्याधक लाकस्वयुक्क प्यापरम् संसाधनांवर प्रचंड दबाव केत असत्याने ते पुर्मिंड होता आहेत अगिठो पर्यावरणाची खुणवला ढासळत आहेत. असा पर्यावरणी समक्यांना समोरे जाण्याचा एक मार्ची क्हणते पर्यावरण शंरुभाग त्यासुळे पर्यावश्वाचा न्हांश कर्गान्या छनेक मानवी क्रियाकलापांवर सकार बंदी द्यालते

1960 न्या दक्षकापाधून पर्यावरनीय चळवळींनी अनेक पर्यावश्वीय समन्यां वद्वले अधिक जाग्राकता निर्माण केली आहे मानवी क्रियाकलापांच्या पर्यापश्वीय प्रभावाच्या मर्यादेक सत्राद आहेत म्हणून शंश्राठा उपयांषर कद्यीकथी वादविवाद केबा जाती.

Page No. Date
🛨 पर्यावरण संरक्षण अधिनियम , 1986
ण पश्चिय - EPA 1986 दीर्घकालीन पर्यावरण संरक्षण गरजांचा अवशास नियोजन छााि छांमल बजावणी आणि पर्यावरणाला छोका निर्माण करणाऱ्या पश्चितींना त्वास्त आणि पुरेसा प्रतियाद देणारी प्रणाली स्थापन करते.
प्राचित करणासाठी हिम लाग करणात साला अधि करणा प्राचित करणासाठी हिम लाग करणासाठी करणासाठी करणासाठी करणासाठी करणासाठी करणामाठी करणासाठी करणासठी करणासठी करणासठी करणासठी करणासठी करणार करणासठी करणासठी करणासठी करणासठी कर
@ भंवेद्या निक प्रावधानं -  ा कारतीय भंविद्यानाच्या अनुच्छेद २.53 अंतर्गति  हिन लाग्न करण्यात काला होता , ज्यामाच्ये आंतरशाष्ट्रीय करारांना  प्रभावी करण्यासाठी कार्ये करण्याची तरत्द आहे.
© राज्यद्यरमेन्या कलम पह म सहये असे मसूद केले आहे की राज्य पर्यावश्वानों श्हाव आणि सुधार्वा करण्यासाठी आणि देशातील जंगले आणि वन्यनीवांचे संरह्मण करण्यायाठी सयत्म करेल ७ कलम हा आ सत्येक नागरिकाने पर्यावश्वाने रक्षण करावे असी तरद्द आहे.

Page No.			
Date			

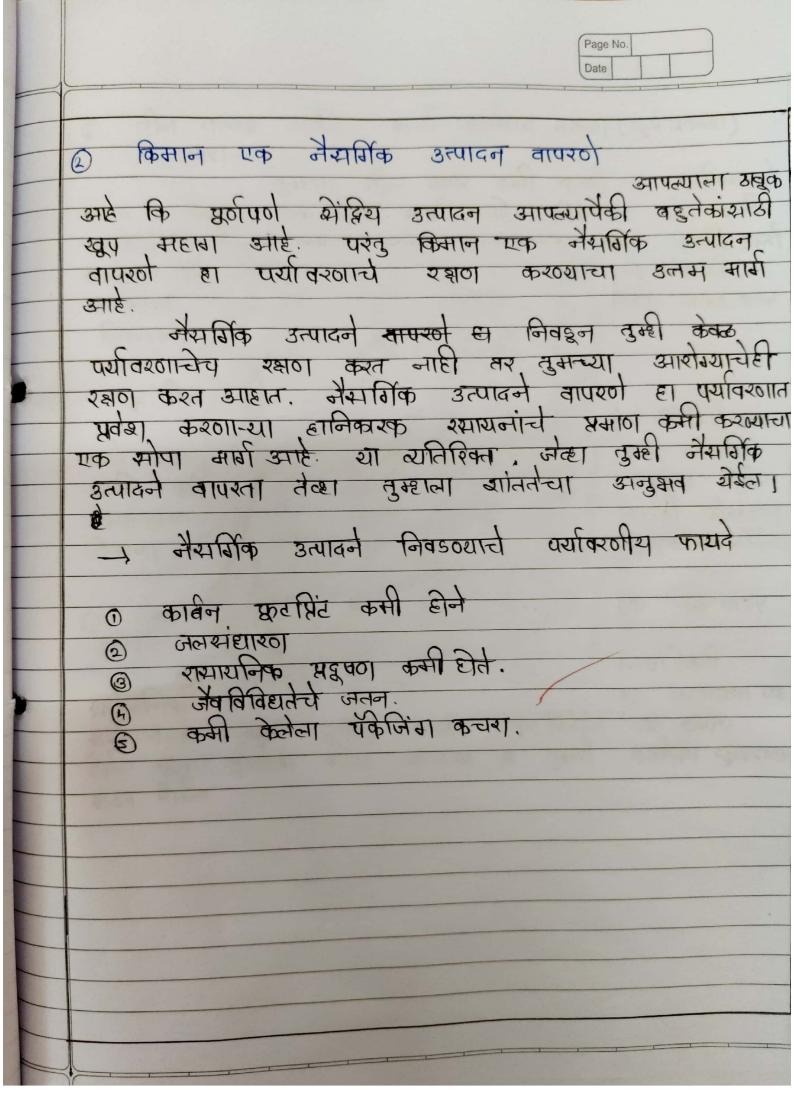
## X पर्यावरावर वरिगाम करगारे हाटक आणि त्थावरील उपाय

