



Unsymmetrical Schiff Base Ligand and Its Complexes: Synthesis, Spectroscopic, Thermal, Electrical and Biological Studies

G. B. Pethe, A.R. Yaul,
Department of Chemistry,
NKS Model College,
Karanja (Gh), Dist. Wardha, M.S. India

U.P. Meshram and A. S. Aswar
Department of Chemistry,
Sant Gadge Baba Amravati University,
Amravati, M.S. India
E mail- gaurav.pethe@gmail.com

Abstract:

Co(II), Ni(II), Zn(II) and Cd(II) complex with an unsymmetrical tetradentate Schiff base ligand 1-(5-chloro-2-hydroxyphenyl)ethylidene-1-(2-hydroxy-5-methyl-3-nitrophenyl)ethylidene carbonohydrazide derived from 5-chloro-2-hydroxyacetophenone, 2-hydroxy-5-methyl-3-nitroacetophenone and carbohydrazide have been prepared. All the complexes have been characterized by elemental analysis, UV-Vis and IR spectroscopy, magnetic measurements and thermal analysis. The complexes were found to be quite stable and decomposition of the complexes ended with respective metal oxides as an end product. The IR spectral data suggest that the ligand behaves as a dibasic tetradentate ligand with ONNO donor atoms sequence towards central metal ion. The dc electrical conductivity has been measured over 313-403 K temperature range and all the compounds showed semiconducting behavior as their conductivity increases with increase in temperature. The ligand and its complexes have also been screened for their antimicrobial activity using various micro-organisms and all of them were found to be moderately active against the organisms.

Keywords: Unsymmetrical Schiff base, Transition metal complexes, d.c. conductivity, TGA, antimicrobial activity.

Introduction:

Unsymmetrical Schiff base ligands are an important class of organic ligands in coordination chemistry, which increase the chemical and biological aspects of the compounds because of their physiological activity, biological capability and applications in analytical chemistry [1, 2]. Unsymmetrical Schiff base ligands derived from substituted carbohydrazide have played an important part in revealing the preferred coordination geometries of metal complexes and have valuable importance in the coordination chemistry due to their preparative accessibility and structural variability [3, 4]. The preparation of the metal complexes of unsymmetrical Schiff base of carbohydrazide and substituted hydroxyl acetophenone has come from the desire to form simple unsymmetrical complexes for their physicochemical characterization and structural elucidation. In this paper synthesis and characterization of the unsymmetrical Schiff base derived from 5-chloro-2-hydroxy acetophenone, 2-hydroxy-5-methyl-3-nitro acetophenone and carbohydrazide have and its metal complexes.

Materials and Methods:

All the chemicals and solvents used as starting materials for the synthesis of ligand and its metal complexes were of analytical grade procured from SD's fine chemicals and Qualigens Chemicals. The metal salts used for preparation of complexes i.e, cobalt acetate dihydrate, nickel acetate dihydrate, zinc acetate dihydrate, cadmium chloride monohydrate were used as received.

1. Comparative Study on Rearing Performance of 3 Strains of ERI Silkworm, *Samia Ricini* During Early Summer Season in Climatic Condition of Vidarbha Region of Maharashtra

Lokesh N. Wankhade

Department of Zoology, Narayanrao Kale Smruti Model College, Karanja (Ghadge),
District Wardha (M.S).

Abstract

The rearing performance of 3 strains of eri silkworm, Greenish Blue Zebra (GBZ), Greenish Blue Plain (GBP) and Greenish Blue Spotted (GBS) was evaluated during early summer (February- March) in the climatic condition of vidarbha region of Maharashtra. The evaluation of these 3 strains of eri silkworm was done by considering various parameters such as larval weight, economic characters (cocoon weight, shell weight, shell ratio), ERR% (Effective Rate of Rearing), larval mortality and fecundity. The larval weight, economic characters (cocoon weight, shell weight, Shell ratio) ERR%, egg laying and hatching percentage was recorded highest in GBZ strain followed by GBP and GBS strain of eri silkworm. The larval mortality was also recorded least in GBZ strain as compared to GBP and GBP strain. The larval duration was recorded shortest and similar in GBZ and GBP followed by GBS strain. There were found slightly variations in various parameters between GBZ and GBP strain. The result of study revealed that the performance of the GBZ strain of eri silkworm was better as compared to GBP and GBS strain in early summer in climatic condition of vidarbha region of Maharashtra.

Key words: eri silkworm, strain

Introduction

Sericulture is a viable agro-based industry and suited to the socio-economically poor and rural India. India occupies second position in the overall global silk production and stands as one of the major exporters of silk fabric all over the world. Eri culture is the rearing of eri silkworm (*Philosamia ricini* OR *Samia ricini*) for the production of eri cocoons. The Eri silkworm *S. ricini* is multivoltine and polyphagus and feeds on a wide range of food plants. Castor (*Ricinus communis*) is the primary food plant of eri silkworm. Eri silkworm has several eco-races like

20. Occurrence of Insect Pest Complex Associated with Castor (*Ricinus Communis* L.) in Agro- Ecosystem of Karanja (Ghadge) of Wardha District of Maharashtra

L. N. Wankhade
R. S. Bhonde
P. A. Bidwaia

Abstract

In order to understand the occurrence of insect pests complex associated with Castor (*Ricinus communis*) plantation agro- ecosystem, a regular observation and sampling was done on castor crop field of nearby villages of Karanja (Ghadge) of Wardha district. It was observed that castor being preferred by many insect pests as host plant, many predatory and parasitoid insect for preying on insect pest and for shelter. The collected insects were observed and categorized accordingly; insect pests, predators and parasitoid insects. About ten species of insect pests of different orders viz. lepidoptera, hemiptera, orthoptera and thysanoptera were recorded. Three species of predator and parasitoid insects from order araneae, hymenoptera and coleoptera was recorded. From order lepidoptera insect pest one each from noctuidae (*Spodoptera litura*), and limacodidae (*Latoia lepida*), three from erebidae (*Achaea janata*, *Spilosoma oblique*, *Amsacta albistriga*) and one from crambidae (*Conogethes punctiferalis*) family were recorded. From order hemiptera, insect pest one each from cicadellidae (*Empoasca flavescens*) and from aleyrodidae (*Trialeurodes ricini*) family were recorded. From order orthoptera only one insect pest from pyrgomorphidae (*Atractomorpha crenulata*) family was recorded. From order thysanoptera also only one insect pest from thripidae (*Scirtothrips dorsalis*) family was recorded. From order araneae only one predatory spider was recorded from family eresidae (*Stegodyphus*). In case of parasitoid insects one wasp from order hymenoptera of family braconidae (*Bracon* sp.) and one beetle from order coleoptera of family meloidae were recorded. The present study provides information about occurrence of different insect pests, predatory and parasitoid insect associated with castor (*Ricinus communis*) in Karanja (Ghadge) of Wardha district of Maharashtra.



Nuclear Diameter and Neurosecretory Intensity of Cerebral Ganglion: Thermal Relation of Slug, *Semperula Maculate*

P.A. Bidwai

Assistant professor,

Department of Zoology,

Narayanrao Kale Smruti Model College, Karanja (Gh) Dist- Wardha
pushpanjalib75@gmail.com

Abstract

In *Semperula maculata*, A and B neurosecretory cells of cerebral ganglion with respect to warm acclimation was studied. Neurosecretory cells of cerebral ganglion in warm acclimation slugs showed strong vacuolization and very less neurosecretory granules was present in the axon and neuropilar area. Nuclear diameter showed enlargement and neurosecretory intensity was lowered while in control slug, neurosecretory granules seen in perinuclear region of both A and B cells and neuropile with considerable amount of neurosecretory material.

Keywords- Slug, Thermal, Cerebral ganglion

Introduction-

The terrestrial mollusks mainly face scarcity problems in the environment of variable humidity and temperature. The physiological and biochemical changes in the unfavorable conditions have been studied by Florkin and scheer (1972). Land slugs play significant role in ecosystem. Every organism plays an extremely important role on the earth. The perusal of literature indicate that the studies of thermal relation of slug with neurosecretory cells are of great important because of their role in ecosystem.

Material and Method-

Adult fully matured slugs, *Semperula maculata* were collected from the city garden Paratwada and around Paratwada city, Maharashtra, India from July to September. The temperature of the soil at the time of collection varied generally from 26°C to 28°C. Slugs were brought to the laboratory and were maintained in the glass tough containing sufficient moist soil. They were fed once in a day with plant vegetation. Slugs were acclimated at room temperature (26°C to 28°C) for 3 to 4 days. For acclimation slugs were kept inside the BOD incubator at temperature 32°C+0.5°C and 36°C + 0.5°C for warm acclimation and at temperature 15°C+0.5°C and 10°C+ 0.5°C for cold acclimation for 10 days. The slugs were gradually warmed or cooled until the desired acclimatized temperature was reached. Every after 2 days the soil in jar were replaced with moist soil already brought up to appropriate acclimation temperature. Concomitantly control slug were maintained similarly by keeping animals at a temperature (26°C to 28°C). The slugs were gently handled during experiment so that the slugs did not suffer from any psychosomatic shock. A group of five slug control as well as experimental were sacrificed and cerebral ganglion were carefully dissected out from the slugs quickly as possible and were fixed in Bouins fluid. It was then dehydrated in alcohol, cleared in xylene and embedded in wax at 57.5°C Serial sections were cut at 8 µ in thickness and were stained with Gomoris chrome hematoxyline- Phloxin method (Gomari 1941). The intensity of neurosecretory material of A cell and B cell was determined by adopting a visual arbitrary scale



Changes in the glycogen content of the foot and hepatopancreas : Thermal relation of the slug *Semperula maculata*

Bidwai PA

Assistant Professor, Department of Zoology, Narayanrao Kale Smruti Model College (Arts, Commerce and Science), Karanja (Gh.), Maharashtra, India
Email: pushpanjalib@gmail.com

Manuscript details:

Received : 17.01.2019
Accepted : 02.02.2019
Published : 31.03.2019

Editor: Dr. Arvind Chavhan

Cite this article as:

Bidwai PA (2019) Changes in the glycogen content of the foot and hepatopancreas: Thermal relation of the slug *Semperula maculata*. *Int. J. of Life Sciences*, Volume 7(1): 120-122.

Copyright © Author. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-Non-Commercial No Derives License, which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

Available online on
<http://www.ijlsci.in>
ISSN 2320-964X (Online)
ISSN 2320-7817 (Print)

ABSTRACT

The study in respect to glycogen content in hepatopancreas and foot of the slug, *Semperula maculata* to acclimatize in changing natural environment at laboratory condition. Carbohydrates are the source of ready energy for organism to overcome stress. On warm acclimation (32°C and 36°C) glycogen content in the hepatopancreas and foot lowered down where as on cold acclimation (10°C and 15°C) these content raised, which shows that the slug, *Semperula maculata* is capable of adapting changes in the environmental temperature by modifying content.

Keywords: Slug, Glycogen, Thermal, Changes

INTRODUCTION

The terrestrial slugs and snails are in constant confrontation against exogenous factors for its survival. Because of the restraining influence of the ambient factor, the organisms are not uniformly distributed over the earth, (Edward et al., 1987, Gates., 1993). The animals in diverse environments are confronted with different problems, conversely in the same environment, different animals react to stress in different ways. Biochemical contents, enzymatic reaction rates alter as temperature oxygen and foodstuff changes. In mollusk biochemical correlation occurs with acclimated temperature, (Das, 1967). In mollusca, hepatopancreas is an important digestive gland and storage depot which plays a very important role in physiological process. Certain metabolic reactions are also found in the foot. Hence, these organs were taken for biochemical study. Slug, *Semperula maculata* is most commonly found in Vidarbha region and it is abundantly available in the field and garden. Now a day scenario is gradually changing. This fact provided an incentive to undertake the present investigation.

