2018-19

Impact Factor – 6.261 ISSN – 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

11 January 2019

SPECIAL ISSUE –92

Biodiversity and It's Conservation for Sustainable Development

Chief Editor -
Dr. Dhanraj T. Dhangar,
Assist. Prof. (Marathi)
MGV'S Arts & Commerce College,
Yeola, Dist – Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editor of This Issue
Dr.Jadhav S.S.
Head, Department of Zoology,
Vasant Mahavidyalaya, Kaij. Dist Beed.

Dr.Kakade S.V.,
Dr.Thorat B.S.

SWATIDHAN INTERNATIONAL PUBLICATIONS

For Details Visit To : www.researchjourney.net

© All rights reserved with the authors & publisher Price : Rs. 400/-

Index

1. Effect of Mercuric Chloride on Catalase and Xanthine oxidase Activity of Different Tissues of the Earthworm *PerionyxExcavatus* — 7
Jadhav S. S. and Vaidya V. V.

2. A Rhetoric on Conservation of Biodiversity and Killing of Avni — 10
Dr. Raut Sunil Raosaheb

3. Biodiversity In Osmanabad District A Geographical Survey — 12
Dr.Tatipamul R.V

4. Frequence Of Incidence Of Malarial Parasite In Beed District, Marathwada Region (M.S.) India. — 16
B. S. Khaire

5. Study of haemoglobin level among school students from rural area near Sillodtown district Aurangabad. — 18
S. T. Naphade, P.S. Patil & M. K. Shaikh

6. Effect of chemical and physical mutagens on seed germination in Linseed (Linum usitatissimum L.) — 21
Anil K. Rode, Navnath G. Kashid

7. Plantonic Diversity Of Majalgaon Reservoir Dist.Beed,M.S.,India — 26
Sitaram B.Ingole

8. Aquatic Zoo Fauna Of Vanjarwadi Reservoir Dist. Beed — 31
Prashant V Patil , Aniruddha M Budrukkar

9. A Description Of New Tapeworm *Moniezia* (Blanchariezia) *Kalyanae* Infecting *Capra Hircus*, From M.S., India. — 32
Lakhe A. D.

10. Hydrological Status Of Selected Waterbodies Relation To Water Pollution — 36
Ramesh N.Abdar

11. Some biochemical parameter in relation to roundworms of *Ovis bharal* from Aurangabad region.(M.S) — 41
Nitin Padwal, A.S. Humbe & Swati Jadhav

12. Histopathological study of *Amoebotaenia mohekarae* n.sp.from *Gallus domesticus* at Aurangabad.Dist Aurangabad (M.S.India.) — 45
B.S.Thorat

13. The Effects & Causes of Global Warming in Environment — 47
M.K. Kale, P.P.Gaike, V.S.Kandhare

14. The Stduy Of Fish Diversity In The Khatkali Reservoir Karzani District Beed (M.S.) — 53
P.B.Sirsat, B.S. Salve

The Effects & Causes of Global Warming in Environment

M.K. Kale	P.P.Gaike	V.S.Kandhare
V.P.College, Patoda	V.P.College, Patoda	Chausala College, Chausala
Dist Beed.	Dist Beed.	Dist Beed.

Global warming is a very danger and cretical problem at a global level issue but it starts from human beings activities & other industrial things. The effects of global warming includes glacial retreat, worlds rise in sea level, changes in rainfall pattern & extreme weather condition etc. Global warming means average increase in temperature of near surface of earth's i.e. Trophosphere and oceans. The temp. increasing is mainly due to concentrations of increased of greenhouse gases. The gas which is responsible for this is mainly Co_2 & other gases are Methane, Nitrousoxide, etc. heat trapping capacity of Co_2 is much less than that of this Methane & Nitrous oxide. Their concentrations much lower than Co_2 none of them can warm the atmosphere as much as Co_2 does. From all human activities Fossilfuel burning has produced most of the increase in Co_2.

Global warming is resulted in economic & political debate. No agreement among the all nation about reduction in emission of Co_2 & other gases. The devel-oped countries in the world are largest per capita emitters of Co_2 compared to developing countries such as India & China.

For Co_2 emissions A carbon credit is a value assigned to its reduction. The main objective is to allow market mechanisms to drive industrial & commercial processess in the direction of low emissions when there is no cost to emiting Co_2 There are two major effects of global warming i.e. 1) rise of sea levels by atleast 25 meters (82 feet) & 2) Increase of temp. on the earth by about 30 to 50^{0c}

Key -words :- Carbon credit - per capita-emissions, trophosphere- GHGS-
Emissions : National, Climate Change.

Introduction :-Todays big challenging problem infront of the world is, "Global warming". Therefore, for more awareness about this, UNO has declaired on 5th June 1989 as a "International environmental Day" and due to this every year scien-tists, Researchers, environmentalists, well aware citizens of difft. countries & aca-demicians & climatologists, they are gathered together at State, National, Interna-tional levels through such conferences, seminars etc. to discuss todays current burning problem/issue of the whole world i.e. the Golbal warming" through difft. Views & thinking about environment & Global Warming in the central place.

The conclusion made by the study of environment & climate change stud-ied by the Board of "Intergovernmental panel on climate change" (IPCC) i.e. an
average global temp. increasing from 1.50C to 5.50 C such so much increase in temp. causes the highest recording of temp. in human history in 2050 & due to this the H2o level of the sea may increases very fastly and it will affect human settle-ments along the sea-shores & they will be drowned. "Golbal Warming" is a very danger problem as a Global level issue But "Global warming" starts from human activities.

Definitions :-

The following are the definitions of "Environment & Global warming"

1) **Environment :-**

Environment is the stydy of interrelationship between atmosphere (air) water, soil & forests".

1) **"Global Warming" Definition :-**

Global warming is the increase in the average temparature of Earth's near surface air and oceans since the mid 20th century and its projected continuation" Global surface temp. increased 0.74 + 0.180 C (1.33 + 0.320F) between the start and the end of the 20th century.

2) The increase of green house gas concentations(mainly Co2) led to a substantial warming of the earth and the sea called global warming.

Discussion :-

Intergovernmental panel on climate change (IPCC) concludes that most of the observed temperature increase since the middle of the 20th century was very likely caused by increasing concentrations of greenhouse gases resulting from human activity suchas fossil fuel burning & deforestation. The IPCC also concludes that variations in natural phenomena such as solar radiation and volcanic eruptions had a small cooling effect after 1950. These basic conclusions have been endorsed by more than 40 scientific societies and academies of science. Including all of the national academies of science of the major industrialized countries.

Climate model proijections summerisd in the latest IPCC report indicate that the global surface temperature is likely to rise a further 1.1 to 6.40C (2.0 to 11.50 F) during the 21st country. The uncertainty in this estimate arises from the use of model with differing sensitivity to greenhouse gas concentrations and the use of differing estimates of future greenhouse gas emissions. Most studies focus on the period leading upto the year 2100.