विज्ञानाच्या श्रीज्ञातील असर्याद प्रवाती आणि नवनर्व श्रीष्ठांची स्पष्टी शासुके आजन्या माणशाला निस्वाविश पूर्णपणे विजय सिळवायचा आहे. त्यामुके निस्वाचा श्रमतील विद्युला आहे. वैत्रानिक कामिशिसुके मानव नेस्वीविक स्मतीलाकडे दुर्लक्षाने पाहत ऑहे. दुश्शिकडे, एव्वीवशिल लोकसंख्येची श्रांतत होणारी वाढ़, झापात्याने औद्योगिकीकरण आहे.

पर्यावरणावर जैविक उनाि अने विक घटक परिण न्या करनात, यान काही घटक नैस धिक असमात, तर काही मानव निर्मित असमात जैविक घटकां मध्ये अनीवां न्या विविध्य आंतरिक्रिया पर्यावरणावर परिणाम छाड्यून आजामात. मानवान्य कृती जर्म जंगलमां असे अंगलमां असे अधिकिरणा अमाणि धातक परिणाम करतात. नैसर्गिक आपलीमुळ देखील पर्यावरणावर परिणाम होतो. उदा अर्कप, न्यकीवादळ वणवा होतो. उदा अर्कप, न्यकीवादळ वणवा होतो.

पर्यावरठा संरक्षाणासाठी पुढील उपाय करठो आवश्यक ा एक झाड लावा आणि त्याची काळजी ह्या-आपठा पहिले पाउन उचलु बकर्ता म्हणजे झाउ लावणे आणि त्याची काळजी हो हो. वर्षा दुन एकच् झाड लाव हो पर्यावश्वाता हातमार लावन्याचा एक भोषा मार्ग आहे. झाडे पर्यावश्वा-नीन कार्वन डायासावशाइड अशोमून होतात , ज्यामुळे हरितसहे वार्य प्रदूषठा कभी होते. शास्त्र विकास कार्य विकास कार्य विकास कार्य कार अाि शख व्यास आि हर्वतील प्रदूषक कादन टाक व्यास सदत नापमान कमी करण्याय मदन करतातं इगांड लोकांचे जीवन शम्हद करतात अगांठी लंडरकेप सुरुगि कित करतातः वाराजी कारणे आहेत आठी स्थानी कारणे आहेत आठी स्थानी कारणे आहेत वाराजी स्थानी हाराजी हो त्याचिकी एक आहे आडोची चांगली निमा शखल्याने हारात केलेली पर्यावरणीय मंतवप्रक थुरित्रत ठेव०याम् मदत होते. प्रताश्चार्य स्वाति प्राप्त प्रवास होत आ अथलेला औ।क्येजन तशार करतो.

Page No.



Pag	e No.		
Date			

# वीज वाचवा आाठी ऊर्जा - कार्यक्षम प्रकाश (भृष्य प्रकाश)

दुमचा वीज वापर कमी करने हा प्राविश्वाचे रक्षण करण्याचा एक सोपा मार्ग आहे. दिवे बंद करा आणि इलेक्ट्री निक्श वापरात मधताना अन प्लग करा आणि कर्जा कार्यक्षम दिवे वापरा. ऊर्जा - कार्यक्षम बल्ब कमी ऊर्जा वापरतात आणि पारंपारिक इनेन्डेन्सेंट बल्वपेसा जान्त कार्ख टिक्तात.

म् वीज वाचवर्ग महत्त्वाचे का आहे १

एक्न कर्म जिन्न वापर कभी करण्यासाठी विजेची बचत
करमें अविश्व आहे. नैसर्गिक साधनशंपलीचे उच्च संवर्धन
आणि कभी उत्सर्जनामुळ पर्यावरणाला थाचा फायदा होईल
प्राविरणाचे रह्मण उत्मानि झंरह्मण करण्यासाठी योगदान
देताना वीजीवरील उच्च बचतीचा फायदा कुटुंबांना होईल.

मदत होईल.

(	Page	No.		
-	Date			

© मांभाचा जेवनात कमी शमावेश करने-

हा तुमचा कार्बन फटप्रिंट कमी करण्याचा आणि पर्यावरणान रस्राण करण्याचा एक आक्रिशाक्षी मार्ग आहे.

हरिग्ध वायु प्रदूषणात पशुपालन महन्त्वपूर्ण योगदान देते हे वैज्ञानिक हल्या शिद्ध झालेले सत्य आहे जेखा तुन्ही तुमचा मांसाचा वापर कमी करने निमडतात तेखा तुन्ही महावरील तुमंचा प्रभाव कमी करव्याभाठी जाणीव धूर्वक प्रथल करत आहात. कृपया द्यमजून होने उपावश्यक आहे.