Role of Wild Pollinators In Economy of *Gossypium Hirsutum* L

P. J. Kale A. S. Dahat And M. S. Bhojar

Assistant Professor, Narayanrao Kale Smruti Model College, Karanja Gh.442203 (M.S.)

Assistant Professor, Arts, Comm. and Science College, Arvi

ABSTRACT

The present investigations are being carried out during the period of three consecutive years at Amravati. In *Gossypium hirsutum* L. the investigation were done on plant species for visitors dynamics. The main pollinators were *Apis dorsata*, *Apis florea*, *Trigona* spp., Halictidae fly and red colour bee (unidentified), thrips, grass hopper, red beetle and ants. The bees visited 1 to 6 flowers in a single bout. The effect of different treatments on the yield in terms of dry weight of cotton with seeds was found to be 297.17 to 412.68 gm in self-pollination; 336.58 to 518.16 gm in open-pollination and 379.57 to 637.18 gm in insect-pollination. In the present investigation it was found wild pollinator play important role for higher seed yield in *G. hirsutum* and hence to enhance the economy of the cotton growers

Keywords- Amravati, *Gossypium hirsutum* L., pollinators, *Apis florea*, yield, economy.

INTRODUCTION

Gossypium hirsutum an important fiber yielding plant cultivated in many states of India. It is one of the major cash crops cultivated by the farmers of Vidarbha region of Maharashtra. *G. hirsutum* is annual or perennial herb with hairy stem, it is commonly known as "Cotton". It is important to study the flowering phenology and role of wild pollinators in this crop for higher yield. The role of insects as pollinators was first reported by Kolreuter in 1763. Honey bees are important for effecting qualitative and quantitative improvement in crop yields (Deodikar and Suryanarayana, 1977; Suryanarayana et al., 1987; Rao and Suryanarayana, 1988). Insect pollination can play an important role in maintaining a sustainable and profitable agriculture with minimized disruptions to the environment. The present research work was

started with the aim to know the role of insects in general and bees in particular in pollination of the crop *G. hirsutum* L. cultivated in Vidarbha and thus to enhance the yield of this crop and economy of cotton growers.

MATERIALS AND METHOD

The present investigations are being carried out at Amravati (20054' to 20057' North Latitude and 77043' to 77048' East Longitude) situated in Amravati district of Maharashtra State. The observations were taken from different cultivated fields around Amravati city. Three different study sites were selected for study. The plant species were visited daily or on alternate day, for collection of data. The conduct of insect visitors was observed at different hours of the day during the flowering period at each study sites and the activities of the forager during a visit were noted as per method followed by (Tidke, J.A. 2005). Mature flower buds were selected, bagged and also tagged with cotton thread at the pedicel to know the mode of reproduction. For each test, hundred flower buds were selected from each plant species. Yield comparison of three different pollination treatments, viz., "SP" (self-pollinated), "BP" (insect pollination) and "OP" (open pollination) were done as per the method followed by Panda et al. (1988) and Rao and Suryanarayana (1979).

RESULTS AND DISCUSSION

The present research work was started with the aim to know the role of insects in general and bees in particular in pollination of the *Gossypium* crop cultivated in Vidarbha and thus to enhance the yield of crops. Bees play important role for higher yield in *Gossypium* crop (Viviane C. P. et al., 2014). The continent Asia carries about three fifth of world population. However crop production in the Asian countries is still low and not enough to supply



Natural Pollinators and Their Effect on Yield of Sesamum Indicum L.

P. J. Kale,

Assistant Professor, Nrayanrao Kale Smurti Model College,
KaranjaGh. Dist -Wardha 442203 (M.S.) India.
Email- pj kale@rediffmail.com

J.A. Tidke*

*Department of Botany, Sant Gadge Baba
Amravati University, Amravati (M.S.)

S. S. Rokade**

**Department of Botany, LPG Arts & Science College
Shirpur (Jain) Dist-Washim (M.S.)

Abstract:

The present investigations are being carried out during two consecutive years at Amravati. The plant species were visited daily or on alternate day, for collection of data on Pollination. S. indicum is an annual herb. It is the principle oil seed crop plant cultivated in Maharashtra. The important visitors on S. indicum flower were A.florea, A.dorsata, Xylocopa spp., beetle, Halictidae fly and moth which visits regularly. The effect of different treatments on the yield in terms of weight of mature pod was found to be 5.82, 6.18 and 5.66 gm in self-pollination, 6.18, 7.19 and 6.16 gm in open-pollination. It was 7.89, 8.21, 7.42 gm in insect-pollination, respectively for three study sites in first year. However, it was 5.40, 5.68 and 6.71 gm in self-pollination, 6.98, 6.68 and 7.20 gm in open-pollination and 7.64, 8.41, and 8.33 gm in insect-pollination respectively for three study sites in second year.

Introduction

Indian economy is more depend on agricultural and horticultural practice and this serves as a most important livelihood source. Several agricultural and horticultural crops are being cultivated in various parts in India derived benefit or depended on pollinating insect for maximum fruit and seed yields. The role of insects as pollinators was first reported by Kolreuter in 1763. It was estimated that in nature 5% of flower self-pollinated and 95% are cross-pollinated, out of which 10% depends upon wind and 85% upon the insects. About 100,000 kinds of flowers in this universe are assumed to be dependent on honey bees and other insects (Tewari and Singh, 1983). Honey bees are important for effecting qualitative and quantitative improvement in crop yields (Deodikar and Suryanarayana, 1977; Suryanarayana et al., 1987; Rao and Suryanarayana, 1988 and Panda et al., 1988). Flower being a source of nectar and pollen attract the bee pollinators. Honeybees are adapted to collect the pollen and nectar from flower (Faegri and Pijl, 1979). During the present investigation detail study of these parameters of insect pollinators was carried out for S. indicum crop plants.

Materials And Methods

The present investigations are being carried out during three consecutive year at Amravati (20°54' to 20°57' North Latitude and 77°43' to 77°48' East Longitude) situated in Amravati district of Maharashtra State. The observations were taken from different cultivated fields around Amravati city. Three different study sites were selected for study.

Pollen Load Carried Out by Insect

Pollen load carried out by insect was estimated as per method proposed by (Dafni, 1992).

Flower Visitors Dynamics, Census and Activity



Seed surface characteristics and preliminary phytochemical analysis of *Coriandrum sativum* Linn. seeds of Apiaceae (Umbelliferae)

Ulhe P.P.

Department of Botany, Narayanrao Kale Smruti Model College (Art, Commerce and Science) Karanja (gh.) Dist:-Wardha

Email:- pallavi_ulhe27@rediffmail.com

ABSTRACT

For the seed surface characteristics the seed coat study is essential. The *Coriandrum sativum* L. seeds of Apiaceae (Umbelliferae) were studied for morphological, anatomical and phytochemical observations. The seeds of *Coriandrum sativum* L. shows thin, yellowish brown seed coat with well developed ridges and cellular networking. Anatomically the transverse section of seed coat shows epidermal layer with parenchyma, elongated scleroid fibrous layer with endosperm. The preliminary phytochemical analysis in different extract carbohydrates, terpenoids, reducing sugars, volatile oil or essential oil occur in more quantity. The qualitative tests were done for the detection of various chemical compounds. Medicinally it is very important. It is used for preparation of various drugs. Seeds are mostly used as a remedy on various diseases and disorders and also used in cooking purpose. The seed powder is used in spices. The plant is also useful as in vegetable. The morphological, anatomical, biochemical and phytochemical analysis of seed helps to determine micromorphological characters, drugs preparation. So it helps to solve many taxonomic problems and therapeutic efficacy.

KEY WORDS :- Seed morphology, Scanning electron microscopy (SEM), Seed anatomy, biochemical, phytochemical analysis, Umbelliferae (Apiaceae)

INTRODUCTION :-

Seed is a mature ovule and a small embryonic plant enclosed in a covering called seed coat and usually with some stored food. *Coriandrum sativum* L. is an annual, herbaceous plant that grows 25 to 60 cm in height. It has thin, spindle-shaped roots, erect stalk, alternate leaves, and small, pinkish-white flowers (Burdock and Carabin, 2009). For study of seed coat characters all the parameters are very important like seed size, shape, colour, hilum shape, hilum size, surface features, seed weight etc. The scanning electron microscopy is a modern technique for surface identification. Seeds have also the medicinal value. Seeds are evolved as a unique structural and functional entity to face the challenges imposed by changing environmental conditions. Seeds have acquired diversification in both external and internal characteristics so much so that each can be specified independently with definite set of characters. Seed coat surface show structural marking of great diversity. The plant is grown widely all over the world for seed, as a spice, or for essential oil production (Bhuiyan *et al.*, 2009). Martin and Burkley (1973) indicated the ability to recognize seeds as an important diagnostic feature in modern agriculture, as without it, there will be little merit in perfecting methods of growing useful plant. Seeds are useful economically for increasing the trade and marketing industry. Baldwin (1942) uses tree seeds as potential sources of vegetable, fats, oils and chemicals or drugs. Tree fruits and seeds are also sources of drugs, dyes and other chemicals. The seed oil contained linalool and geranyl acetate (Asgarpanah. *J.et.al.* 2012).



**Seed Surface Characteristics and Preliminary Phytochemical Analysis of
Pimpinella Anisum Linn. Seeds of Apiaceae (Umbelliferae)
Ulhe P.P.**

Department of Botany,
Narayanrao Kale Smruti Model College (Art,
Commerce and Science) Karanja (gh.) Dist:-Wardha
Email:- pallavi_ulhe27@rediffmail.com

Abstract

For the study of seeds of Pimpinella anisum Linn. of Apiaceae (Umbelliferae) the morphological, anatomical, biochemical and phytochemical studies were essential for identification and other seed study. For the seed morphological identification the scanning electron microscopy (SEM) is important. Seed anatomy shows cellular variations in the seed coat. The biochemical and phytochemical analysis of the seeds of Pimpinella anisum Linn. shows that various chemical (secondary metabolites) depositions present in them which is useful for preparation of various drugs. Anise seeds are aromatic and sweet. The seeds contain essential oil which is stimulant, carminative and expectorant. It determine nutritive and pharmaceuticals importance. Seed shows diversification in both external and internal characteristics. The seed shows specific structure on morphological and anatomical study. Seeds are potential source of oil, chemicals or drugs. The anethole is anise seed makes up 80-90% of the oil (Pruthi JS.1976).Medicinally seeds are very important for preparation of various drugs. The micromorphological characters of seed are useful for seed identification. Seeds also constitute an important source in ethanobotanical formulation and have a tremendous potential for pharmaceuticals industry. The seed study is exclusive and as an independent study for identification. Economically the study is important and beneficial for society.