However, warming is expected to continue beyond 2100 even if imissions stop, because of the large heat capacity of the oceans and the long life time of Carbon dioxide in the atmosphere.

An increase in global temperature will cause sea levels to rise and will change the amount and pattern of precipitation, probably including expansion of sub-tropi-cal deserts. Warming is expected to be strong in the arctic and would be associated with continuing retreat of glaciers, permafrost and sea-ice-other likely effects in- clude changes in the frequency and intensity of extreme weather events, species extinctions, and changes in agricultural yields. warming and related changes will vary from region to region around the globe, though the nature of these regional variations are uncertain.

Political and public debate continuers regarding global warming, and what ac-tions to take in response. The available options are mitigation to reduce further emissions; adaptation to reduce the damage caused by warming, & more specula-tively, geoengineering to reverse global warming. Most national gevernments have signed and ratified the kyoto protocol aimed at reducing greenhouse gas emissions.

1)Green house gases :-

The major green house gases are water vapor, which causes about 36-70% of the green house effect; carbon dioxide (Co2) which causes 9-26%, Methane (CH4), which causes 4-9% and ozone (O3), which causes 3-7% Clouds also affect the radiation balance, but they are composed of liquid water or ice and so are consid-ered separately from water vapor and other gases.

The greenhouse gas effect is the process by which absorption and emission of infrared radiation by gases in the atmosphere warm a planet's lawer atmosphere and surface. How the strength of the greemhouse effect changes when human activ-ity increases the concen trations of greenhouse gases in the atmosphere.

Human activity since the Industrial revolution has increased the amount of green house gasses in the atmosphere, leading to increased radiative forcing from CO2, methane troposheric, Ozone, GFCs and nitrous oxide. The concentrations of CO2 and methane have increased by 36% and 148% respectively since 1750. In-crease in CO2 from human activity over the past 20 years. Most of the rest is due to land-use change, particularly deforestation.

Ozone in the troposphere (the lowest part of the Earth's atmosphere) does contribute to surface warming.

The effects of the products of Fossil Fuel combustion CO2 and aerosols have largegly offeset one another in recent decades, so that net warming has been driven mainly by non-Co2 greenhouse gases. The effects of green house gases are dominant in the extratropics and southern hemisphere.

United states, historically the world's largest emitter of greenhouse gares. Then China, India, England, Australia, Africa etc. It is alleged that developing countries like India & China are also the major producers of greenhouse gases. However, it should be noted that the per capita emissions of Greenhouse gases in countries like India & China are much lower than that of developed countries like united states (U.S.A.) of America. Then, this difference between the gross national emissions and the percapita emissions has been highlighted at the Copenhagan summit. In the light of the above India has officially agreed to sign on the non-binding Copenhagan climate accord. This decision implies that india stands by the accord.

The green house effect:-These green house gases act like a mirror and reflect back to the Earth some of the heat energy which would otherwise be lost to space. The reflecting back of heat energy by the atmosphere is called the "Greenhouse effect".

United states, historically the world's largest emitter of greenhouse gares. Then China, India, England, Australia, Africa etc. It is alleged that developing countries like India & China are also the major producers of greenhouse gases. However, it should be noted that the per capita emissions of Greenhouse gases in countries like India & China are much lower than that of developed countries like united states (U.S.A.) of America. Then, this difference between the gross national emissions and the percapita emissions has been highlighted at the Copenhagan summit. In the light of the above India has officially agreed to sign on the non-binding Copenhagan climate accord. This decision implies that india stands by the accord.

The green house effect:-

These green house gases act like a mirror and reflect back to the Earth some of the heat energy which would otherwise be lost to space. The reflecting back of heat energy by the atmosphere is called the "Greenhouse effect".

Sources of emissions of Green house gases :-

The largest contributing source of greenhouse gas is the burning of fossil fuels (oil, gas, petrol, Kerosene) leading to the emission of Carbon dioxide. Man-made emission of greenhouse gases is the cause for global warming.

Cause and effect for Global Warming :-

Cause of global warming :-

Almost 100% of the observed temperature increase over the last 50 years has been due to the increase in the atmosphere of green house gas contractions like water vapour, Co2, inethane & Ozone. Green house gases are those gases that contribute to the green house effect.

Global Warming Causes by green house effect :-

Green house gases in the atmosphere act like a mirror and reflect back to the Earth a part of the heat radiation, which would otherwise be lost to space. The higher concentrations of greenhouse gases like carbondioxide in the atmosphere, the more heat energy is being reflected back to the Earth. The emission of carbon dioxide into the environment mainly from burning of fossil fuels (oil, gas, petrol, kerosene etc.) has been increased dramatically over the past 50 years.

Effect of Global Warming :-

There are two major effects of global warming

1) Increase of temperature on the earth by about 30 to 50 C. (5.40 to 90 Fahrenheit) by the year 2100.
2) Rise of sea levels by at least 25 metres (82 feet) by the year 2100

Political & Economic aspects of global Warming :-

Global warming has resulted in political & Economic debate. The exemption of developing countries from Kyoto protocol restrictions has been used to justify non-ratification by the U.S. and a previous Australian government. Another point of contention is the degree to which emerging economies such as India & China should be expected to constrain their emissions. The U.S. contends that if it must bear the cost of reducing emissions, then china should do the same. Since china's gross national co2

RESEARCH JOURNEY International Multidisciplinary E-Research Journal | ISSN- 2348-7143
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452, (GIF) –0.676
Biodiversiry and It's Conservation for Sustainable Development | January 2019 Special Issue -92 | UGC Approved No. 40705

emissions now exceed those of the U.S. China has contended that it is less obligated to reduce emissions since its per capita responsibility and per capita emissions are less that the U.S. India, also exempt, has made similar contentions.

Effect of Global Warming :-

There are two major effects of global warming

1) Increase of temperature on the earth by about 30 to 50 C. (5.40 to 90 Fahrenheit) by the year 2100.
2) Rise of sea levels by at least 25 metres (82 feet) by the year 2100

Political & Economic aspects of global Warming :-

Global warming has resulted in political & Economic debate. The exemption of developing countries from Kyoto protocol restrictions has been used to justify non-ratification by the U.S. and a previous Australian government. Another point of contention is the degree to which emerging economies such as India & China should be expected to constrain their emissions. The U.S. contends that if it must bear the cost of reducing emissions, then china should do the same. Since china's gross national co2 emissions now exceed those of the U.S. China has contended that it is less obligated to reduce emissions since its per capita responsibility and per capita emissions are less that the U.S. India, also exempt, has made similar contentions.

Whether global warming is actually occuring whether human activity has con-tributed significantly to the warming, and the magnitude of the threat posed by global warming. These are same of the doubts raised by skeptics

Review of Recommendations of some international environmental conferences :-

1) **Basal Conventions :-**

There should be a ban on Harmful garbbage & for degradation of it the coun-tries of the world to stop antinational elements on the Border of the adjuscent coun-tries agreement takes place on 22nd March 1989.

But implementation of this starts from 5th May 1992. 170 countries have signed the agreement.