## @ सिंगल - युत च्ला श्टिक राळा (Avoid Single-use Plastic

मांडी शासारखे एकरी वापराचे प्लास्टिक प्लास्टिक प्रदूषणात सोठे शोबादान देतात. पुन्धा वापरता शेव्याजोगे शोपिंग पिश्वाव्या, पाव्याच्या बख्त्या अगांवी शास्टिक माठी शुन्धा बांडी शासारखे एकरी वापरव्यायोग्य प्लास्टिक माठी शुन्धा वापरता शेव्याजोगे पर्याय निष्ठा शा सोप्या न्यर्गामुके पर्यावर्गात प्रवेश कर्वान्था प्लास्टिक कच-याचे प्रमाव कभी होड़ बाकते अगांवा नेव्हा तुम्हाला है कर्वल कि तुम्ही आपत्या महाभागरांमहो आणि लेंडिक कम करत आहात विह्याचा प्रभाग कच-धाचे प्रमाव कमी करत आहात तेव्हा तुम्हाला श्रशाची अनुसूती शेईल.

(	Page			
-	Date			

## 1 Ulon alad (conserve water)

पृथ्वीवरील जीवन टिकब्रन ठेव०थाभाठी धर्व राजीवांसाठी पाणी आवश्यक आहे. हे स्वशंपक, द्युणे, पीने साफसफाई, आंशोळ, सिंचन इत्यादीसाठी वापरले जाते. पाणी वाच्वणे सहत्त्वाचे आहे, कारण त्याशिवय आएण जग्न शकत गही. पाणी मानवांना हायड्रेटेड रह०थाम आणि रोगोशी लढ०यास सदत करते.

पाणी वान्तवणे ही आठाखी एक सोधी पायरी आहे जी तुम्ही पर्यावरणान्ये रक्षण करण्यासाठी उन्तत कमन, महान शांवर हो कन आठी कमी प्रवाही शोन्यालय वापरुन , तुम्ही तुम्त्वा पाण्याचा वापर कमी करत उनाहात उनािण संसाहानांचे शंरमण करत उनाहात.

पानी है नैसर्गिक द्याद्यन आहे जो मानव कत्यानायि निसर्गाने सानवाला भेट दिलेले आहे. पानी है जीवन साहे हि क्षेक्त्यना चूर्णपने वरोवर आहे. आपना या पाठ्याच्या व्यवस्थितपने वापर केला पाहिते. जर आपन्याकड्न पाठ्याच्या व्यवस्थितपने वापर मही इनाला तर निमेगिक असंतुलन निस्ति। होईल ज्याच्या परिनाम पर्यावरनावर पडेल.

Page	No.		
Date		T	

# व जंगलतोड नियंत्रीत करने

क्रश्याना अर्वप्रमुख हाटक आहे. जंगलतोड केत्यामुळे अनेक प्रकारचे परीणाम पर्यावरणावर होतात. त्यामध्ये प्रामुख्याने-तातावरणातील हिरतगर वायू मह्ये वाढ (Green House gases)

© हवामानात बदल

मानीची द्यूप होने

क्ष कार्बन डाय अवसाइड ची वाढ होने.

हों नर्य याभाठी जंगलतों कमी करने आवश्यक आहे.

# अद्योगिकरणावर नियं नण ठेवले -

अद्योगिकीकरणान्या झेनातील असर्याद स्वाती आणि ज्वनवीन बाोद्यांची स्पर्धा यासुळ आजन्या साणयांचा निय्वांक्र प्रणिप विजय मिळवायचा आहे. त्यासुळ निय्वाचा असतील विघडला आहे. अद्योगिक कामगीरी सुळे मानव नैयािक यमतीलाकडे द्वर्जशाने पाहत आहे. इश्वरीकडे प्रश्वीवरील लोकशंख्यांची यतत होणारी वाढ आणि बहरीकरणां सुळे नियाित हिरते श्रीम जस्ट होत आहे.

Page No. \* निष्कर्ष - आपत्या मुलाला पर्यावश्वाबद्दल शिशित करा-क्षेवटी , खाश्वत क्षविष्य निर्माण कश्ल्यामाठी आपत्या सुनामा पर्यावरणाबद्दल खिक्कित करणे खावक्यक सह जेक्टा तुम्ही तुमन्या सुनाला पर्यावरणाबद्दल खिकवता तेहा तुम्ही त्यांना गरहाचे शंरहाण करण्यायाठी म्हानाम आवश्यक उपसलेली थाशंने देत आहे. पर्यावरण रहाणासाठी खिला ही सुनाली शंशाहनांचे शंरहाण करण्याय बिकवा त्यांना वर्यावरणीय क्रियाकलापांकाचे भाग छेण्यायाठी आणि पर्यावरणानद्दल आहेक जावून होन्याचाठी होत्याहित कश-पा सुल स्थान काय ? ची त्याख्या नेहमी ज्याता शिशण आणि वयाची पती न करता पर्यावश्वाबद्गदल माहिती मही आणि जागरक आहे faryone who doesn't know and is consious about?
The environment regardless of education age पर्यावरणाचे रक्षण करण्यायाठी चावले उचलां ही केवठ जवाबदारी नाही तर ती एक वैयावलक मिश्रान उनाह जी उनापन शर्वांनी शासायिक केली आहे. जेव्हा तुम्ही पर्यावरणाचे रक्षण करण्यायाठी थाही पावले उचलता तेव्हा तुम्ही केवळ कळा पृथ्वीचे आरोम्यच सुष्टाक शाकत नाही तर तुमचे क्वतः चे कत्थाण देखील कम आकतात.