Keywords :- Seed morphology, Scanning electron microscopy (SEM), Seed anatomy, biochemical, phytochemical analysis, Apiaceae (Umbelliferae)

Introduction

Seed is the staple food of the world, feed more people as cereals and legumes. Seed being a complex organ of multiple origin and metabolically most active that secretes and synthesizes efficient compounds that can be exploited for drug formulations. History of herbal remedies is very old, there are many medicinal herbs and spices which find place in day-to-day uses. Pimpinella anisum Linn. is an annual important spice and medicinal plants of family Apiaceae considered as a natural raw materials. It's local name is vilayati saunf or patli saunf .It is also used for pharmaceuticals perfumery, food and cosmetic industries (Omidbaigi R.et.al. 2003) Herbs and spices are very useful and invaluable resource as food additives, flavors, fragrances, pharmaceuticals, colors or directly in medicine. The Trans-anethole is the most substance found in Pimpinella anisum (Foroughi A.et.al.2016). It was reported that Pimpinella anisum had several therapeutic effects such as neurologic, digestive, gyneiologic, fungal disease and respiration disorders (Tunc I.et.al.2000). Many plants shows antimicrobial traits which are due to compound synthesized in the secondary metabolism of the plants (Nascimento G.et.al 2000) . Anise is an annual, herbaceous plant growing up to 60cm in height. The grey-green, pear shaped fruits are thickly covered with hair and consist of two halves with light coloured ridges. The

Development of Indian Economy In View Of Science and Technology in 21st Century

V. R. Raghorte

Department of Physics,
Narayanrao kale smruti model college,
Karanja(Gh.), Wardha-442203,

A.J.Kadam, G.C. Wakde

Department of Physics,
Narayanrao kale smruti model college,
Karanja(Gh.), Wardha-442203,

Abstract:

The fundamental key for Developments Indian economy is based on science and technology by the way of people live, connect, communicate and transact. The basic improvement in health systems, education and infrastructure are the role to development of nation. In 21st century the technological revolutions are emerging from entirely new sectors, based on micro-processors, tele-communications, bio-technology and nano-technology. According to the United Nations International Telecommunications Union (UN-ITU), there were an estimated 5.3 billion mobile cellular subscriptions worldwide, including 940 million subscriptions to 3g services. India accounts for about 10% of all expenditure on research and development in Asia and the number of scientific publications grew by 45% over the five years. India is lagging in science and technology compared to developed countries. India has only 140 researchers per 1,000,000 populations, compared to 4,651 in the United States. For comparison, China invested about four times more than India, while the United States invested approximately 75 times more than India on science and technology.

Keywords: Indian economy, science & technology, UN report.

Introduction:

The development of science and technology encourages Industrial development. The researchers conduct research and develop new products to form for industrial development. Industry conducts research on its wastes and develops byproducts like biodiesel from Jatropa

seeds. Due to industrialization, we have made progress in atomic science, satellite communication and missiles etc.[1-4]. Rapid growth of Industrial development helps us for indicant economy and income. The history of economic development of advanced countries shows that there is a close relation between the level of industrial development and the level of national and per capita income.[5-7]

The importance of physics for the economic development of all countries is clear. Physics is the most basic of sciences and its concepts and techniques underpin the progress of all other branches of science. The role of science in sustainable development was recognized at the United Nations Millennium Summit in 2000. A careful analysis of the Millennium Development Goals (MDGs) that came out of the summit shows the importance of science and technology in meeting those goals and as a tool for economic growth. More recently the country also adopted a national policy on science, technology and innovation with four major objectives: knowledge acquisition, creation and transfer, and the building of a culture of innovation. [8,9]. We agree that growth will be determining by the ability to anticipate and navigate the global shift to a low carbon, clean technology economy[10].

References:

1. <http://ieet.org/index.php/IEET/bio/chetty/>
2. Burleson, D. (2008). *Space Programs Outside the United States: All Exploration and Research Efforts, Country by Country*. McFarland. 136. ISBN 0-7864-1852-4

30. Risk Management in Indian Banking: A Review

Miss. Shital S. Bhargav

Research Scholar

Dr. R. N. Sontakke

Associate Professor, Narayanrao Kale Smruti Model College, Karanja (Ghadge).

Abstract

In day to day life the fast growing of financial and economical environment exposes the banks to various types of risk therefore the concept of risk and risk management are important parts for financial and economical enterprises. The financial sector especially the banking sector is most rising economy in India is passing through a process of change. Rising global competition, increasing de-regulation, introduction of innovative products and delivery channels have pushed risk management to the front position of today's financial environment. Ability of determining the risks and take suitable position will be the key of success in banking or any financial and economical environment. In this paper we discuss and survey the importance of risk management process in Indian banking sector.

Keywords: Risk, Risk management,

Introduction

Today, The Indian Economy is in the process of becoming a world class economy. The Indian banking industry is making great advancement in terms of quality, quantity, expansion and diversification and is keeping up with the updated technology, ability, stability and thrust of a financial system, where the commercial banks play a very important role, emphasize the very special need of a strong and effective control system with extra concern for the risk involved in the business.

Globalization, Liberalization and Privatization have opened up a new methods of financial transaction where risk level is very high. In banks and financial institutions risk is considered to be the most important factor of earnings. Therefore they have to balance the relationship between risk and return. In reality we can say that management of financial institution is nothing but a management of risk. Managing financial risk systematically and professionally becomes an even more important task. Rising global competition, increasing deregulation, introduction of innovative products and delivery channels have pushed risk

13. Study of Rural Development Programme

Dr. Ravindra Sontakke

Associate Professor, NKS Model College Karanja (G.H.), District Wardha

Dr. Priyanka Shah

Sant Gadge Maharaj college of Commerce and Economics, Mumbai.

Abstract

The Rural Development generally refers to the process of improving the quality of life and economic well being of people living in relatively isolated and sparsely populated areas. In this era reviewing the efforts made to uplift the rural economy through various development programmes. These schemes and policies have largely focus on achieving the sustainable development for Country. In this paper based on secondary data an attempt has been made to comprehensively understand the development effort to rebuild the rural life and livelihood on the basis of various secondary data.

Keywords: - RDs, Sustainable Development, Skill Development

Introduction

India is Agriculture country having an area of 3.3 million sq. km. It has 6,38,376 villages 4560 regulated markets 22,000 primary rural markets, about 1.5 million rural sales outlet. Most of the population of India is widely scattered in villages. Infact half National income is also generated from rural part of India. 40 % villages are able to reach and are connected with transport and roads still 60% rural market is not reachable or we can say they are not connected with roads. Study shows that there is vast scope is available in rural markets. There are some research organization like NCAER,ORG- MARG have made studies on Rural Markets and that study Shows that Rural Markets are growing at five times than urban Markets.

In post independence period considerable thinking has been laid by the Indian planners in developing the rural areas by giving substantial emphasis on promoting the social and economic status of rural people. The need for overall development started with the second Five year plan which emphasized the implementation of various community development projects in different sectors through the panchayat raj institution (PRIs). Later in 1969 the Government formulated scheme with direct intervention to the real poor. These program and schemes have been designed and implement in rural areas for local needs and programme objectives at micro level. The basic



Major Problem In Indian Economy

¹⁾ Dr. R. N. Sontakke

Associate Professor Narayanrao Kale

Smruti Model College, Karanja

(Ghadge)

²⁾ Miss Shital S. Bhargav

Research Scholar

Abstract:

The basic characteristics of underdeveloped countries discussed in the research paper might as well be seen as obstacles to economic development. Even if the general characteristics of underdevelopment are not common to all underdeveloped countries. Yet a broad answer to the question of why a poor country is poor is implicit in these characteristics. A number of these characteristics are both the causes and the consequences of poverty, unemployment, education, health care, price controls, agriculture, industry and services. The above factors analyze the causal relationship that inhibits development. Every citizen of the country has the right to lead a decent life. Everyone must be able to meet minimum needs such as food, health care, housing, basic education, etc. However, India is a poor country where a large part of the population cannot afford everything. The situation is compounded by the fact that our economy does not provide adequate employment opportunities, so that the poor cannot find employment and earn an income. Therefore, eradicating poverty and unemployment is a major challenge before the economy achieves a better quality of life in the same way by obtaining adequate education and health care.

1. Introduction

While these challenges all have different regional impacts, all European regions face a specific vulnerability. To assess these regional particularities, the concept of regional vulnerability, borrowed from environmental impact assessments, is broadened to include objects of socio-economic investigation. It distinguishes between measuring a region's exposure to influence, specific regional sensitivity, and a region's ability to adapt to negative / positive impacts. Since the challenges analyzed are very complex in nature, more than one indicator should generally be used. In order to reduce complexity, it was decided to divide the challenges into current key vulnerabilities based on the scientific literature. This avoids overly aggregated indicators that are difficult to interpret and makes it possible to break down the challenges into a manageable number of indicators available at regional level. Table 1 presents these twenty key vulnerabilities. The study includes not only a vulnerability assessment of the 27 EU Member States at regional level, but also of the candidate countries Iceland, Turkey, Croatia and the former Yugoslav Republic of Macedonia, the associated EFTA countries Norway, Switzerland and Liechtenstein and all the countries of the European neighborhood policy in the Mediterranean basin and in Eastern Europe. The Libyan Arab Jamahiriya and Russia were included where data were available.

Challenges and assessment methodology

1) Poverty and undernourishment according to the government planning commission, from India anyone who is unable to consume 2400 kilo calories (kcal) of food intake in rural areas and 2100 Kcal. of food intake in urban areas is described as poor. This is called the poverty line in India. It is true that food is the most important for our existence, we take food to obtain energy for our body so that we can perform various activities. Energy is measured in terms of kilo calories. In rural areas, people work hard to earn a living. According to experts, the minimum energy required by a person to perform such work is 2400 K cal. in rural areas and 2100 K cal. urban area.

Role Of E-Commerce In Indian Economy

Dr. Ravindra Sontakke

Assot. Prof. & Research Guide
Dept. of Commerce
NKS Model College Karnja(Gha)
Dist. Wardha

Dr. Anurath Chandre

Asst. Prof. & Research Guide
Dept. of Commerce
N.S.S.R's Arts & Commerce College
Parli-V Dist. Beed-431515

INTRODUCTION:-

Today e-commerce has become an important part of daily life. Accessibility to e-commerce platforms is not a privilege but rather a necessity for most people, particularly in the urban areas. There are alternative ecommerce platforms available (instead of the traditional physical platforms) for almost every aspect of our lives, starting from purchasing of everyday household items to online brokerage." As in 21st century as internet has become most important and frequently and most necessity device, it will surely race to achieve more growth and sales via internet. "According to e-Marketer, worldwide retail Ecommerce sales will reach \$1.915 trillion by the end of 2017 . with increase in digital penetration all across the globe and cheap and frequent easy accessibility of internet , it is prone to increase the growth of ecommerce all across the world , meanwhile lot of traditional people are quite worried and tensed with change in pattern of sale via internet" , with the availability of cheap and high speed internet with variety and security options , lot of individual and firms have connected their business with e-commerce.(As in recent world it is highly impossible to grow without being available online . Thus to grow more and earn higher profit it is highly recommended to have proper structure availability and easy accessibility of online sites , because it not only determines profit and no. of users but also determines the ranking and position of enterprise of the firm in overall business world. E-commerce allows consumers to electronically exchange goods and services with no barriers of time or distance. Electronic commerce has expanded rapidly over the past seven years and is predicted to continue at this rate or even accelerate. E-commerce or Electronic commerce is a term for any type of business or commercial transaction that involves the transfer of information

across the internet. It covers a range of different types of businesses from consumer based retail sites, to auction and music sites, to business exchanges trading goods and services between corporations. It is currently one of the most important aspects of the Internet to emerge. E-commerce has been used for describing a variety of market transactions, enabled by information technology and conducted over the electronic network. Electronic commerce simply means the capability to buy and sell goods, information, and services online through public networks. Ecommerce utilizes electronic networks to implement daily economic activities such as pricing, contracting, payments, and in some cases even the shipment and delivery of goods and services.