:) **Kartejina Protocol :-**

For preservation of Biodiversity in January 2000 this agreement But imple-mentation of this starts from September, 2003. 145 Countries have signed the agree-ment.

) **Chemical Weapons conventions :-**

This includes transfer of chemical weapons, storage & use of such weapons was recommended in 1997 & implementation has started & 184 countries have signed the agreement.

) **Sites :-**

To preserve the endangered species of plants & animals, use & trading com-mercially of these species & preserve wild life species this agreement took place in 1975. A present this being implemented. 173 countries have signed the agreement, 33000 species of plants & animals have been listed for protection.

Montriyal Protocol :-

The harmful gases coming out causes damage to ozone layer from a elec-tronic machines & equipments damaje the ozone layer. Therefore, their use should be banned. This agreement come into effect in 16th Sept 1987 & implemented from 1989.

Roterdam convention :-

To ban the trade of harmful chemicals & insecticides. This agreement was made in 1998 & implemented from 2004.

Stock home convention :-

The agreemennt to ban Biopollutants from 2004 & 157 countries have signed the agreement.

8) **Kyoto protocol :-**

The developed countries should reduce the emissions of Co2 by 5.2% during 2008 to 2012.

RESEARCH JOURNEY International Multidisciplinary E-Research Journal | ISSN- 2348-7143
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452, (GIF) –0.676 | January 2019 | UGC Approved No. 40705
Biodiversiry and It's Conservation for Sustainable Development | Special Issue -92

9) **Bali Conference :-**

This conference took place in Bali city of Indonesia. Just like climatic changes the life style should also change. At the same time poor countries should be given aid. for this the developed countries should provide gren technology for this pur-pose.

10) **Copenhagen Conference :-**

The 2009 united nations climate change conference met in copenhagen in December 2009 to agree on a frame work for climate change mitigation. No binding agreement was made in this Conference.

Effects of Global Warming :-

The planet is warming, from North Pole to South Pole, and everywhere in between. Globally, the mercury is already up more than 1 degree Fahrenheit (0.8 degree Celsius), and even more in sensitive polar regions. And the effects of rising temperatures aren't waiting for some far-flung future. They're happening right now.

Signs are appearing all over, and some of them are surprising. The heat is not only melting glaciers and sea ice, it's also shifting precipitation patterns and setting ani-mals on the move.

Some impacts from increasing temperatures are already happening :-

- Ice is melting worldwide, especially at the Earth's poles. This includes moun-tain glaciers, ice sheets covering West Antarctica and Greenland, and Arctic sea ice.

Researcher Bill Fraser has tracked the decline of the Adélie penguins on Ant-arctica, where their numbers have fallen from 32,000 breeding pairs to 11,000 in 30 years.

-- Sea level rise became faster over the last century.

-- Some butterflies, foxes, and alpine plants have moved farther north or to higher, cooler areas.

-- Precipitation (rain and snowfall) has increased across the globe, on average.

-- Spruce bark beetles have boomed in Alaska thanks to 20 years of warm summers. The insects have chewed up 4 million acres of spruce trees.

Other effects could happen later this century, if warming continues.

-- Sea levels are expected to rise between 7 and 23 inches (18 and 59 centime-ters) by the end of the century, and continued melting at the poles could add be-tween 4 and 8 inches (10 to 20 centimeters).

Researcher Bill Fraser has tracked the decline of the Adélie penguins on Ant-arctica, where their numbers have fallen from 32,000 breeding pairs to 11,000 in 30 years.

-- Sea level rise became faster over the last century.

-- Some butterflies, foxes, and alpine plants have moved farther north or to higher, cooler areas.

-- Precipitation (rain and snowfall) has increased across the globe, on average.

-- Spruce bark beetles have boomed in Alaska thanks to 20 years of warm summers. The insects have chewed up 4 million acres of spruce trees.

Other effects could happen later this century, if warming continues.

-- Sea levels are expected to rise between 7 and 23 inches (18 and 59 centime-ters) by the end of the century, and continued melting at the poles could add be-tween 4 and 8 inches (10 to 20 centimeters).

-- Hurricanes and other storms are likely to become stronger.

-- Species that depend on one another may become out of sync. For example, plants could bloom earlier than their pollinating insects become active.

-- Floods and droughts will become more common. Rainfall in Ethiopia, where droughts are already common, could decline by 10 percent over the next 50 years.

9) **Bali Conference :-**

This conference took place in Bali city of Indonesia. Just like climatic changes the life style should also change. At the same time poor countries should be given aid. for this the developed countries should provide gren technology for this pur-pose.

10) **Copenhagan Conference :-**

The 2009 united nations climate change conference met in copenhagen in December 2009 to agree on a frame work for climate change mitigation. No binding agreement was made in this Conference.

Effects of Global Warming :-

The planet is warming, from North Pole to South Pole, and everywhere in between. Globally, the mercury is already up more than 1 degree Fahrenheit (0.8 degree Celsius), and even more in sensitive polar regions. And the effects of rising temperatures aren't waiting for some far-flung future. They're happening right now.

Signs are appearing all over, and some of them are surprising. The heat is not only melting glaciers and sea ice, it's also shifting precipitation patterns and setting ani-mals on the move.

Some impacts from increasing temperatures are already happening :-

- Ice is melting worldwide, especially at the Earth's poles. This includes moun-tain glaciers, ice sheets covering West Antarctica and Greenland, and Arctic sea ice.

Researcher Bill Fraser has tracked the decline of the Adélie penguins on Ant-arctica, where their numbers have fallen from 32,000 breeding pairs to 11,000 in 30 years.

-- Sea level rise became faster over the last century.
-- Some butterflies, foxes, and alpine plants have moved farther north or to higher, cooler areas.
-- Precipitation (rain and snowfall) has increased across the globe, on average.
-- Spruce bark beetles have boomed in Alaska thanks to 20 years of warm summers. The insects have chewed up 4 million acres of spruce trees.

Other effects could happen later this century, if warming continues.

-- Sea levels are expected to rise between 7 and 23 inches (18 and 59 centime-ters) by the end of the century, and continued melting at the poles could add be-tween 4 and 8 inches (10 to 20 centimeters).

Researcher Bill Fraser has tracked the decline of the Adélie penguins on Ant-arctica, where their numbers have fallen from 32,000 breeding pairs to 11,000 in 30 years.

-- Sea level rise became faster over the last century.
-- Some butterflies, foxes, and alpine plants have moved farther north or to higher, cooler areas.
-- Precipitation (rain and snowfall) has increased across the globe, on average.
-- Spruce bark beetles have boomed in Alaska thanks to 20 years of warm summers. The insects have chewed up 4 million acres of spruce trees.

Other effects could happen later this century, if warming continues.