Loknete Dr. Balasaheb Vikhe Patil (Padma Bhushan Awardee) Pravara Rural Education Society

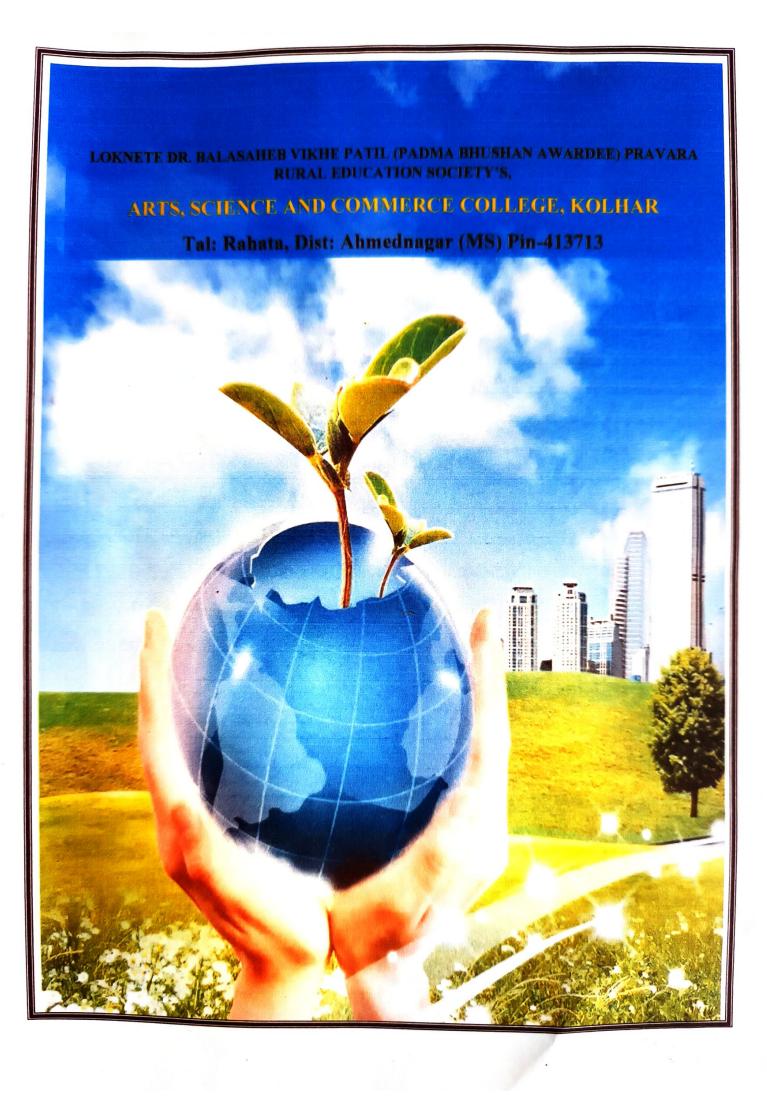
## Arts Science and Commerce College, Kolhar Department of Botany

S. Y. B.Sc. Environment Project List 2023-24

Sr. No.	Name of the Student	Project Name	
1.	Ainor Abhijit Bhausaheb	Soil Pollution	
2.	Belkar Swati Dnyandeo	Water Pollution	
3.	Dale Nikita Bapusaheb	Disaster Management	
4.	Domale Kalyani Ashok	Ecosystem	
5.	Gagare Monali Bhausaheb	Biodiversity Conservation	
6.	Gaikwad Abhijit Santosh	Deforestation	
7.	Gaikwad Bhagyashri Keshav	Human Population	
8.	Gethe Piyush Digambar	Land Degradation	
9.	Jate Abhishek Vishnu	Energy Resources	
10.	Khemnar Sakshi Vikas	Noise Pollution	
11.	Khulape Sagar Dada	Endangered Plant Species in India	
12.	Kshirsagar Dinesh Siddheshwar	Water Pollution	
13.	Nibe Harshada Arjun	Global Warming	
14.	Nibe Rushikesh Tatysaheb	Disaster Management	
15.	Raut Pratiksha Arjun	Environmental Laws/ Acts	
16.	Raut Sakshi Gangadhar	Soil Pollution	
17.	Shaikh Mehar Salim	Energy Resources	
18.	Shaikh Vasim Husain	Urban Ecology and Sustainable Development	
19.	Shinde Yogesh Bhaskar	Green House Effect	
20.	Thorat Mayuri Ashok	Acid Rain	
21.	Vishawase Yash Rajendra	Environment Communication and Public Awareness	
22.	Waditake Siral Somnath	Air Pollution	



Department of Botany
Arts, Science and Commerce College, Kolhar



LOKNETE DR. BALASAHEB VIKHE PATIL (PADMA BHUSHAN AWARDEE) PRAVARA RURAL EDUCATION SOCIETY'S,

## ARTS, SCIENCE AND COMMERCE COLLEGE, KOLHAR

Tal: Rahata, Dist: Ahmednagar (MS) Pin-413713



Date: 8/4/2024

This is to certify that

Mr./ Miss. Nibe Horshada Argun.

Of S. Y. B.Sc./B.Com/BA has satisfactorily completed the Environmental Project in Environmental Awareness as per the Syllabus by the SPPU Pune during the Year 2024-2025.