E-commerce is buying and selling of goods and services over the internet. Before e-commerce buying and selling were done without internet physically in the markets but after the arrival of e-commerce in India our life has become more convenient because of its number of advantages. The advantages offered by e-commerce are online shopping of anything at any time and at any place, customers can find the products on e-commerce websites which is not available in physical markets, it reduces cost and time, without stepping out from home we can get our product at home [1]. Along with e-commerce there is also a popular term called e-business due to which the business of enterprises has increased electronically with the help of internet by which they can reach to many customers which increases their sales. The rise of the Indian economy has not given millions of Indians the privilege of technology but also enabled them to utilize the internet in a way to have a great shopping experience. The world seems to be watching on excitedly as India fast becomes a major e-commerce player. There is everything to play for

The Development of Indian Economy Towards Five Trillion Dollar Economy

Dr.R.N.Sontakke

Associate Professor Narayanrao Kale
Smruti Model College, Karanja (Ghadge)

Miss Shital S. Bhargav

Research Scholar

Abstract : During the last five years, India's economy has performed well. By opening up several pathways for trickle-down, the government has ensured that the benefits of growth and macroeconomic stability reach the bottom of the pyramid. To achieve the objective of becoming a USD 5 trillion economy by 2024-25, as laid down by the Prime Minister, India needs to sustain a real GDP growth rate of 8%. International experience, especially from high-growth East Asian economies, suggests that such growth can only be sustained by a "virtuous cycle" of savings, investment and exports catalysed and supported by a favorable demographic phase. Investment, especially private investment, is the "key driver" that drives demand, creates capacity, increases labour productivity, introduces new technology, allows creative destruction, and generates jobs.

The research paper departs from traditional Anglo-Saxon thinking by advocating a growth model for India that views the economy as being either in a virtuous or a vicious cycle, and thus never in equilibrium. The traditional view often attempts to solve job creation, demand, exports, and economic growth as separate problems. As these macro-economic phenomena exhibit significant complementarities, the Survey postulates the centrality of the triggering macro-economic variable that catalyses the economy into a virtuous cycle.

1. INTRODUCTION

The widespread structural reforms during the past twenty to thirty years implemented by the policymakers in the economy of India have altogether changed the pace of development of the economy. This level of accelerated economic growth has been attained by adopting policies such as making the stock market more accessible to the

foreign ventures, easing the access to foreign technology, lowering the import duties, regulating business possessed by various state government, and lastly, enhancing the segment which is mostly driven by some cluster of people. Additionally, the state governments have also obtained better control with the facilitation of liberalization at the regional level. The involvement, contribution and impact of regional governance cannot be underestimated as resource utilization efficiency at the state level in-turn contributes towards the efficiency at the national level. It has been suggested that economic liberalization limits the functioning of government and its agencies in reduction of provincial mismatch through various policy framework and thus, augments race among different states. On these lines, argued that government at local level helps to improve overall efficiency as they have an advantage in information collection and are more vibrant and better projectors of the preferences of the people in the society.

Governments every year spends large amount of their financial resources to uplift the infrastructure, and other facilitators to ensure a more competent and balanced economic development. Once the resources are utilized it becomes imperative to get a feedback and measure its effectiveness on the outcome of the respective projects for confirming the utilization of funds which are being ploughed in a system are giving actual returns too. The effectiveness of various sectors like banking, infrastructure, and technology etc. can be prominently judged without any delay. Here, it is vital to mention that the progress in the technology can be measured by the improvement and upgradation in the lifestyle of the economy which further brings welfare and affluence in the society. Hence, the efforts in the advancement in technology are always promoted and are quite evident too. The

भारताच्या पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेत अडथळे व उपाय

डॉ. संजय धनवटे

प्राचार्य,

नारायणराव काळे स्मृति मॉडेल कॉलेज, कारंजा (घा.)जि. वर्धा.

भारतीय अर्थव्यवस्था जगातील तिसरी मोठी अर्थव्यवस्था आहे. लोकसंख्येच्या बाबतीत भारताचा दुसरा क्रमांक लागतो तर भौगोलीक क्षेत्रफळ २.४ टक्के असून जागतिक लोकसंख्येच्या १७ टक्के लोकसंख्या भारतात आहे. जागतिक बँकेनुसार क्रयक्षक्ती समतेच्या आधारावर भारत जगातील तिसरी मोठी अर्थव्यवस्था असून, २०१७ मध्ये भारतीय अर्थव्यवस्था मानक मुल्यांच्या आधारावर जगातील पाचवी मोठी अर्थव्यवस्था आहे. आर्थिक इतिहासकार एंगस मॅडिसन च्या नुसार पहिल्या शताब्दी पासून तर दहाव्या शताब्दी पर्यंत भारताची अर्थव्यवस्था जगातील सर्वात मोठी अर्थव्यवस्था होती. पहिल्या शताब्दीत जीडीपी जगाच्या एकूण जीडीपीच्या ३२.९ टक्के होता, सन १००० मध्ये २८.९ टक्के होता, तर सन १७०० मध्ये २४.४ टक्के होता. तसेच याकाळात जीडीपी जास्त असण्याचे कारण म्हणजे श्रमप्रधान तंत्र व पारंपारीक व्यवसाय पध्दती असू शकते औद्योगिक क्रांती नंतर यांत्रिकीकरणामुळे व वसाहतवादाने १९४७ पर्यंत भारताचा जीडीपीचा स्वर्ण इतिहास लुप्त झाला. १९९१ मध्ये आर्थिक विकास दर ८ टक्के पेक्षा जास्त होता. २००३ मध्ये ८.४ टक्के विकास दर होता. २००६-०७ मध्ये ९.४ टक्के विकासदर होता. २००५-०६ ते २००७-०८ तीन वर्षात सरासरी ९ टक्के विकासदर होता. एकूण २००४-०५ ते २०११-१२ सरासरी ८.३ टक्के विकासदर होता. मंदीमुळे २०१२-१३ आणि २०१३-१४ मध्ये सरासरी ४.६ टक्के विकासदर असल्याचे दिसून येते.

विविध क्षेत्राचे राष्ट्रीय उत्पन्नात योगदान १९९९-२००० प्राथमिक क्षेत्राचे योगदान २३.२ टक्के, द्वितीय क्षेत्राचे योगदान २६.८ टक्के, तृतीय क्षेत्राचे योगदान ५०.०० टक्के. २००७-०८ प्राथमिक क्षेत्राचे योगदान १६.८ टक्के, द्वितीय क्षेत्राचे योगदान २८.७ टक्के, तृतीय क्षेत्राचे योगदान ५४.४ टक्के. २०१२-१३ प्राथमिक क्षेत्राचे योगदान १३.९ टक्के, द्वितीय क्षेत्राचे योगदान २७.३ टक्के, तृतीय क्षेत्राचे योगदान ५८.८ टक्के आहे. २००० मध्ये निर्यात वाटा ०.७ टक्के व आयात ०.८ टक्के होता तो २०१३-१४ मध्ये निर्यात वाटा १.७ टक्के व आयात २.५ टक्के होती.

रोजगार स्थिती १९९९-२००० प्राथमिक क्षेत्रात ५९.९ टक्के, द्वितीय क्षेत्रात १६.४ टक्के, तृतीय क्षेत्रात २३.७ टक्के. २००४-०५ प्राथमिक क्षेत्रात ५८.५ टक्के, द्वितीय क्षेत्रात १८.२ टक्के, तृतीय क्षेत्रात

२३.३ टक्के. २०११-१२ प्राथमिक क्षेत्रात ४८.९ टक्के, द्वितीय क्षेत्रात २४.३ टक्के, तृतीय क्षेत्रात २६.९ टक्के आहे.

२०१५ च्या अंदाजानुसार, २०१५-१६ मध्ये ७.९ टक्के जीडीपी वृद्धीदर आहे, तर विभागानुसार उत्पन्न विचारात घेता असे दिसून येते की, शेती क्षेत्र १६.१ टक्के, उद्योग क्षेत्र २९.५ टक्के, सेवा क्षेत्र ५४.४ टक्के, व्यवसायानुसार रोजगार निर्माती शेती क्षेत्रामध्ये ४९.०० टक्के, उद्योग क्षेत्रामध्ये २०.०० टक्के, सेवा क्षेत्रामध्ये ३१ टक्के. २००४-०५ मध्ये २७ टक्के दारिद्र्य रेषेखाली लोकसंख्या होती.

माननीय वित्तमंत्री निर्मला सितारामन यांनी, २०१९-२० च्या अंदाजपत्रकीय भाषणामध्ये भारत २०२४-२५ पर्यंत पाच ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था असेल, तसेच प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी यांनी पक्ष कार्यकर्त्यांना वाराणसी येथे, संबोधित करतांना या घोषणेचा उल्लेख केला, म्हणजेच भारतीय अर्थव्यवस्थेची विकास वाटचाल पाच ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था बनविण्याकडे आहे. अमेरिका, चीन, जपान बरोबर इतर देशांनीही हे लक्ष कमी वेळात गाठले आहे. भारताने हे लक्ष २०२४-२५ पर्यंत पूर्ण करण्याचे ठरविले आहे. या करीता आर्थिक वृद्धी दर ८ टक्के किंवा त्यापेक्षा जास्त असणे आवश्यकता आहे. तरच हे लक्ष गाठले जाऊ शकते. अमेरिकेने (१९७९-८८) ९ वर्षात पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेचे लक्ष गाठले. जपानने (१९८७-९४) ८ वर्षात पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेचे लक्ष गाठले. चीनने (२००५-२००८) ३ वर्षात पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेचे लक्ष गाठले.

५५ वर्षांनंतर भारत एक ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था बनायला. तसेच नंतरच्या पाच वर्षात दोन ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्थेचे लक्ष साध्य केले. राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालयानुसार वित्तीय वर्ष २०१७-१८ वर्ष २०११-१२ च्या किमतीवर आधारित पहिल्या तिमाहीत जीडीपी वृद्धी दर ५.६ टक्के, दुसऱ्या तिमाहीत जीडीपी वृद्धी दर ६.३ टक्के, तिसऱ्या तिमाहीत जीडीपी वृद्धी दर ७.० टक्के, चौथ्या तिमाहीत जीडीपी वृद्धी दर ७.७ टक्के, जीडीपी वृद्धी दर षी क्षेत्र ४.५ टक्के, उद्योग क्षेत्र ८.८ टक्के, सेवा क्षेत्र ७.७ टक्के, राहण्याचा अंदाज आहे. विनिर्माण क्षेत्र ९.१ टक्के, निर्माण क्षेत्र ११.५ टक्के. भांडवली निर्माण वृद्धी दर पहिल्या तिमाहीत वृद्धी दर ०.८ टक्के, दुसऱ्या तिमाहीत वृद्धी