-- Sea levels are expected to rise between 7 and 23 inches (18 and 59 centime-ters) by the end of the century, and continued melting at the poles could add be-tween 4 and 8 inches (10 to 20 centimeters).
-- Hurricanes and other storms are likely to become stronger.
-- Species that depend on one another may become out of sync. For example, plants could bloom earlier than their pollinating insects become active.
-- Floods and droughts will become more common. Rainfall in Ethiopia, where droughts are already common, could decline by 10 percent over the next 50 years.

-- Less fresh water will be available. If the Quelccaya ice cap in Peru continues to melt at its current rate, it will be gone by 2100, leaving thousands of people who rely on it for drinking water and electricity without a source of either.

-- Some diseases will spread, such as malaria carried by mosquitoes.

-- Ecosystems will change—some species will move farther north or be-come more successful; others won't be able to move and could become extinct. Wildlife research scientist Martyn Obbard has found that since the mid-1980s, with less ice on which to live and fish for food, polar bears have gotten considerably skinnier. Polar bear biologist Ian Stirling has found a similar pattern in Hudson Bay. He fears that if sea ice disappears, the polar bears will as well.

References :-

1. ^ "Climate change glossary -". Environment Protection Authority Victoria. 2008-09-02. http://www.epa.vic.gov.au/climate-change/glossary.asp#CAM. Retrieved 2010-02-16.
2. ^ "Making Kyoto work:data, policies, infrastructures". UNFCCC press briefing. 2007-11-20. http://unfccc.meta-fusion.com/kongresse/ 071120_pressconference07/templ/ ply_unfccc.php?id_kongresssession=806&player_mode=isdn_real. Retrieved 2010-01-25.
3. ^ "Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change, Summary for Policymakers from IPCC Fourth Assessment Report". Working Group III, IPCC. pp. Item 25 and Table SPM.7, pages 29-31. http://www.mnp.nl/ipcc/docs/FAR/ Approved%20SPM%20WGIII_0705rev5.pdf. Retrieved 2007-05-10.
4. ^ "Kyoto Protocol Targets". UNFCCC. http://unfccc.int/ kyoto_protocol/items/3145.php. Retrieved 2010-01-25.
5. ^ "UNFCCC Compliance under the Kyoto Protocol". UNFCCC. http://unfccc.int/kyoto_protocol/compliance/items/2875.php. Retrieved 2010-01-25.
6. ^ "EU climate change policies: Commission asks member states to fulfil their obligations". EUROPA - Press Releases. http://europa.eu/rapid/ pressReleasesAction.do?reference=IP/06/ 469&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en. Retrieved 2010-01-27.
7. ^ "The Mechanisms under the Kyoto Protocol". UNFCCC. http:// unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/items/1673.php.
8. ^ CantorCO2e (2008-09-09). "CantorCO2e Launches First Internet CER Auction". Press release. http://www.highbeam.com/doc/1G1-184638199.html. Retrieved 2010-01-27.
9. ^ Kanter, James (2007-06-20). "Carbon trading: Where greed is green". The New York Times. http://www.nytimes.com/2007/06/20/business/ worldbusiness/20iht-money.4.6234700.html?_r=1. Retrieved 2010-01-27.
10. ^ Nordhaus,, William (2008). "A Question of Balance - Weighing the Options on Global Warming Policies". Yale University Press. http:// nordhaus.econ.yale.edu/Balance_2nd_proofs.pdf.
11. ^ "Carbon Credits". Hy-Bon Engineering Company Inc.. http:// www.hy-bon.com/credits/index.htm. Retrieved 2010-01-27.
12. ^ UNFCCC CDM project database
13. ^ "France and Italy seek to avoid EU carbon clash". Reuters AlertNet www.alertnet.org. 2006-12-13. http://www.alertnet.org/thenews/newsdesk/ L12929039.htm. Retrieved 2010-01-27.
14. ^ Carr, Mathew; Kishan, Saijel (2006-07-16). "Europe Fails Kyoto Standards as Trading Scheme Helps Polluters". Bloomberg.com. http:// www.bloomberg.com/apps/ news?pid=20601087&sid=awS1xfKpVRs8&refer=home. Retrieved 2010-01-27.

2018-19

ज्ञान-विज्ञान विमुक्तये

Peer Reviewed Referred and
UGC Listed Journal
(Journal No. 40776)

ISSN 2277 - 5730

AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY
QUARTERLY RESEARCH JOURNAL

AJANTA

Volume-VII, Issue-III
July - September - 2018
English Part - IV
Marathi - III / Hindi - III

IMPACT FACTOR / INDEXING
2018 - 5.5
www.sjifactor.com

Ajanta Prakashan

VOLUME - VII, ISSUE - III - JULY - SEPTEMBER - 2018
AJANTA - ISSN 2277 - 5730 - IMPACT FACTOR - 5.5 (www.sjifactor.com)

CONTENTS OF ENGLISH PART - IV

Sr. No.	Name & Author Name	Page No.
1	Indian Education System: Challenges and Remedies **Dr. Bhawya Sachdeva**	1-6
2	Green HRM - A New Global HRM Practice **Ms. Sonal G. Bairagi**	7-14
3	Empirical Analysis of Inflation in India with Predictive Modelling **Dr. Lalita Mutreja**	15-20
4	Mineralogical and Physicochemical in Order to Assess the Potential Use in the Field of Ceramics **Dr. Kishore Nabaji Koinkar**	21-24
5	Mathematical Beauty **P. V. Kulkarni**	25-31
6	Psychology and Human Development in Maya Angelou's 'I Know Why the Caged Bird Sings' **Dr. S. D. Chavan**	32-36
7	Advantages and Disadvantages of Library Automation **Ramesh Babulal Pimple**	37-39
8	A Comparative of Personality Traits of Junior and Senior Collegiate Powerlifting Players in Aurangabad District **Dr. Kulbhushen P. Baoskar**	40-44

VOLUME - VII, ISSUE - III - JULY - SEPTEMBER - 2018
AJANTA - ISSN 2277 - 5730 - IMPACT FACTOR -5.5 (www.sjifactor.com)

१३. वेळापूरच्या इतिहासाचे साक्षीदार

श्री शिवाजी हरी चौगुले
संशोधक विद्यार्थी.
डॉ. विश्वास शामराव कंधारे
संशोधक मार्गदर्शक.

प्रस्तावना

महाराष्ट्र राज्यात 'सोलापूर' हा एक जिल्हा असून या जिल्ह्यात असणाऱ्या तालुक्यापैकी एक माळशिरस तालुका आहे.या तालुक्यामध्ये 'वेळापूर' हे प्राचीन असे ऐतिहासिक गाव आहे.'वेळापूर' हे गाव १७°४८'००'' उत्तर अक्षांश व ७५°४'००'' पूर्व रेखांशावर स्थित असून राष्ट्रीय महामार्ग क्र.९६५ वरील एक मुख्य बसथांबा या ठिकाणी आहे.पुणे-मोहोळ व [illegible]-बारामती राष्ट्रीय महामार्गाच्या चौकात हे गाव वसलेले आहे.वेळापूर गावचा इतिहास पाहता हे गाव इ.स.चौथ्या शतकापासून अस्तित्त्वात असल्याचे ऐतिहासिक पुरावे व अवशेष येथे सापडतात.