Exam Seat Number: 26105



Project Guide

Head
Department of Botany

Arts, Science and Commerce College, Kolhan

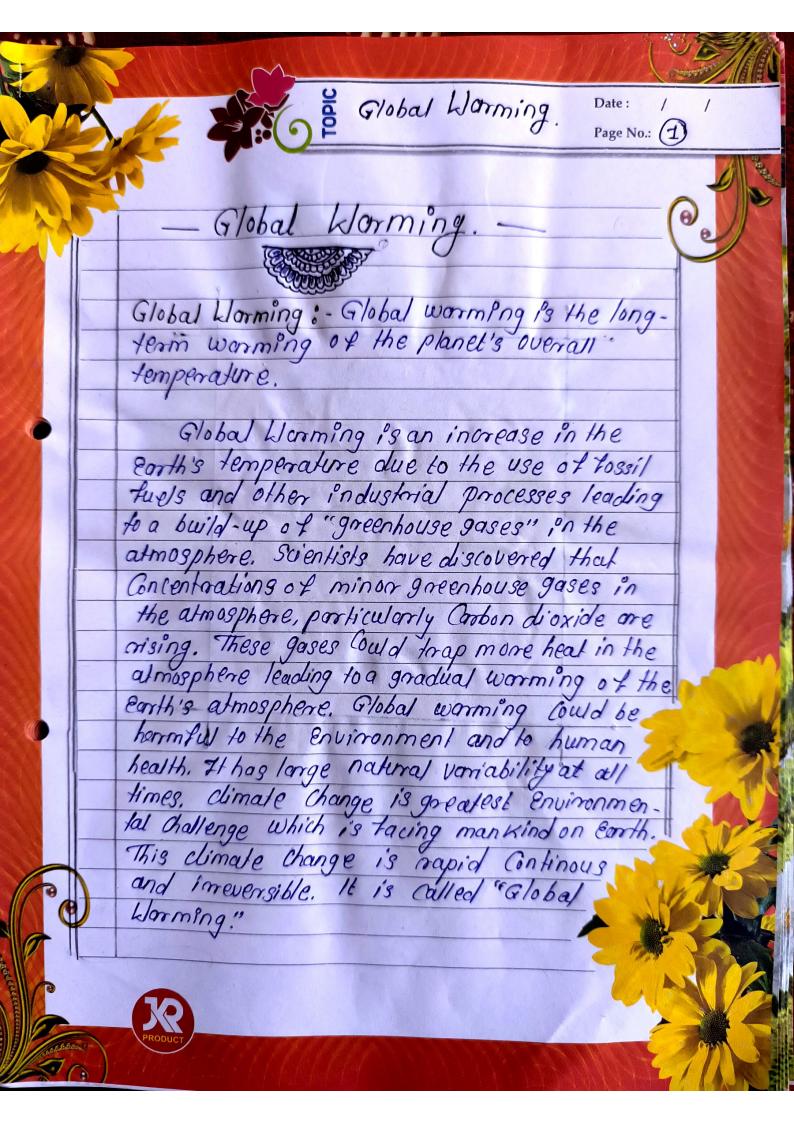
Examiner

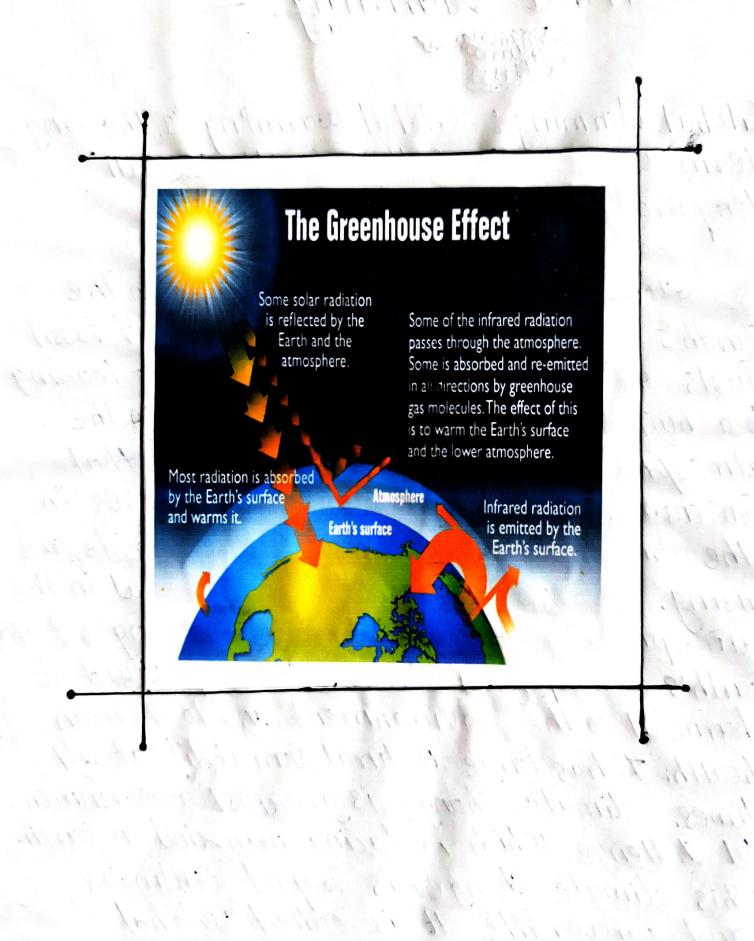
## **Environmental Project**

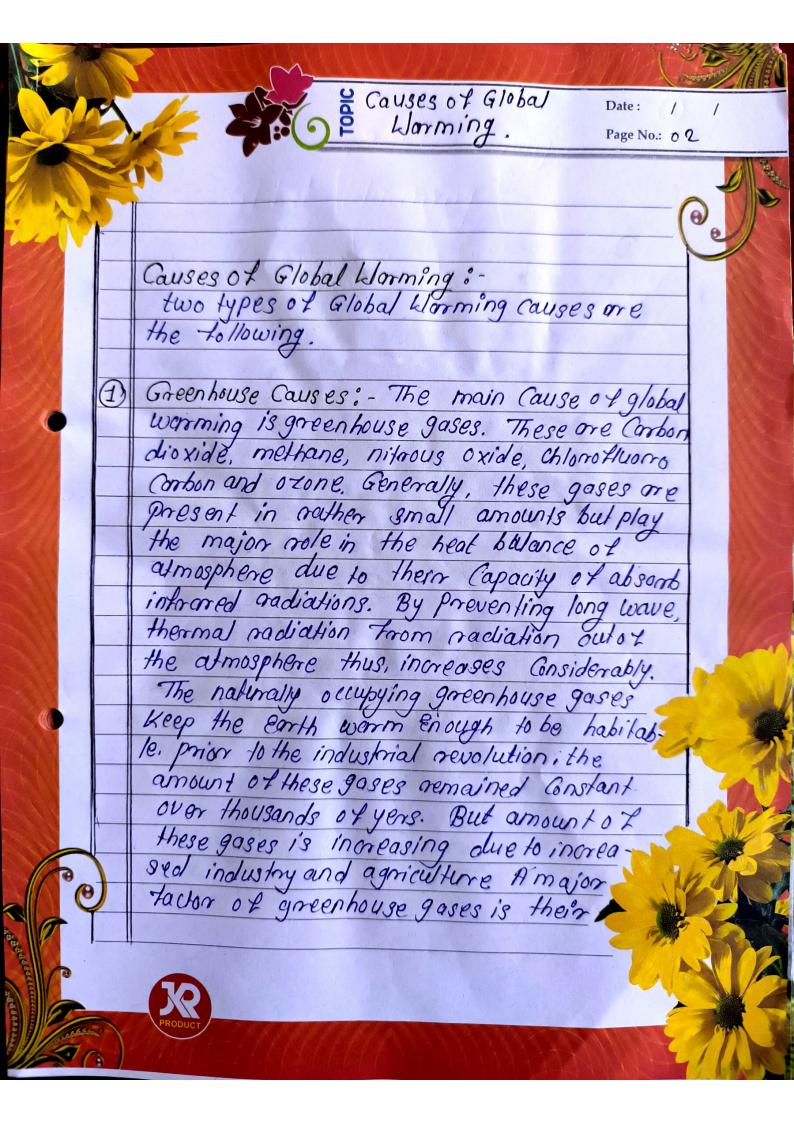
Project Title: Global Warming.
<u></u>
······································
······
Student's Name: Nibe Harshado Arjun.
Std: <u>S.Y. B.9c.</u> Div: <u>A</u> Roll No: <u>14</u>
College Name: Arts, Science And Commerce College, Kolhan.
Project Guide: <u>Dr. M. S. Pavane</u> Dr. A. A. Ahor.