ग्रामीणविकास : अडथळे व उपाय

डॉ. महेन्द्र पांडूरंगजी गावंडे

अर्थशास्त्र विभाग नारायणराव काळे स्मृति मॉडेल कॉलेज,

भारत हा ग्रामीण समुदायाची भूमी असलेला देश असून वैदिक काळात ग्रामक्षेत्र प्रशासनाचे मुख्य अंग होते. देशाच्या अर्थव्यवस्थेत आजही ग्रामीण क्षेत्राला विशेष महत्व आहे. ग्रामीण भागामध्ये भारतीय लोकसंख्येचा मोठा हिस्सा वास्तव्य करित असलेला आढळतो. १९०१ मध्ये भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ८९ टक्के लोकसंख्या ग्रामीण भागामध्ये वास्तव्याला होती. १९५१ मध्ये भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ८३ टक्के लोकसंख्या ग्रामीण भागामध्ये वास्तव्याला होती. १९७१ मध्ये भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ८० टक्के लोकसंख्या ग्रामीण भागामध्ये वास्तव्याला होती. १९९१ मध्ये भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ७४ टक्के लोकसंख्या ग्रामीण भागामध्ये वास्तव्याला होती. २००१ मध्ये भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ७२ टक्के लोकसंख्या ग्रामीण भागामध्ये वास्तव्याला होती. २०११ मध्ये भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ६९ टक्के लोकसंख्या ग्रामीण भागामध्ये वास्तव्य करते. ग्रामीण क्षेत्रात भारताची बहुसंख्य लोकसंख्या निवास करित असल्यामुळे भारतीय अर्थव्यवस्थेवर ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा प्रभाव पडतो. परंतु आजही ग्रामीणक्षेत्राकडे बघितले असता आपल्याला स्वातंत्र्यप्राप्ती नंतर ७० वर्षे झाले असले, तरी ग्रामीण क्षेत्र पाहिजे त्या प्रमाणात विकसीत झालेले दिसत नाही. शासनाने आजपर्यंत अनेक योजना नियोजनाच्या माध्यमाने राबविल्या असल्या तरी ग्रामीण क्षेत्रात आजही विकास मार्गात अडथळे असल्याचे दिसून येते. त्यामुळे ग्रामीण विकास करणे काळाची गरज आहे. कारण ग्रामीण भागात व शहरी भागात आज तफावत निर्माण झालेली आहे. शहरी भागात समस्या आहे पण त्याहीपेक्षा गंभीर समस्या ह्या ग्रामीण भागात आढळतात, त्यामुळे ग्रामीण भागातील लोक शहरी भागात समस्या असूनही आकर्षिले जातात, त्यामुळे खेडी ओस पडत आहे व शहरीक्षेत्रातही समस्या मध्ये भर पडत आहे. कारण असंतुलीत विकास हा अधिक असंतुलन निर्माण करत आहे. ग्रामीण क्षेत्रातील विकास मार्गात अडथळे—

ग्रामीण क्षेत्रातील विकास मार्गात अडथळे—

१. अविकसीत कृषिक्षेत्र—ग्रामीण भागात कृषी हाच प्रमुख व्यवसाय असून त्यावर आधारीत इतर व्यवसाय हे कृषीवर अवलंबून आहे. परंतु कृषी आजही तंत्रज्ञानयुक्त पुर्ण विकसीत झालेली नाही. कृषिक्षेत्रामध्ये अनेक अडचणी आजही उपलब्ध आहे. विकसीत देशाच्या मानाने आजही भारतीय कृषीची उत्पादकता कमी असल्याचे दिसून येते.
२. दळणवळणाची समस्या— ग्रामीण क्षेत्रामध्ये आजही दळणवळणाची व्यवस्था विकसीत झाल्याचे दिसून येत नाही. संचार व्यवस्था कोलमडलेली आहे. तसेच काही खेडी शासकीय वाहतुकी पासून दूर आहे. काही खेड्यांचा संपर्क आजही मुख्य रस्त्यांपासून तुटलेला आहे.
३. अविकसीत ऊर्जाक्षेत्र— आजही आधुनिक ऊर्जा स्रोताची कमतरता ग्रामीण क्षेत्रात दिसून येते. खंडीत विद्युत पुरवठा व वाढती विज कपात त्यामुळे सिंचनात अडथळे, आधुनिक ऊर्जा साधना पासून कोसोदुर जसे. सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, त्यामुळे परंपरागत इंधनाचा वाढता वापर व वृक्षतोड, पर्यावरण प्रदुषण ग्रामीण क्षेत्रात दिसून येते.
४. वाढती बेरोजगारी— ग्रामीण क्षेत्र विशेषतः कृषी क्षेत्रावर अवलंबून असल्यामुळे लघु व कुटीर उद्योगाची कमतरता असल्यामुळे येथे हंगामी बेरोजगारी दिसून येते तसेच अर्धबेरोजगारी व छुपी बेरोजगारी मोठ्याप्रमाणावर आढळते.
५. दारिद्र्यामध्ये पडणारी भर— कृषी क्षेत्रावर लोकसंख्येचा अतिभार व लघु व कुटीर उद्योगाची कमतरता असल्यामुळे, तसेच योग्य शिक्षण, तंत्र व प्रशिक्षण सोयीचा अभाव असल्यामुळे बेकारीचे प्रमाण जास्त आढळून येते तसेच संधीच्या अभावामुळे अकार्यक्षम लोकसंख्येचे प्रमाण वाढत आहे त्यामुळे दारिद्र्यामध्ये सतत भर पडत आहे.
६. वाढती गरीबी— ग्रामीण क्षेत्रामध्ये दुष्काळ, अवर्षण, रोजगार संधीचा अभाव, योग्य शिक्षण व प्रशिक्षण सोयीचा अभाव, मानव संसाधन विकासाची कमतरता, निकृष्ट आरोग्य सोयी इत्यादीमुळे अकार्यक्षम लोकसंख्येचे जास्त प्रमाण व त्यामुळे वाढती गरीबी दिसून येते.
७. पाण्याची टंचाई व अनिश्चित पाणी पुरवठा— कृषी क्षेत्राला निश्चित पाणीपुरवठ्याच्या सोयीचा अभाव आहे. तर कोठे पिण्याच्या पाण्याची टंचाई दिसून येत असून योग्य दर्जाचे पिण्याचे पाणी उपलब्ध नाही.

४. कृषी क्षेत्रातील रोजगार व महिलांची भूमिका

डॉ. महेंद्र पांडुरंगजी गावंडे

नारायणराव काळे स्मृति मॉडेल कॉलेज, कारंजा, जि. वर्धा, महाराष्ट्र.

प्रस्तावना

2011 च्या जनगणनेनुसार भारतात एकूण लोकसंख्येपैकी 68.9 टक्के लोकसंख्या ग्रामिण भागात राहते, महाराष्ट्रामध्ये 54.8 टक्के लोकसंख्या ग्रामिण भागात निवास करते. भारतात एकूण लोकसंख्येपैकी 48.53 टक्के महिला आणि 51.47 टक्के पुरुष आहे, तर महाराष्ट्रामध्ये एकूण लोकसंख्येपैकी 48.17 टक्के महिला आणि 51.83 टक्के पुरुष आहे. शेतमजुरांचा विचार केल्यास 1901 मध्ये 1.72 कोटी शेतमजुर, 1911 मध्ये 2.40 कोटी शेतमजुर, 1921 मध्ये 1.96 कोटी शेतमजुर, 1931 मध्ये 2.21 कोटी शेतमजुर, 1951 मध्ये 2.75 कोटी शेतमजुर, 1961 मध्ये 3.15 कोटी शेतमजुर, 1971 मध्ये 4.75 कोटी शेतमजुर, 1981 मध्ये 5.94 कोटी शेतमजुर, 1991 मध्ये 7.50 कोटी शेतमजुर, 2001 मध्ये 8.30 कोटी शेतमजुर, 2011 मध्ये 11.43 कोटी शेतमजुर होते. 110 वर्षातील शेतमजुरांचा आढावा घेतल्यास असे दिसून येते की, शेतमजुरांची संख्या सातत वाढत आहे, फक्त 1921 मध्ये कमी झालेली दिसून येते, कारण त्या दशकात महामारी व रोगराईमुळे लोकसंख्येत घट झाली होती.

भारत एक विकसनशील देश आहे. या देशात ग्रामीण अर्थव्यवस्था विशेष महत्त्वपूर्ण आहे. कारण जवळपास 70 टक्के लोकांच्या उपजीविकेचे साधन कृषी क्षेत्र व त्यांच्याशी संबंधित उद्योग आहे, त्यामुळे कृषीक्षेत्र भारताच्या आर्थिक विकासात महत्त्वपूर्ण भूमिका पार पाडते. 1950-51 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 56.5 टक्के, 1960-61 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 52.13 टक्के, 1970-71 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 45.77 टक्के, 1980-81 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 39.6 टक्के, 1990-91 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 32.91 टक्के, 2000-01 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 26.1 टक्के, 1910-11 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 14.2 टक्के, 1911-12 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 18.3 टक्के, 1912-13 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 16.3 टक्के, 1914-15 मध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा 15.08 टक्के, होता. कृषी क्षेत्राचा वाटा राष्ट्रीय उत्पन्नात कमी होत असला तरी राष्ट्रीय उत्पन्न वाढीचा दर हा शेतीच्या उत्पन्न वाढीच्या दरावरच अवलंबून आहे.

2013-14 मध्ये GDP मध्ये कृषी क्षेत्राचा हिस्सा 17 टक्के होता, तर रोजगारी मध्ये जवळपास 50 टक्के हिस्सा होता. एकूण निर्यातीत कृषी निर्यातीचा वाटा हा 1990-91 मध्ये 18.5 टक्के होता, तर 2014-15 मध्ये 14.2 टक्के होता. ग्रामीण अर्थव्यवस्थेची प्रमुख विशेषतः कृषी असल्यामुळे, ग्रामीण विकास कृषी विकासावर अवलंबून आहे. शाश्वत ग्राम विकासाकरिता कृषी क्षेत्राचा विकास होणे आवश्यक आहे. तसेच ज्या प्रमाणे ग्रामविकास कृषी विकासावर अवलंबून आहे, त्याच प्रमाणे कृषी विकास सुध्दा अनेक घटकावर निर्भर आहे. यामध्ये मुख्य घटक श्रमिक आहे. कृषी श्रमिकांमध्ये विशेषतः महिला श्रमिकांचे कृषी विकासात योगदान मोलाचे आहे. कृषी क्षेत्रात महिलांचा सहभाग पूर्वाकाळापासून दिसून येतो, ग्रामीण कृषीप्रधान अर्थव्यवस्थेत महिलांचे स्थान अतिशय महत्त्वाचे आहे. ग्रामीण क्षेत्रातील महिला ह्या कृषी व्यवसायाचा आधारस्तंभ असून, त्यांच्या सहकार्याशिवाय कृषी क्षेत्राला पूर्णत्व

कृषी व ग्राम विकास : भारताच्या पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेची आवश्यकता

डॉ. महेन्द्र गावंडे

अर्थशास्त्र विभा

नारायणराव काळे स्मृति मॉडेल कॉलेज, कारंजा(घा.)जि.वर्धा.

२०१९-२० च्या अंदाजपत्रकीय भाषणामध्ये माननीय वित्तमंत्री निर्मला सितारमन यांनी, भारत पाच ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था येत्या पाच वर्षांत बनेल असे सांगितले. तसेच प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी यांनी पक्ष कार्यकर्त्यांच्या सभेत वाराणसी येथे, आपल्या कार्यकर्त्यांना संबोधित करतांना या घोशणेचा उल्लेख केला, म्हणजेच भारतीय अर्थव्यवस्थेची विकास वाटचाल आज तरी पाच ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था बनवीण्याची आहे. अमेरिकेने (१९७९-८८) ९ वर्षांत पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेचे लक्ष गाठले. जपानने (१९८७-९४) ८ वर्षांत पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेचे लक्ष गाठले. चीनने (२००५-२००८) ३ वर्षांत पाच ट्रिलियन डॉलरच्या अर्थव्यवस्थेचे लक्ष गाठले. अमेरिका, चीन, जपान बरोबरच इतर देशांनीही हे लक्ष कमी वेळात गाठले आहे. भारताने हे लक्ष २०२४-२५ पर्यंत पूर्ण करण्याचे ठरविले आहे. तसेच २०३२ पर्यंत १० ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची विकास अर्थव्यवस्था करण्याचे लक्ष आहे. या करीता आर्थिक वृद्धी दर ८ टक्के किंवा त्यापेक्षा जास्त असणे आवश्यक आहे. तरच हे लक्ष गाठले जावू शकते.