शिलालेख

प्राचीन भारतीय इतिहास लेखन करण्यासाठी कोरीव लेखाची फार मोठी मदत इतिहासकार, संशोधक व अभ्यासकांना झाली आहे. पर्यटक आणि अभ्यासक संशोधक यांना मंदिर, गुंफा, गड, किल्ले येथे असे कोरीव लेख अनेकवेळा दर्शनी भागावर दिसून येतात. महाराष्ट्राचा इतिहास लिहिण्यासाठीसुद्धा या कोरीव लेखाचा मोठ्या प्रमाणात उपयोग झालेला आहे.महाराष्ट्रात अनेक ठिकाणी कोरीव लेख सापडले असून त्यांचे इतिहासाच्या अभ्यासासाठी अतिशय महत्त्व आहे.कोरीव लेखांचे १) [illegible] [illegible]ळ्या शिलाखंडावर कोरुन ठेवलेले लेख, २) वेगवेगळ्या धातूंच्या पत्र्यावर कोरलेले लेख असे दोन प्रकार असून या कोरीव लेखांचा ग. ह.खरे, मो.ग. दिक्षित, ए.व्ही. नाईड, आल्फर्ड मास्टर अशा अनेक भारतीय तसेच ब्रिटीश संशोधकांनी १९ व्या शतकाच्या सुरुवातीस अभ्यास केलेला आहे.'वेळापूर' या गावांमध्ये 'इतिहासाचे साक्षीदार' म्हणून एकूण पाच शिलालेख होते. [illegible]नी चार शिलालेखांचा अभ्यास झालेला दिसून येतो.परंतु यापैकी तीनच शिलालेख आजमितीला उपलब्ध आहेत.पहिला शिलालेख खंडोबा मंदिराच्या आग्नेयेस होता.मात्र सध्या तो उपलब्ध नाही.त्यामुळे चारच शिलालेखाची माहिती प्रथमच प्राचीन मराठी कोरीव लेख, संपादक शं.गो.तुळपुळे, प्रकाशक व.ह.गोळे या पुस्तकात सन १९६३ साली देण्यात आलेली आहे.

मल्लसेठी स्मारकासमोरील शिलालेख

'वेळापूर' गावामधील हा महत्वपूर्ण शिलालेख असून तो इ.स.१९६५ पर्यंत मल्लसेठी स्मारकासमोर अस्तित्त्वात होता. आज तो कोठे आहे? याची कसलीही माहिती नाही. या शिलालेखाची माहिती 'प्राचीन मराठी कोरीव लेख' या शं.गो.तुळपुळे [illegible]त व व.ह.काळे प्रकाशित पुस्तकात पान क्र १०१ ते १०४ वर असून पान क्र.२१ वर प्रतिमा आहे.

स्वरुप

या शिलालेखाची लांबी-रुंदी-उंची याविषयी फारशी माहिती उपलब्ध नाही.तरीपण या शिलालेखाच्या वरील बाजूस सांब आहे.पण खाली दिगंबर मूर्ती आहे.त्यामुळे हा शिलालेख हिंदूचा का जैनाचा?यावर संशोधकामध्ये मतभेद आहेत. या शिलालेखाच्या अभ्यासावरुन असे लक्षात येते की, गावाच्या मध्यभागी सध्या अंबाबाई मंदिर ज्याला म्हटले जाते तेच मल्लसेठीचे स्मारक होय. परंतु मल्लसेठी हा गरीब शेतकरी नव्हता, तर तो जैन मुनी असावा असे म्हटले जाते. कारण 'सेठी' हा शब्द जैनांच्यातच वापरला जातो.तो वेळापूरातील नसून प्रवासी होता.त्याचा मृत्यु वेळापूरात झाल्याने त्याच्या भक्तांनी, चाहत्यांनी त्यांचे दोन खांबाची ओवरी, सहा खांबाचा सभामंडप आणि दोन खणांएवढा गाभारा अशी रचना असलेले स्मारक बांधले असावे असे संशोधकांना वाटते.

भाषा व कालनिर्देश

हा शिलालेख सहा ओळीचा असून इतर शिलालेखाचा अभ्यास केला असता या शिलालेखावर शिवलिंग आहे असे संशोधक मानतात.या शिलालेखाची भाषा, लेखन पद्धती व कालनिर्देश याबाबतीत संशोधकांमध्ये मतभेद दिसून येतात.या शिलालेखातील ११२८ हा काल विचारात घेतला असता त्याचा कालखंड वेगवेगळा येतो.शालिवहन शके ११२८ जर गृहीत धरले तर इसवी सन १२०६ येतो.विक्रम संवत ११२८ गृहीत धरले तर इसवी सन ६०१ येतो.यावरुन हा शिलालेख सर्वात प्राचीन शिलालेख असावा असे वाटते.

अर्थ

ग. ह. खरे यांनी 'मल्लसेठीची उपजिविका दुधावर होती' असा अर्थ या शिलालेखाचा दिला आहे.पण गाय वासरावर जितकी कृपा करते तितकी कृपा तुम्ही या स्थलावर श्रद्धा ठेवाल तर तो मल्लसेठी तुमच्यावर करेल असाच अर्थ या शिलालेखातून निघतो. या शिलालेखात नग्न स्त्रीशी गाढवाचा संभोग दाखविला असून 'जो कोणी या इमारतीस हानी, उपद्रव उपजवील त्याच्या आईस गाढव लावला जाईल' या प्रकारची शापवाणी उच्चारण्याऐवजी केवळ तलवारीचा धाक दाखविला आहे. या शिलालेखावरुन हे स्पष्ट होते की हे स्मारक अंबाबाईचे मंदिर नसून मल्लसेठी नावाच्या जैन मुनीचे आहे.शेजारच्या जागेचे शंभर वर्षापूर्वीचे उतारे पाहता त्या जागा जैनांच्याच नावाच्या होत्या असे आढळून येते.

२. यादव रामचंद्रदेव यांचा शिलालेख

वेळापूर गावातील हा दुसरा महत्वपूर्ण शिलालेख असूनं तो डुबेवाड्याच्या आग्नेय कोपऱ्यात होता.काही काळ तो पुरातत्व संशोधन खात्याच्या इमारतीत सुरक्षित होता.मात्र सध्या श्री अर्धनारी नटेश्वर मंदिराच्या उजव्या बाजूच्या सभामंडपात उभा करुन ठेवलेला आहे.या शिलालेखाची माहिती 'प्राचीन मराठी कोरीव लेख' संपादक - शं.गो.तुळपुळे, प्रकाशक - व.ह.गोडे या पुस्तकात पान क्र.२२९ ते २३१ वर असून पान क्र.५२ वर प्रतिमा दिली आहे.