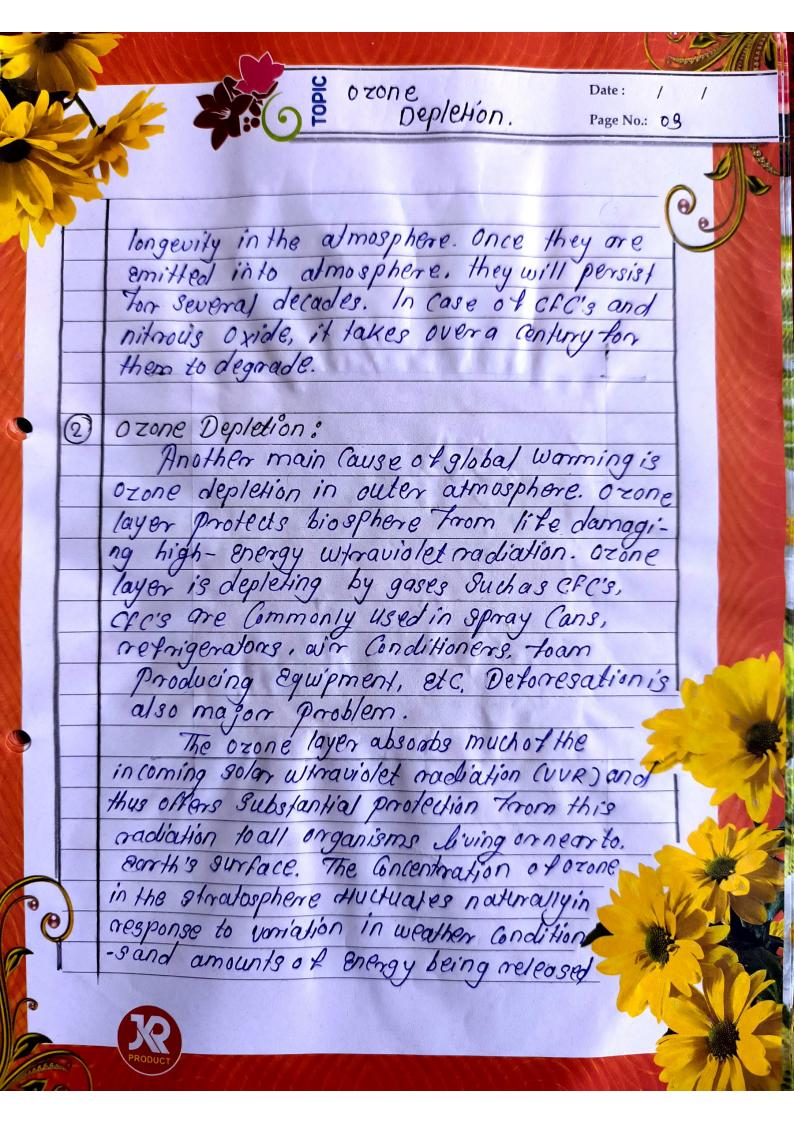
_	_	_	_	
			9 P.	X
	•	.,	т.	
				_

Sr. No	Name of the Contents	Page No	Remark
1	Global Worming. Causes of Global Worming	01.	
	Causes of Global Woming	2,3	
2	ozone Depletion.	3,4	
	effects of Global Worming.	4,5,6	
3	ozone layer Depletion.	7,8	
	Causes of ozone nepletion.	8,9	
	Effects of oxone layer Depletion.	10.	
	Da. Mes pivings	29. 0.4 Dh.y.	









MICHEL WAY SHOW e colice in a low of the same will a series and 21. 27. 0 00, 20 1810. 896 722 fall 6. 4/ 22 U. 1. 2171. 1 50 1511 April 19 12,1 19 15 818 11 an your walls a 11 day in a specialist 1 260 De Carey Ville De g 55 6 84 Mission Jelly

Seffects of Global Warming.

Date:

Page No.: 04.

From the gun, and to major volcanic exuptions.

Nevertheless, during the 1970s it was realized that man-made emissions of chloroflyorocorbons (CFCs).

Etteds of Global Llorming: Tollowing one the Effects of global warming.

- a Global Warming Causes Stratospheric Goding:
  There will be a warming of the Earth's

  Surface and lower atmosphere and Goding of
  Stratosphere.
- Increase the Temperature of Earth:

  The warming trend oven the Earth's Surface
  is varied. It will increase the temperature on
  Earth
- 3 Changed in precipitation patterns:

  precipitation patterns will be Changed. Some areas will become wetter and some oreas dryer.
- Gasonal patterns will change due to the



Topic

Date:

Page No.: 05

changing of Temperature and precipitation patterns.

- Soil moisture regimes:

  Soil moisture regimes will be changed due to

  the changes in evaporation and precipitation.
- Surface and Almospheric climate change with the decrease incloud cover over Eurosia in
  Summer will enhance the solar heating of the
  surface and increase the land-sea temperature
  Contrast. Tropical monsoons will be driven
  with more severity and intensity.
- Thanged in with Direction and wind stress

  over the sea surface:

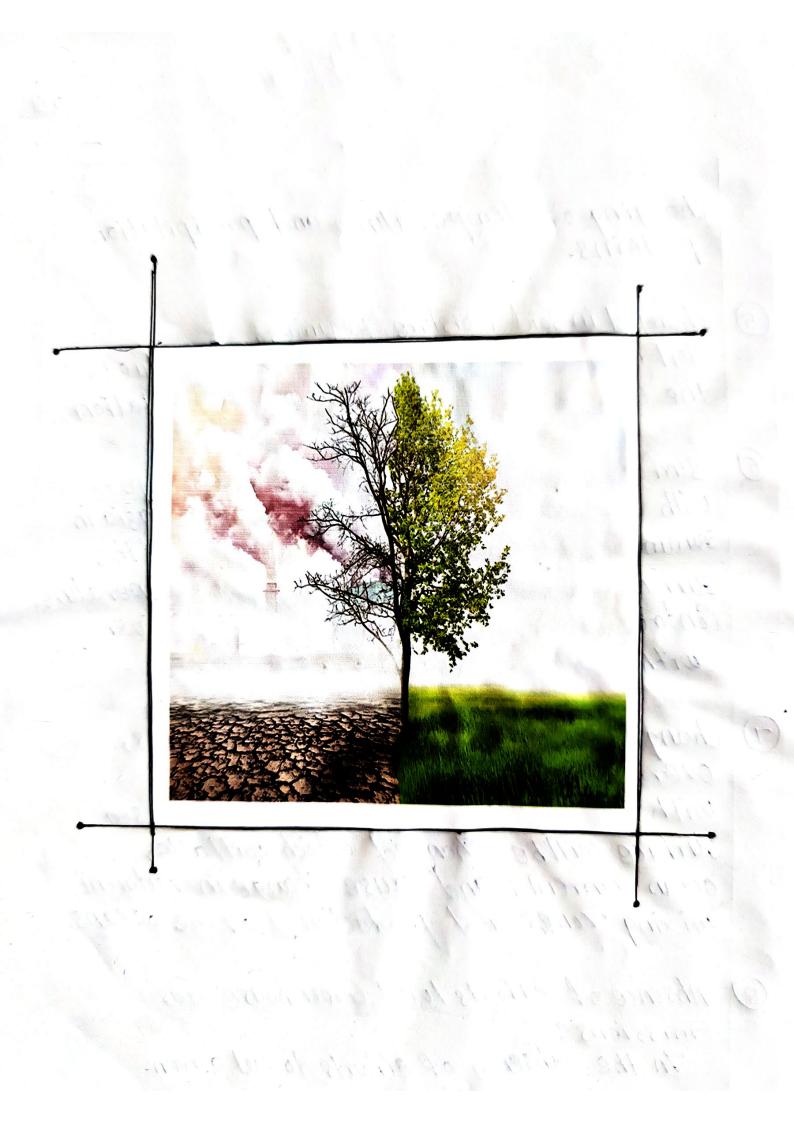
  with direction and wind stress over the sea