आतापर्यंतचा विकास आट्टावा घेता असे दिसून येते की, देशाला एक ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था वनायला ५५ वर्षे लागले. मागील पाच वर्षांत, दोन ट्रिलियन अमेरिकन डॉलरची अर्थव्यवस्था हे लक्ष पार केले. चालू वित्त वर्षाच्या दुसऱ्या तिमाहीत राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालयानुसार ४.३ टक्के वृद्धीदर आहे. चालू वित्तीय वर्षात पहिल्या तिमाहीत एप्रिल-जूनमध्ये भारताचा विकास दर ५ टक्के होता मागील वर्षी जानेवारी-मार्च मध्ये ५.८ टक्के होता. मंदी विचारात घेवून आर. बी. आय. ने जी.डी.पी. अनुमानात घट केली असून ती ६.९ टक्के आहे. पुर्वी आर्थिक वृद्धी दराचे लक्ष ७ टक्के होते. या घटीचे कारण म्हणजे सेवा क्षेत्र सोडून इतर क्षेत्रातील विकासामध्ये घट झाली आहे. मुडीज इनवेस्टर्स सर्विसने २०१९-२० मध्ये आर्थिक वृद्धी दराचे लक्ष ६.२ टक्के वरून ५.८ टक्के केले. राजकोशीय घाटा ३.३९ टक्के आहे.

विकसीत अर्थव्यवस्था बनण्याकरिता मजबूत मुलभूत संरचनेचा ढाचा पाहिजे असतो. तसेच आयात कमी करून निर्याती मध्ये वाढ करावी लागते. याकरीता विकसीत उद्योगधंदे आवश्यक असतात. लघु व

कुटीर उद्योगामध्ये वाढ करावी लागते. त्यामुळे रोजगार वाढेल. जी. एस. टी. च्या स्वरूपामध्ये बदल करावा लागेल. २०१३-१४ मध्ये असे सांगण्यात आले होते की, प्रत्येक वर्षी १ ते २ कोटी रोजगार निर्मिती होईल. परंतु आज ज्या उद्योगात रोजगार संधीची आशा होती, ती सुध्दा कमी झालेली दिसून येते.

२०१८-१९ मध्ये ६.८ टक्के जी.डी.पी.चा वृद्धी दर आहे. त्यामुळे लक्ष साध्य करण्याकरीता गुंतवणूक वाढवीणे आवश्यक आहे. पण अर्थव्यवस्थेचा विचार केल्यास निर्मित मालाला मागणी नाही, त्यामुळे उत्पादित उत्पादन पडून आहे. जसे. ऑटोमोबाइल क्षेत्र, बांधकाम क्षेत्र यामध्ये मंदी सदृश्य स्थिती आहे. येथील रोजगार कमी होत आहे. पारले मध्ये सुध्दा उत्पादनात घट करण्यात आली म्हणजे मागणी कमी असल्यामुळे उत्पादन घट व त्यातून बेरोजगारीची शक्यता दिसून येते. तसेच ज्या क्षेत्रात उत्पादन व गुंतवणूक केल्या जाते तिथे यांत्रिक शक्तीचा वापर जास्त असल्यामुळे उत्पादन अधिक व रोजगार निर्मिती कमी असे चित्र आहे. त्यामुळे उपभोग क्षमता वाढत नसून संपत्तीचे केंद्रीकरण होतांना दिसून येते. आर्थिक विशमता वाढत असल्यामुळे श्रीमंत व्यक्तीजवळ क्रयशक्ती असून उपभोग क्षमता नाही. व गरीबांकडे उपभोग क्षमता आहे पण क्रयशक्ती नाही अशी स्थिती निर्माण झाली.

अर्थव्यवस्थेत मंदी सदृश्य स्थिती असल्यामुळे तसेच उत्पादन अधिक झाल्यामुळे ते मागणी अभावी पडून असल्याकारणाने खाजगी गुंतवणूकदार गुंतवणूक करायला तयार नाही त्यामुळे खाजगी गुंतवणूकीत घट होत असल्याचे दिसून येते. अधिकोश सुध्दा या काळात ऋण देण्यास तयार नाही व गुंतवणूकदार गुंतवणूक करण्यास तयार नाही. वित्तीय कंपन्या संकटात आहे, प्रत्यक्ष विदेशी गुंतवणूक योग्य दरानी होताना दिसत नाही. कारण बाजार हा सध्या भांडवलशाही व्यवस्थेच्या आर्थिक अरिष्टामध्ये सापडल्यासारखा आहे. त्यामुळे बेरोजगारी वाढत आहे. सरकारी खर्च करून निवेश करणे शक्य नाही. कारण सरकार निर्गुंतवणूकीच्याद्वारे निवेश करणार होते, पण सरकारी भाग खरेदी करण्यास खाजगी उद्योजक तयार नाही. निर्यात क्षेत्रात सध्या सुस्ती दिसून येते. जी विकास दर २००५-०६ मध्ये ५.८ टक्के होता, २००९-१० मध्ये ०.४, २०१४-१५ मध्ये -०.२, २०१०-११

महात्मा गांधीजींच्या खादीसंबंधी उच्चतम विचारविषयी विनोद भाव म्हणतात. खादी जर मदतीसाठी असेल, तर तिच्यातून करुणा दासी आहे आणि अहिंसक वादेंत ती राणी आहे. दासी वनून हिंसेचा सेवा करण्याच्या करुणेत लढाई बंद करण्याची शक्ती नसते. खादी दासीच्या स्वरुपात राहिली तर, असून नसून सारखीच. त्यामुळे खादी ही विक्रीची वस्तू बनता कामा नये. ती विकण्यासची वस्तू नाही. ती वापरण्याची आहे. महात्मा गांधीजींना याच खादीच्या माध्यमातून देशात स्वावलंबन याच असे वाटत होते. म्हणून महात्मा गांधीजी म्हणत असत की, 'माझ्या खादीचा विचार म्हणजे वास्तविकत्व नव्हे हाकून स्वराज्याची नौका बुडविणे नव्हे किंवा देशाला अंधकार युगाकडे नेणे नव्हे. खादी हे छान्या स्वराज्याचे प्रतीक आहे.', खादीच्या संदर्भात लोक असे म्हणतात की, खादी मधून लोकांना खूप कमी पैसे मिळतात. तसेच त्याच्या विषयी आकर्षण कमी आहे. यावरील अपेक्षाला महात्मा गांधीजी असे उत्तर देतात की, खादी मधून कमी उत्पन्न मिळत नसून खादीचा प्रसार भारतात जास्त झाला नाही. तसेच ती कारखान्यातून तयार होणाऱ्या कापडाशी स्पर्धा करू शकत नाही. या खादीमुळे लोकांतील कार्यप्रेरणा जागृत झाली तरी खूप मंटे काम झाल्यासारखे आहे.

निष्कर्ष

एकंदरीत महात्मा गांधीजींचे तत्त्वज्ञान हे भारतीय आखिल मानवजातीला दीपस्तंभासारखे मार्गदर्शक आहेत. त्यांचा खादी संबंधी विचार हा स्वदेशीचा पुरस्कार करण्यात तसेच शेतकऱ्यांची उत्पादकता वाढविण्यासाठी आहे. खादीच्या माध्यमातून कापड उद्योग आणि शेती क्षेत्र या दोन्ही क्षेत्रात रोजगार उभारता येतो असे विचार त्यांच्या खादी विषयक विचारातून व्यक्त होतात. म्हणजेच मानवाच्या आर्थिक मुबत्तेचा विचार त्यांनी केला आहे.

संदर्भ ग्रंथ

- गांधी विचारदर्शन. जातीय ऐक्य खंड १० या प्रकाशक, वाळासाहेब भारदे, अध्यक्ष महात्मा गांधी स्मारक निधी पुणे.
- शिखरे दा.न. (संपादक), गांधी विचार दर्शन, हरिजन खंड-७ वा.
- गांधी मो.क., माझ्या स्वजातीतील भारत, साकेत प्रकाशन, औरंगाबाद.

लोकोत्तर नेता - महात्मा गांधी

प्रा.डॉ. गणेश भि. मोहोड

नारायणराव काळे सुनी मॉडेल कॉलेज,
कारंज (पा.) जि. वर्धा.

महात्मा गांधींच्या लोकोत्तर व्यक्तिमत्त्वाचे मूल्यमापन करताना अनेकानी त्यांचा गौरव अत्यंत सार्थ रीतीने केला आहे. थोर शिक्षणवृत्त, राजकीय विचारवंत, अस्पृश्यांसारखे कार्य तज्ञ एक व्यवहार दस, मुक्ती व आत्मन्य राजकीय नेता, अनेकांक धर्मसुधारक आणि तत्त्वनिष्ठ समाजसुधारक म्हणून ते चिरपरिचित आहेत. पंडित जवाहरलाल नेहरू त्यांना 'राष्ट्रपिता' म्हणूनही संबोधले. सर्व संवोधनात नेहरूंनी त्यांना दिलेले हे संबोधन. तर नामदार गांधींला बानो पराक्रमी, बोरपूर व हुतात्मा यांच्या मुरात घडलेले व्यक्तीमत्त्व असे त्यांचे वर्णन केले. उद्योग संस्कृती आणि तात्त्विक प्रबोधनपर विचारपरंपरा यांच्या चौकटीत बंदिस्त असणाऱ्या समाजाला एक आध्यात्मिक जीवनशैली राष्ट्र उभाणीकरिता तसेच राष्ट्रहिताकरिता कशी योग्य ठरेल हे कळोशीने सांगणाऱ्याचा त्यांनी केलेला प्रयत्न अत्यंत स्तुत्य आणि परिणामकारक ठरला. धर्म आणि राजकारण यांचा समन्वय साधून त्यांनी राजकारणाला व समाजकारणाला एक अध्यात्मवादी कृती प्रदान केली आहे 'सामाजिक स्वातंत्र्य को राजकीय स्वातंत्र्य' या विवादात न राहता त्यांनी सामाजिक स्वातंत्र्यावरच राजकीय स्वातंत्र्य महत्त्वपूर्ण आहे. हे स्पष्ट करताना दोन्ही स्वातंत्र्यांचा सुवर्णमध्य साधून राष्ट्राची जडणघडण साधली जाते हा विचार प्रतिपादन केला.

महात्मा गांधींनी छान्यावून्या अर्थाने भारताची राष्ट्रीय जडणघडण केली. भारताच्या स्वातंत्र्य प्राप्तीकरिता त्यांनी देशव्यापी जनआंदोलनाची विराट घळकळ उभारली आणि शेवटपर्यंत निस्वार्थपणे तिचे नेतृत्व केले. त्याकरिता लागणारे व्यावहारिक शहाणपण त्यांच्याकडे होते. परंतु तेवढ्याने राष्ट्रापिता या संबोधनास ते पत्र झाले नसते. भारतात त्याच्यामुळे स्वातंत्र्य प्राप्त झाले असते परंतु राष्ट्रनिर्माती झाली नसती. 'राजकारणाला तात्त्विक जेड न देता त्याला नैतिक अधिष्ठान त्यांनी प्राप्त करून दिले व त्यास त्यांनी एक आचारसंहिता चिकटवून ऐतिहासिक स्वरुपाचे कार्य केले. परंतु त्यांनी केलेल्या या कार्याचा आपल्याला विस्मय पडला आहे. या संदर्भात 'गांधीवादाची शैकीतिक' या लेखामध्ये प्रख्यात अर्थतज्ञ डॉ. वि.प.दांडेकर गांधीवादाची मीमांसा करताना लिहितात. राजकारणाला तात्त्विक, नैतिक अधिष्ठान नसत तर योग्य काय, अयोग्य काय यांचा निर्णय करता येत नाही. राजकारणाच्या दृष्टीने हे सर्व प्रश्न अग्रस्त आहेत. सत्तास्यर्था एवढेच राजकारणाचे स्वरुप त्यांना समजते. परंतु सत्तास्यर्था टिकून राहण्याकरिता राजकारणाला तात्त्विक व नैतिक अधिष्ठान असावे लागते तत्त्वज्ञान दिशाहीन, सत्तास्यर्थात भरकटत जाणारे राजकारण सामान्य जनता फार काळ मान्य करीत नाही. हे महात्मा गांधी आपल्या आचरणाने आणि तत्त्वज्ञानाने सांगितले आहे. परंतु त्यांचे अह आपल्याला विस्मय पडलेला आहे. " १

मानवतावाद - स्वाभीमान व स्वनिष्ठा या त्रिसूत्रीचा शिकवण.