स्वरुप

या शिलालेखाची सुमारे चार फुट उंचीची शिळा असून शिळेवर आरंभी सांब व त्याखाली चंद्र-सूर्य प्रतिमा कोरलेल्या आहेत.या शिळेवरील लेखांची लांबी व रुंदी अनुक्रमे १'११" व १'५" एवढी आहे.शिळा खडबडीत असून एकूण १४ ओळी आहेत.मात्र शेवटच्या ओळीत एकच शब्द असल्याने ती त्रोटक वाटते.प्रत्येक ओळीत १० ते १७ पर्यंत अक्षरे [illegible] १¼ इंच उंची व ¾ इंच रुंदी आहे.लेखाच्या खाली उजव्या बाजूस गद्देगाळीचे चित्र कोरलेले दिसून [illegible] तसेच [illegible] फक्त गायच आहे.आरंभी सांब असून त्याखाली बसलेला नंदी व त्यासमोर घंटेचे चित्र आहे.परंतु या सर्वांचा उल्लेख फक्त संशोधक भागवत बावळे यांनीच केला आहे.

भाषा व कालनिर्देश

हा शिलालेख देवनागरी लिपीत असून अक्षराचे स्वरुप १२-१३ व्या शतकातील यादवकालीन लेखांशी [illegible] लेखातील बरेचसे शब्द शुद्ध असले तरी अशुद्ध शब्दही आहेत.लेखाचा प्रास्ताविक भाग संस्कृत भाषेत असून [illegible] ओळीपासून पुढील भाग मराठी भाषेत आहे.या लेखातील काळाचा विचार करता हा शिलालेख ज्येष्ठ [illegible] शके [illegible] असून इंग्रजी कालगणनापद्धतीने हा कालखंड २० मे इ.स.१३०० असा येतो.

अर्थ

या शिलालेखाचा लेखक दामोदरपंडीत सूत 'महादेव' हा असावा असे ग. ह.खरे ना वाटते.या लेखाचा [illegible] खालीलप्रमाणे लावला जातो. मी श्रीरामचंद्रदेव राजांचा सर्वाधिकारी जोईदेव याचा निरोपीत असलेला ब्रह्मदेवराणा [illegible] बाईदेव माण देशातील वेळापूर येथील धर्मस्थल वटेश्वराच्या मठाचा जीर्णोद्धार करुन नवीन मंदिर बांधण्याचा संकल्प [illegible] आहे. खजिन्यात कर, लूट, देणगी वा इतर रक्कम भरताना या मंदिरासाठी देणग्या द्याव्यात. मी त्याचा योग्य विनियोग [illegible] माझे हे वचन पाळले तर स्वर्गास जाईन व न पाळल्यास नरकात जाईन.

३. यादव रामचंद्रदेव यांचा शिलालेख

वेळापूर गावातील हा तिसरा महत्वपूर्ण शिलालेख असून त्याचा उल्लेख Bombay District Gazetter Vol XX P.५०४ वर आलेला आहे.हा शिलालेख हरनरेश्वराच्या देवळात एका सुट्या शिलाखंडावर खोदलेला आहे.या शिलालेखाची माहिती 'प्राचीन मराठी कोरीव लेख' संपादक - शं.गो.तुळपुळे, प्रकाशक - व.ह.गोळे या पुस्तकात पान क्र. [illegible] ते २४१ वर असून प्रतिमा पान क्र.५४ वर दिली आहे.

स्वरुप

या लेखाची शिळा २'९" रुंद व २'६" उंच असून तिच्या वरील भागावर चंद्र, सूर्य व शिवलिंग कोरलेले [illegible] खालील भागावर डावीकडे गाय, उजवीकडे तलवार व मध्यभागी गद्देगाळीची आकृती आहे.हा शिलालेख दहा ओळींत असून

प्रत्येक ओळीत साधारणपणे २० ते २५ अक्षरे आहेत.अक्षरे मोठी असून साधारण १" उंचीची आहेत.या लेखातील अस्पष्ट झाली असली तरी अजून पुष्कळ सुस्थितीत आहेत.

भाषा व कालनिर्देश

हा शिलालेख देवनागरी लिपीत असून अक्षरामध्ये प्राचीनत्त्व दिसून येते.या लेखामध्ये बरेचसे शब्द शुद्ध अशुध्द लेखनही आपल्या दृष्टीस पडते.लेखाच्या पहिल्या सात ओळी संस्कृत-मराठी अशा संमिश्र भाषेत असून उ ओळी संस्कृत भाषेत आहेत.या लेखावर मार्गशीर्ष वद्य ९ शके १२२२ असा काळाचा उल्लेख असून इंग्रजी पद्धतीप्रमाणे या शिलालेखाचा कालखंड ५ डिसेंबर इ.स.१३०० असा येतो.

अर्थ

ग. ह.खरे यांनी शिलालेखाचा अर्थ पुढीलप्रमाणे सांगितला आहे. श्री शक १२२२ शार्वरी संवत्सरी मार्गश सोमवार (या दिवशी) श्रीमत्प्रौढप्रतापचक्रवर्ति श्रीरामचंद्रदेव हा राज्य करीत असताना त्याचा पादपद्मोजिवी सर्वाधि जोईदेव याचा निरोपीत (मुतालीक) ब्रम्हदेवराणा याचा भाऊ बाईदेवराणा हा माणदेशसंबंद्ध (अधिकारावर असता वेळापूर येथील देवस्थल जे वटेश्वर-जोगेश्वर (त्याचे) सर्वमान्य मकर (देऊळ व यज्ञगृह) केले. त्या पुण्यानेच बाईदेवा युगे राज्य करावे. (अधिकारपद भोगावे) यानंतर 'दान पालन वापि व स्वदत्त परस्त वा' हे दोन संस्कृत श्लोक उद्धृ शेवटी मंगल महाश्री खोदून लेखन समाप्त केले आहे.

४. यादव रामचंद्रदेव याचा शिलालेख

वेळापूर गावातील हा चौथा महत्त्वपूर्ण शिलालेख असून तो हरनेश्वराच्या मंदिरामधील बारवेत पश्चिमेकडून उतरताना उजव्या बाजूच्या भिंतीत कोरलेला आहे.या शिलालेखाचा उल्लेख Bombay District Gazetter, Vol ५०४ वर आलेला आहे.या शिलालेखाची माहिती 'प्राचीन मराठी कोरीव लेख' संपादक - शं.गो.तुळपुळे, प्रकाशक - व या पुस्तकात पान क्र.२४८ ते २५५ वर असून त्याची प्रतिमा पान क्र.५७ ते ५८ वर दिली आहे.

स्वरुप

या शिलालेखाची उंची ४'६" व १'२½" असून लेखाच्या माथ्यावर चंद्र, सूर्य खोदलेले आहेत.हा लेख ३५ क्र असून प्रत्येक ओळीत २० ते २५ अक्षरे आहेत.अक्षरे सुमारे पाऊण ते एक इंच उंचीची आहेत.या लेखातील मजकू पडल्याने नष्ट झाल्याचे आपणास जाणवते.लेखात काही ओळी कोऱ्या आहेत.तर काही सुस्पष्ट आहेत, तर काह अ ाल्याचे दिसते.