  surface will be Changed which will alter

  ocean Currents and Cause Change in nutrient

  mixing Tones and Productivity of the oceans.
- 8 Absence of efforts to cut Greenhouse Gas Emissions: In the subsence of efforts to cut green





Date: Page No.: 06. -house gas emissions, sea levels will rise between to and so cm by the year 2030 and 30 to too on by the end of the next century. 9 (mently torrested Arreas Get Affected: thorests are highly sensitive to climatic change. One thind of currently torested areas could be affected in some way. (10) Displacement of people: Worldwide, hundreds of millions of people would be displaced by the inundation of low-lying coestal plains deltas and islands in the next Century it efforts to reduce greenhouse gas accumulation in the atmosphere were unsuccessful. 11) Impact on Health of climate Extreme: Temperature Change may have an impact of several major categories of disease including Cordiovascular, Corebrougsculor and respiratory dispases

Depletion.

Page No.: 0 7

Ozone layer Depletion: ozone is highly reactive pole blue gas with a penetrating odour. It is an allotrope of oxygen made up of three atoms of oxygen
14is is formed when the molecule of the Stable for oxygen is split by Wiravioles radiation or electrical discharge. Al ground level, ozone Can cause asthma attacks Stunted growth in plants and arrosion of Cortain materials. In the upper atmosphere. otone has abenefical effect. It shields life on Earth from whraviolet rays which is a Cause of skin Concers. Ozone is a powerful axidising agent and is used industrially in bleaching and air- anditioning. As a pollutant at ground level, orone is so dangerous that the US Enviconment protection Agency recommends that people should not be exposed for more than one hour a day to o rone levels of 120 Parts par billion (ppb). oxone Concentration which is Commonly called the 'hole' is situated over Antorctico and the Arctic region



0/10/1/01

Cause of ozene Depletion.

Date:

Page No.: 08.

The aeroplanes Hying Forom height releases nitrogen oxide in the stratos phere. This gas Causes depletion of ozone. In the use of chemical fertiliser's nitrous oxide gas is created which goes high in atmosphere and Causes ozone depletion. At the time of atomic explosion, nitrous oxide is released in the air which Couses ozone depletion.

Causes of ozone Depletion: tollowing one the Causes of ozone depletion.

1) Chlorofluorocarbons (CFC3):-

They are Compounds formed by chlomine Hunnine and Carbon. They are often used as refrigorants, golvents, and for the manufacture of spongy plastics. The most Common are CFC-11, CFC-12, CFC-113, CFC-114 and CFC-115 which respectively have an ozone depletion potential of 1,1,00,1, and 0.6. Chlorofluo-Carbons, Halon, are destroying the Earth's Ozone layer. These Chemicals were



Date:

Page No.: 09.

used in freon and for tighting tires. Manufactures thought the Chemicals were inert and not harmful to the Environment. The Ozone layer protects the Earth From UV-B Rays. The layer lost its Shielding effect from the suns UV rays.

- D Hydro chloro Huoro Carbong CHCFCs):- Compounds

  formed by H, U, F and C. They are being used

  as substitutes for CFCs because many of

  their properties are similar and are less

  harmful to ozone by having a shorter houf
  life and releasing fewer clatoms.
- (3) Holons: They are Compounds towned by Br, fand C, Because of their ability to put out three are used in fine extinguishers, atthough their manufacture and use is prohibited in many Countries because of their ozone-depleting action.
- 4) Methyl Bromide (cH3Br): It is a very effective pesticide that is used to turnigete 30i/9 and in many Grops. Given



Effect of ozone layer Depletion.

Date: /

Page No.: 10.

its Content in Bridamages theorene layerand has an ozone depletion potential of 0.61n many Countries dates have been set mound 2000, from which it will be banned. Corbon Tetra - chloride (CU4): 71 was 40 5) longer used as a solvent when it was found to be Carcinogenic. effects of ozone layer Depletion: Tollowing one the effects of ozone depletion. Increase in Global Temperature: ozone (1) layer in the stratosphere tilters out go! ot dangerous witraviolet radiation from the sun Loss of Some Animal Species: - If the propor-(2)

(2) Loss of Some Animal Species: If the proportion of wtraviolet rays is increased there will be Endanger to the life of Someanimals in water.

3) Loss of Crops-The expense in medical cure and economical loss in food is uncountable.

(4) Effects on Human Health: The ozone layer maylead increase of skin Cancert eye antract