राष्ट्रकारणास मानवतावादाचे अधिष्ठान दिले पाहिजे आणि राष्ट्र उभाणीकरिता स्वाभीमान व स्वनिष्ठ जागृत असली पाहिजे या त्रिसूत्रीचा अवलंब देणेदेखील व्यवहारात वृद्धा असा मूलमंत्र महात्मा गांधींनी दिला. गौतम बुद्ध, संत कबीर, महात्मा फुले, राजर्षी शाहू, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांच्या आचार विचारांमधून ज्या मानवतावादी मुल्यांची ओळख होते ते नेमक्या त्याच मानवतावादी मुल्यांना महात्मा गांधींच्या तत्त्वज्ञानात मोलाचे स्थान होते. महात्मा गांधींचे संपूर्ण जीवनच आदर्शच होते. कोणत्याही एका विशिष्ट धर्मसंस्थांचा त्यांच्यावर प्रभाव नव्हता. 'हिंदू धर्मातील अध्यात्मवाद, बौद्ध धर्मातील अहिंसा आणि जैन धर्मातील पंचतत्त्व आणि ख्रिस्तां धर्मातील मानवतावादी मूल्ये हे या त्यांनी स्वीकार केले. " २

स्वातंत्र्य, समता, बंधुत्व यांसारखेच लेखकांनी आणि उदारमतवादी तत्त्वज्ञानाचे प्रतिनिधि त्यांच्या तत्त्वज्ञानात आढळून येते. त्यांच्या याच विज्ञान मानवतावादने त्यांनी आपल्या प्रत्येक कार्याला नैतिक अधिष्ठान दिले. मानवतावाद, स्वाभीमान आणि स्वनिष्ठा यांचा अवलंब करून आपण उभे राहिल्यास विषयातील कोणतीही ताकद आपणांस राखू शकत नाही. आपले जे उचित ध्येय आहे. ते साध्य करू शकतो हे त्यांनी स्वतःच्या उदाहरणाव्यारे सिद्ध करून दाखविले. त्यांचे जीवनवैयक तत्त्वज्ञान अद्भूत स्वरुपाचे होते. सत्य अहिंसा आणि सदाचार यावर ते

२०. विदर्भातील संत : ज्ञानेश्वरकन्या गुलाबराव महाराज

डॉ. गणेश भि. मोहोड

नारायणराव काळे स्मृती मॉडेल कॉलेज, कारंजा (घा.) जि. वर्धा.

प्रस्तावना

भारत ही संतांच्या पावन स्पर्शाने व कार्याने पुनीत झालेली भूमी आहे. समकालीन प्रश्नांचे भान ठेवून समाजमन व राष्ट्रमन जागृत करण्याचे कार्य करणारी एक मोठी उज्वल परंपरा भारतामध्ये निर्माण झाली. वेगवेगळ्या काळात होऊन गेलेल्या संतांनी सामाजिक व अध्यात्मिक प्रश्नांची जाण ठेवून आपल्या लेखणीद्वारे समाजातील अनेक प्रश्नांना समर्थपणे वाचा फोडली. त्याचबरोबर लोकांच्या आत्मिक व अध्यात्मिक उन्नती साधण्याचे कार्य केले. महाराष्ट्र हा भारताचा एक सर्वदृष्टीने महत्त्वाचा भाग असल्याने महाराष्ट्रातही अशी मोठी व समृद्ध संतपरंपरा उदयाला आली.

संत ज्ञानेश्वरांपासून तर संत तुकाराम, रामदासांपर्यंत ते संत रामदास असे अनेक संत होऊन गेलेत. अठरापगड जातीतील या संतांनी महाराष्ट्रभूमीला आपल्या विचारांनी व साहित्याने अतिशय समृद्ध केले. वारकरी संतांना 'मराठीचिये नगरी' ब्रम्हविद्येचा सुकाळ करायचा होता. मराठी भाषिकांच्या महाराष्ट्र संस्कृतीचा चक्रधर ज्ञानेश्वरांनीच पाया घातला. नाचू कीर्तनाचे रंगी। ज्ञानदीप लावू जगी। अशी महाराष्ट्रीय संतांची प्रतिज्ञा होती. संत ज्ञानेश्वरांची प्रतिभा अत्यंत उच्च दर्जाची होती. तोच वसा पुढे वारकरी संतांनी चालविला. हा वसाही ज्ञानाचाच होता. या त्या सर्व संतांची समन्वयवादी दृष्टीच दिसून येते. ही दृष्टी अतिशय डोळस अशीच होती. ज्ञानेश्वर तुकारामादी मराठी संतांचे कार्य हे केवळ सांप्रदायिक स्वरूपाचेच नव्हते तर ती व्यापक पळवळ होती.

गं.वा. सरदार लिहितात, "मराठी संतांचे धोरण हे प्रायः समन्वयशीलतेचे होते. त्यांनी आपल्या तत्त्वरूपणात अध्यात्मनिष्ठा व मानवतावाद, निर्गुणोपासना व सगुणभक्ती, कर्मसिद्धांत व करुणा, अभेदभक्ती व भेदभूलक वर्णधर्म, शास्त्रवचन, गुरुबोध व आत्मप्रतीती इत्यादी गोष्टींचा समन्वय साधला. त्यांची दृष्टी मुख्यतः विभायक होती." महाराष्ट्राच्या सांस्कृतिक इतिहासातील हे संतांचे कार्य फार महत्त्वाचे आहे. अशीच मोठी संतपरंपरा व विचारपरंपरा विदर्भातही उदयाला आली. प्रज्ञाचक्षु गुलाबराव महाराजही याच परंपरेतले. संत ज्ञानेश्वर हेच त्यांचे दैवत.

विदर्भ ही संत आणि कवींची भूमी म्हणून प्रसिद्ध आहे. या संतपरंपरेमध्ये संत गाडगेबाबा, संत तुकडोजी महाराज आणि 'ज्ञानेश्वरकन्या' म्हणून ज्यांचा उल्लेख केला जातो ते 'संत गुलाबराव महाराज' यांचा विशेषत्वाने उल्लेख करावा लागेल. असामान्य प्रतिभाशक्ती आणि अद्वितीय कवित्वशक्ती यांच्या बळावर गुलाबराव महाराजांनी विपुल ग्रंथसंपदा निर्माण केली. वयाच्या आठव्या महिन्यातच त्यांचे डोळे आले असता मुळांच्या औषधोपचार झाल्यामुळे कायमचे अंधत्व आले. अंधत्व, घरची बेताचीच असलेली आर्थिक परिस्थिती

मानवाधिकार आणि स्त्री जीवन

डॉ. विजय कृष्णराव काळे

नारायणराव काळे स्मृती मॉडेल कॉलेज, कारंजा घाडगे, जि. वर्धा.

नैसर्गिक हक्क चळवळीतून मानवी हक्क ही संज्ञा जन्माला आली. ही संज्ञा अचानक निर्माण झाली नसून अनेक पिढ्यांचे योगदान, दुर्दम्य इच्छा आणि अनुभव याचा तो परिणाम आहे. मानवी जीवनाच्या इतिहासामध्ये हिंसेचे उत्क्रांत पद्धतीने उच्चाटन झाले तरी सुद्धा आजही मानवी हक्कांचे उल्लंघन मोठ्या प्रमाणात होत असते. हे केवळ अविकसित जगामध्ये दिसते असे नसून विकसनशील व विकसित देशांमध्ये सुद्धा घडणाऱ्या घटनांमध्ये दिसून येत आहे. हे केवळ अशिक्षित, बर्बर, मागासलेल्या समाजातच नसून सुशिक्षित पुढारलेल्या समाजामध्ये सुद्धा दिसून येते. मानवीय हक्कांच्या उल्लंघनाचे क्षेत्र हे घरेलू हिंसेपासून तर रोज जगामध्ये कोठेतरी लढल्या जात असलेल्या युद्धामधील नरसंहारापर्यंत आहे. लहान मुलांच्या हक्कांपासून महिला, कामगार, वृद्धांच्या हक्कांपर्यंत आहे आणि त्यामुळे या विषयावर अध्ययन करण्याची जागृती आणण्याची आवश्यकता आहे.

हक्क हे समाजा अंतर्गत निर्माण होत असतात. राज्य ह्या संस्थेने त्या हक्कांच्या संरक्षण व संवर्धनाची अपेक्षा असते. त्या शिवाय मनुष्य आपला सर्वांगीण विकास साध्य करू शकणार नाही. अर्थात मानवीय गरजांतून हक्क निर्माण होतात. सर्व माणासांना समतोल आहार, पिण्याचे शुद्ध पाणी, प्रदूषण विरहित वातावरण आणि समाधारणकारक घरगुती सोयी सुविधा या गोष्टी मिळाल्या पाहिजेत. ज्यामुळे त्यांना चांगले जीवन जगता येईल. माणासांचे मन, भय, चिंता, तसेच मानसिक तणावापासून मुक्त असायला हवे. ज्यामुळे ती व्यक्ती अधिक प्रभाविपणे काम करू शकेल. समाजाची अशी अपेक्षा असते की, प्रत्येकाने सतत परस्पर सहकार्य भावनेने काम करावे, जेणे करून माणसे समाजाशी एकरूप होवू शकतील. व त्यातून त्यांच्या समाजाबद्दल आपले पणाची भावना निर्माण होईल. त्याच प्रमाणे ज्यांच्या सहाय्याने माणासांच्या सर्व आर्थिक गरजा भागविल्या जातील. कामाचा हक्क, समान कामासाठी समान वेतन हे हक्क माणासांच्या आर्थिक गरजांपासून किंवा सुखाच्या शोधापासून निर्माण झालेले आहे. ह्या संपुर्ण क्रमशः शारीरिक, मानसिक, सामाजिक व आर्थिक गरजेतून अधिकार निर्माण झालेत.

मानवी हक्क जन्मतः मिळालेले असे हक्क आहेत. जे माणसाच्या व्यक्तीत्व विकासासाठी, मानवीय मुल्यांच्या जपणूकीसाठी, संवर्धनासाठी, बौद्धिक, वैचारिक व सदसद् विवेक बुद्धिच्या वाढीसाठी महत्त्वाची आहेत. तसेच मानवाच्या अध्यात्मिक व इतर गरजा भागविण्याकरिता आवश्यक असतात. जगण्याचा हक्क हा नैसर्गिक आहे. मात्र सन्मानपूर्वक जीवन जगणे हा मूलभूत हक्क आहे. प्रत्येक बालकास जगण्याचा, स्वातंत्र्याचा व सुरक्षिततेचा हक्क आहे. मात्र त्याच बरोबर शिक्षण, आरोग्य आणि इतर हक्क हे त्याला सन्मानपूर्वक जीवन जगण्यासाठी आवश्यक असतात. त्यासाठी मोफत शिक्षण, कोणत्याही परिस्थितीत आरोग्य सुरक्षित राहिले पाहिजे याची कुटुंबाकडून, सरकारकडून काळजी घेतली पाहिजे.