भाषा व कालनिर्देश

हा लेख देवनागरी लिपीत असून पृष्ठमात्रेचा उपयोग कोठेही केला नाही.हा लेख बराच मोठा असून [illegible] मध्यभागी येणारा एक व शेवटी येणारे दोन श्लोक संस्कृत भाषेत आहेत.तर इतर ओळी मराठी भाषेत आहेत.अक्षर [illegible]

पाहण्यासारखे असून अनेक शब्द अशुद्ध लिहीले गेलेले आहेत.या लेखा बरेचसे शब्द शुद्ध असून संक्षेप चिन्हाचा वापर केलेला नाही.हा शिलालेख मार्गशीर्ष शुद्ध ५ शके १२२७ मधील असून इंग्रजी कालगणना पद्धतीप्रमाणे हा काळ २२ नोव्हेंबर इ.स.१३०५ असा येतो.

अर्थ

ग. ह.खरे यांनी या शिलालेखाचा अर्थ खालीलप्रमाणे सांगितला आहे.'शक १२२७ या वर्षी विश्वावसु संवत्सरा मार्गशीर्ष शु. ५ सोमवार या दिवशी श्रीमत्प्रौढप्रतापचक्रवर्ति श्रीरामचंद्रदेव हा राज्यावर' असताना त्याचा पादपद्मोपजीवी व माणदेशाचा सर्वाधिकारी ब्रम्हदेवराणा याने वेळापूरातील अनादिसिद्ध क्षेत्र व स्वयंभू देवस्थान जे वटेश्वराचे लहान देऊळ त्याचा मलयाचलाप्रमाणे भव्य असा प्रासाद उभारला. उद्यनादि देवता व लोकपाल यांच्या पुतळया एकरेषांकित करुन किंवा त्यात एकसूत्रता आणून त्याने कलश प्रतिष्ठापनाही केली.देवळावर ध्वज लागला.होमहवन, ब्राम्हणभोजन, षड्दक्षिणाचे दान झाले.देवासाठी जमिनी दिली ती चावडीच्या पश्चिमेकडील. याप्रमाणे ब्रम्हदेवराण्यनि पुण्य जोडले व तो किर्ती पावला.त्याचा हा विजय जो उत्कट वाचेने वाखाणिला गेला.त्याचा महिमा काय वर्णन करावा?तो ब्रम्हदेवराणा गजगजातील श्रेष्ठ ठरला. स्वतः या देवकतेने म्हणजे सेवाधर्माने त्याने किर्तीविशाल अशा काळास मिळाला. सर्व दृष्टीनी किंवा चिरकाल ध्वज लागला.सर्वा त्याचा सत्कार केला.पंडितांनी तुळशीमाळा व फुलांचे सर ३०० यासाठी ५ गद्याण दिले.ब्रम्हदेवराण्याने देवळास नैवेद्यासाठी शेत दिले.बाईदेवाने एक मळा व चारुगुडा याने एक मळा दक्षिणवर्ती गुरु व महात्त्वे यांना पवित्र नैवेद्यासाठी दिला (देवाचा) हे अष्टभोग जो हरी त्याचे अष्टभोग सरतील जो भाग्यवान असेल त्याने देवास द्यावे.यापूर्वीच्या भक्तांनी देवाब्राम्हणांचे दिलेले (दान) त्यांनी आपल्याजवळ राहू द्यावे. हे जो पाळीत किंवा इतरांकडून पाळवील त्यांचा वंश वृद्धी पावेल असे म्हणून लेखक ब्रम्हदेवराणास दंडवत घालून विनवीत आहे.

निष्कर्ष समारोप

वेळापूर गावच्या इतिहासाची साक्ष देणारे पाच शिलालेख असले तरी त्यापैकी चार शिलालेखांचे वाचन ग.ह.खरे व इतर संशोधकांनी केलेले आहे.परंतु आज सद्यस्थितीत वेळापूर गावामध्ये तीनच शिलालेख उपलब्ध आहेत. या शिलालेखामुळे 'वेळापूर' हे गाव प्राचीन काळापासून अस्तित्वात असून त्याची उत्तरोत्तर प्रगती व विकास झाल्याने भारताच्या इतिहासात या गावाला ऐतिहासिक महत्व आहे हे आपणास लक्षात घ्यावे लागेल. या शिलालेखामुळे वेळापूर गावचे प्राचीनत्व सिद्ध होण्यास मदत होते. हे तिन्ही शिलालेख यादव राजा रामचंद्रदेव यांच्या कालखंडातील असून यापैकी दोन शिलालेखाचा लेखक दामोदर पंडीत सुत 'महादेव' असावा असे संशोधकांचे मत आहे.या तिन्ही शिलालेखामध्ये ब्रम्हदेवराणा, जोईदेव, श्रीरामचंद्रदेव बाईदेव यांचा उल्लेख असल्याचे आपणास जाणवते.शिवाय तिन्ही शिलालेख हरनेश्वर मंदिराच्या जिर्णोध्दाराशी संबंधित असल्याचे लक्षात येते.'हरनेश्वर' या देवतेस पूर्वी जोगेश्वर, वटेश्वर या नावानेही ओळखले जात होते.मात्र सध्या हे मंदिर श्री अर्धनारी

नटेश्वर ग्रामदैवत मंदिर म्हणून पंचक्रोशीत प्रसिद्ध असून या ग्रामदेवतेची चैत्र महिन्यात साजरी केली जाणारी यात्रा खूपच प्रसि आहे.

संदर्भ

१. खरे ग. ह., प्राचीन मराठी कोरीव लेख, संपादक- शं. गो. तुळपुळे, प्रकाशक- व. ह. गोळे, १९६३
२. Gazetteer of Bombay Presidency, Sholapur District, Vol-XX, Government o Maharashtra, Mumbai, १९९७
३. राजवाडे नि. अ., संशोधक मंडळीचे त्रैमासिक संशोधक, मार्च, १९९८
४. बावळे भागवत सावळाराम, वेळापूरांतील शिलालेख, संशोधनपर लेख, १९९९, १९९८
५. रायरीकर कल्पना, भालेराव मंजिरी, महाराष्ट्राच्या इतिहासाचे साक्षीदार, डायमंड पब्लिकेशन, पुणे, २००९
६. दैनिक सकाळ २१/१२/२०००
७. दैनिक संचार ०७/११/१९९९

2018-19

Peer Reviewed Referred and
UGC Listed Journal
(Journal No. 40776)

ISSN 2277 - 5730

AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY QUARTERLY RESEARCH JOURNAL

AJANTA

Volume-VII, Issue-IV
October - December - 2018
Marathi / Hindi Part - I

IMPACT FACTOR / INDEXING
2018 - 5.5
www.sjifactor.com

Ajanta Prakashan

[illegible]E - VII, ISSUE - IV - OCTOBER - DECEMBER - 2018
[illegible]A - ISSN 2277 - 5730 - IMPACT FACTOR - 5.5 (www.sjifactor.com)

CONTENTS OF MARATHI

[illegible]	लेख आणि लेखकाचे नाव	पृष्ठ क्र.
[illegible]	परस्पर मानवी संबंध आणि योग **सपना बाबुराव देशमुख**	१-३
[illegible]	काश्यपीय कृषीसूक्ती कृषी अर्थसाहाय्याचे वर्गीकरण व प्रचलीत कृषी अर्थसहाय्य : एक चिकीत्सक अध्ययन **मंगेश पाठक** **डॉ. सी. जी. विजयकुमार**	४-९
[illegible]	आद्यक्रांतीकारक उमाजी नाईक **प्रा. डॉ. वसंत श्रावण देसले**	१०-१४
[illegible]	ज्ञानभगीरथ : भाई लक्ष्मणरावजी गोळेगांवकर **डॉ. घ. ना. पांचाळ**	१५-१७
[illegible]	श्याम मनोहर यांचे साहित्य: कथा, कादंबरी व नाटक यांच्यातीलअस्तित्ववाद **प्रा. डॉ. बालाजी खराबे**	१८-२२
६	श्री विठ्ठल रुक्मिणी मंदिर स्थापत्य पंढरपूर **श्री. शिवाजी हरी चौगुले** **डॉ. विश्वास शामराव कंधारे**	२३-२७
७	विशेष समावेशीत शिक्षणाचा चिकित्सक अभ्यास **प्रा. घुगे डी. डी.** **प्रा. डॉ. राजेश के. यादव**	२८-३१
८	सामाजिक न्यायाच्या विकासात प्रसारमाध्यमांची भूमिका **भास्कर जनार्धन निकाळजे**	३२-३४
९	पुणे जिल्ह्यातील सुक्ष्म सिंचनाचे योगदान **राजेराम प्रभु घावटे**	३५-४१
१०	कलाकृती, सौंदर्य, समीक्षा व समीक्षकाची भाषाशैली **प्रा. डॉ. यशोद श्रीमंतराव पाटील**	४२-४५
११	मानसशास्त्रीय दृष्टिकोनातून : दहशतवादाची कारणे व प्रतिबंध **प्रा. उमाकांत सुभाष गायकवाड**	४६-५०

VOLUME - VII, ISSUE - IV - OCTOBER - DECEMBER - 2018
AJANTA - ISSN 2277 - 5730 -IMPACT FACTOR - 5.5 (www.sjifactor.com)

६. श्री विठ्ठल रुक्मिणी मंदिर स्थापत्य पंढरपूर

श्री. शिवाजी हरी चौगुले
संशोधक.
डॉ. विश्वास शामराव कंधारे
मार्गदर्शक.

प्रस्तावना

दक्षिण भारतातील एक प्राचीन तीर्थक्षेत्र, संताचे माहेरघर, भागवत धर्माचे आद्यपीठ म्हणून समजले जाणारे 'पंढरपूर' हे भाविक भक्तांचे श्रद्धास्थान आहे. महाराष्ट्र राज्यातील सोलापूर जिल्ह्यामध्ये 'पंढरपूर' हा एक महत्वाचा तालुका आहे. या तालुक्यातील पंढरपूर हे गाव भीमा (चंद्रभागा) नदीच्या पश्चिम काठावर १७°४०' उत्तर अक्षांश आणि ७५°१९' पूर्व रेखांशावर स्थित असे 'वारकऱ्याचे तीर्थक्षेत्र' म्हणून केवळ महाराष्ट्र आणि भारतातच नव्हे तर जगात प्रसिद्ध आहे. त्याचे कारण म्हणजे पंढरपूर येथे असलेले श्री विठ्ठल रुक्मिणी मंदिर आणि येथे असलेली वारीची परंपरा होय. दरवर्षी आषाढी एकादशीला असंख्य भाविक येथे पायी चालत वारीला येतात आणि चंद्रभागेत स्नान करुन विठ्ठल रुक्मिणीचे दर्शन घेतात. श्री विठ्ठलाच्या महात्म्यामुळे पंढरपूरला 'दक्षिण काशी' तर श्री विठ्ठलाला 'महाराष्ट्राचे कुलदैवत' असे म्हणतात. पंढरपूरला हस्तलिखीत तसेच प्रकाशित साहित्यामध्ये पंडरिगे, पंडरगे, पौड्रीकपूर, पुंडरिकपूर, पांडूरंगपूर, पंढरी, पंढरीपूर, पांडूरंगपल्ली, फागनीपूर, भांडरंग, वडुंग, लोहान क्षेत्र, विठ्ठलवाडी अशी वेगवेगळी नावे आलेली आहेत. मात्र सोलापूर जिल्हा गॅझेटियरमध्ये 'पंढरपूर' हे सर्वमान्य रुजलेले नाव आहे.

मंदिरस्थापत्य

श्री विठ्ठलाच्या मंदिर निर्मितीचा कालानुरुप जिर्णोद्धार झाल्याचे प्रकाशित ग्रंथ, हस्तलिखीते तसेच शिलालेखावरुन समजते. असे असले तरी आज सद्यस्थितीत अस्तित्वात असणाऱ्या मंदिरस्थापत्याचे पुढीलप्रमाणे विश्लेषण करता येईल. सध्या अस्तित्वात असलेले श्री विठ्ठल मंदिर हे अत्यंत भव्य, दिव्य, आखीव, रेखीव, विशाल असून अतिशय आकर्षक व सुंदर आहे. यातील शिल्पे अत्यंत देखणी असून मंदिर पूर्वाभिमुख आहे. मंदिराची पूर्व-पश्चिम लांबी ३५० फुट तर दक्षिणोत्तर रुंदी १७० फुटांपर्यंत आहे. मंदिराची शिखरे उंच असून त्यावर देवीदेवतांच्या मूर्ती व कलात्मक नक्षीकाम केलेले दिसून येते. मंदिरामध्ये प्रवेश करण्यासाठी एकूण दहा दरवाजे असून त्यापैकी दोन दरवाजे सद्यस्थितीत बंद असून आठ दरवाजे वापरात आहेत. पूर्व बाजूला आग्नेय कोपऱ्यात जुन्या बारीचा दरवाजा असून सध्या बंदच असतो. दक्षिणेस परंतू पुर्वेकडे तोंड करुन तरटी दरवाजा व दक्षिणेस तोंड करुन व्यंकोबाचा दरवाजा व पश्चिमेस बाजीराव पडसाळीत जाण्यासाठी एक दरवाजा आहे. पश्चिमेस एकच पश्चिमद्वार आहे. उत्तरेस वायव्य कोपऱ्यात एक, जुन्या रुक्मिणी पटांगणासमोर रुक्मिणी मंदिराकडे जाणारा व याच उत्तर तटाच्या पूर्व बाजूस सभा मंडपात जाणारा एक असे तीन दरवाजे आहेत. उत्तर तटातच सभामंडप व सोळखांबी यामध्ये असणाऱ्या