मानवी हक्क हे नेहमिक वैश्विक, अविभाज्य व परस्परावलंबी असतात. मानवी हक्काची वैश्विकता व्यक्तीला ती कोणताही धर्म, जाती, वंश, लिंग, सामाजिक व आर्थिक स्तरातील किंवा भाषा, प्रांत, जन्म स्थानातील असला तरी त्याला मानवी हक्क प्राप्त होतात. याचाच अर्थ हे हक्क सर्वांनाच असतात मग ते कोठेही असो. ती व्यक्ती एका देशातून दुसऱ्या देशात गेल्यावरही. तीचे हक्क तीच्या सोबतच असतात. हक्काची अविभाज्यता हक्क हे निसर्गतः आणि जन्मतः प्राप्त होतात. हे हक्क आपणास कोणी देत नाही अथवा हिरावूनही घेवू शकत नाही. तर हक्काची परस्परावलंबीत्व कोणत्याही हक्काला स्वतंत्र बघत नाही. जसे जीविताने हक्क अन्न सुरक्षा हक्काशीवाय शक्य नाही. अभिव्यक्ती व भाषण स्वातंत्र्य, शिक्षण व माहितीच्या हक्काशिवाय अर्थहीन आहे.

१० डिसेंबर १९४८ ला संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या आमसभेने मानवी हक्कांच्या आंतरराष्ट्रीय करारनाम्याचा परिणामकारक अंमलबजावणीसाठी एक मसूदा तयार करण्याची गरज व्यक्त केली. मानवी हक्क आयोगाने ही जबाबदारी स्वीकारून मसूदा तयार केला. आर्थिक व सामाजिक मंडळाने चर्चेस घेतला. नागरी व राजकीय हक्क तसेच आर्थिक, सामाजिक व संस्कृतीक हक्क या बाबत एकच करारनामा असण्याच्या व्यवहारीकतेबद्दल मंडळाले शंक व्यक्त केली. त्यावर चर्चेअंती दोन करारनामे करण्यावर सहमती झाली. त्यातील पाहिला करार नागरी व राजकीय हक्कांचा होता. तर दुसरा सामाजिक, आर्थिक व संस्कृतिक हक्कांचा होता. या दोन्हीवर मतभेद असले तरी हक्कांचे हे दोन्ही प्रकार परस्परपुरक व परस्परावलंबी आहेत. या विषयी राज्यांमध्ये एकमत झाले. त्याचप्रमाणे सभासद राज्यांनी नागरी आणि राजकीय हक्कांची तात्काळ अंमलबजावणीची तयारी दर्शविली. मात्र सामाजिक, आर्थिक व संस्कृतिक हक्कांची तत्परतेने जबाबदारी घेण्याची अनिच्छा दाखविली.

मानवी हक्कांच्या संरक्षणार्थ अथवा संवर्धनार्थ अनेक देशांच्या संविधानामध्ये मूलभूत अधिकार, मार्गदर्शक तत्त्वे व मूलभूत कर्तव्यांच्या प्रकरणांमध्ये अल्पसंख्याकांच्या उत्थानासाठीच्या अनेक तरतूदी करण्यात आल्या आहेत. परंतु त्यातील अनेक तरतूदी विकसनशील व अविकसित देशांमध्ये गरिबीच्या कारणांमुळे गैरलागू ठरल्या आहेत. गरीब जनता ही नेहमीच उपेक्षित, दुर्लक्षित, वंचित राहिली आहे. गरिबीमुळे मानवी हक्क सहज नाकारले जातात व त्यातूनच अनेक समस्या निर्माण होण्यास कारणीभूत ठरते. त्यामुळे आतंकवाद, दहशतवाद यासारख्या आंतरराष्ट्रीय तर नक्षलवाद सारख्या राष्ट्रीय समस्या निर्माण होत आहे. असमानता आणि भेदभावपूर्ण वागणुकीमुळे ह्या गरिब वर्गाला वंचित ठेवल्या जाते.

जगामध्ये संख्येने जवळपास ५० टक्केच्या घरात असलेला स्त्री हा वर्ग तर सर्वाधिक वंचित, उपेक्षित व मानवीय हक्कांच्या कोसो दूर असलेला घटक आहे. मग ती स्त्री पाश्चात्य असो की गैरपाश्चात्य, प्रगत समाजातील असो की अग्रगत समाजातील, सुशिक्षित असो की अशिक्षित असो. तीची स्थिती ही गुलामासारखीच आहे. त्यावर महात्मा गांधी म्हणतात, इस्त्री मानेच्या रूपात करुणा, प्रेम, त्यागाची मुर्ती आहे पण, समाजात अस्तित्त्वहीन होण्याचे कारण पुरुष प्रदान समाज. समस्त रूढी, प्रथा, परंपरा आणि सामाजिक नियम पुरुषाद्वारे बनविले गेले आणि ते सर्व स्त्रियांच्या विरुद्ध आहे. समाजात महिलांना न अधिकार प्राप्त होतात ते कर्तव्य अर्थात धर्मपालन यातून प्राप्त होतात. सामाजिक आचार आणि व्यवहार स्त्री-पुरुष या दोघांच्याही सहमतीने निर्धारित करावे. इ पुरुषांनी खिला गुलाम न मानता मित्र व साथी मानायला पाहिजे. विकासाच्या धारेमध्ये खिला जर जोडल्या गेले नाही तर विकासाची अवधारणा मधूरी राहिल. महात्मा गांधी स्त्री अधिकाराच्या प्रश्नावर तडजोड करण्यास तयार नव्हते. स्त्रिला समुचित शिक्षा प्राप्त व्हावी स्त्री जगाच्या प्रगतीमध्ये आपला महभाग पुरुषाची नकल करून किंवा प्रतिस्पर्धा करून करणार नाही. मुलाला शिक्षित करणे याचा अर्थ घरातील एक सदस्याला शिक्षित करणे, तर मुलीला शिक्षित करणे म्हणजे दोन परिवाराला शिक्षित करणे होय असे मत होते. महात्मा गांधीजी स्त्रियांच्या बाबत असणाऱ्या अनिष्ट प्रथेच्या पुर्णतः विरुद्ध होते. जसे पदा प्रथा, बालविवाह, विधवा पुनर्विवाहा प्रतिबंध, हुंडा पद्धती इत्यादी.

१२. कृषी समस्या व शेतकऱ्यांची स्थिती

डॉ. विजय कृष्णराव काळे

नारायणराव काळे स्मृती मॉडेल कॉलेज, कारंजा घाडगे, जि. वर्धा.

प्रस्तावना

भारतीय अर्थव्यवस्थेत कृषीचे महत्त्व अग्न्य साधारण आहे. एकूण 195.3 दशलक्ष हेक्टर शेतजमीन लागवडीखाली आहे. त्यापैकी 2011-2012 या वर्षापर्यंत 91.5 दशलक्ष हेक्टर शेतजमीन सिंचनाखाली आणण्यात यश आले आहे. भारताच्या सकल राष्ट्रीय उत्पन्नात कृषी क्षेत्राचा वाटा 2015-2016 नुसार 17.5 टक्के आहे. औद्योगिक व सेवा क्षेत्र विस्तारात कृषीचा मोठा वाटा आहे. अनियमित पाऊस त्यातून उद्भवणारे नैसर्गिक संकटे, पुररिथती, दुष्काळ, असे असून सुध्दा उत्पादनात वाढ होत आहे. अलिकडे ग्लोबल वार्मिंग मुळे हवामानात प्रचंड बदल होत आहे. परिणामतः कृषी क्षेत्रासमोर हे नैसर्गिक संकट उभे झाले आहे. निसर्गापेक्षा ही मानवनिर्मित संकटे अधिक जीवघेणी होवू पाहत आहे. मोठ्या प्रमाणावर कृषी क्षेत्र सिंचनापासून वंचित असणे पाण्याचा व्यवस्थापणाचा अभाव असणे, सुधारित बी-बियाणाचा अभाव असणे, अत्यल्प वित्त पुरवठा बी-बियाणाचा काळा बाजार व बोगस बियाण्याची विक्री शेतमालाच्या किंमतीतील जोखीम या सर्व गोष्टींचा प्रभाव कृषी व त्यावर अवलंबून असणाऱ्या शेतकऱ्यांवर पडलेला आहे.

प्रस्तुत शोध निबंधाचे उद्दिष्टे

1. कृषी प्रधान देशातील कृषीची व शेतकऱ्यांची स्थिती दर्शविणे.
2. ही स्थिती निर्माण होण्यामागील कारणांचा शोध घेणे.
3. ही स्थिती सोडविण्याबाबत उपाय योजना सुचविणे.
4. शेतकऱ्यांचा व शासनांचा सहभागाचे प्रमाण शोधणे.

संशोधन पध्दती

1. निरीक्षण
2. परीक्षण
3. सांख्यिकीय विश्लेषण

तथ्य संकलन

सदर लेख लिहण्यासाठी संदर्भ ग्रंथ, इंटरनेट, नियतकालिके व सरकारी अहवाल याचा आधार घेण्यात आला.

संशोधनासाठी घेण्यात आलेली गृहीतकृत्ये

1. शेतकऱ्यांची स्थिती हालाखिची आहे.
2. शेतकऱ्यांच्या स्थितीत सुधारणा करण्यासाठी सरकारचे प्रयत्न अपूर्ण किंवा तोकडे पडत आहे.
3. शेतकरी व शासन दोघेही उदासिन आहे.
4. शेतकऱ्यांना शासकीय योजनांच्या माहितीचा अभाव आहे.

5. Agricultural Marketing in India

Mohan S. Mendhe

NKS Model college, Karanja (Gh) Dist - Wardha

Agricultural marketing is the main obstacle in Indian marketing system. It is necessary to increase production for prosperous life of farmers. Farmers toiled very hard in their farms and they should get proper remuneration of their labor and production. But, Indian market is totally different. They never get proper value of their goods. They have to face number of difficulties in selling their goods in market. They sell it to local level merchants and usurers. If farmers sold their goods in market, middleman cheated them also. They have a problem of transportation. We deliberate on this topic in detail

1) Sell on local places -- Number of farmers sold their goods in villages rather than in towns in lower rates. They don't get proper price of their goods. There are some reasons for doing this -----

A) Load of loans on farmers -- Farmers are always in burden due to heavy loans of Banks and money lenders. They have to sell it with permission of this people. These people took unlawful benefit of their condition.

B) Need of money --- Due to poverty, farmers are always in need of money. They wait for crops to come their homes as they able to sell it as early as possible. But. At the same time supply increases and they don't get proper value of their production.

C) Lack of transportation -- Farmers get more benefit, if they sold their goods in cities rather than in villages. But, there is no availability of such means of transportation. It becomes impossible for them to pay higher rents to transport owners. So, they decided to sell it on local places.

2) No proper gradation system -- If farmers classified their goods in proper way, they get proper prices for it. But, in India, there was not such a system before Britishers. They granted such rules in 1937 before independence. Agmark was given to products according to the quality of the products. But it is concerned with exporting only.

3) Lack of storage -- If goods are not sell at the time of harvesting, later on prices of goods increased day by day. It is necessary to have a proper storage system to the farmers. There is need of number of go downs. But, farmers in rural areas have no such facility. They restore it

Social issues and values in R.K. Narayan's Novel

Dr. Mohan S. Mendhe

NKS Model College, Karanja(Gh), Dist- Wardha

R.K. Narayan was a leading author of early Indian literature in English along with Raja Rao. Malgudi is an imaginative locale created by Narayan in his novels and short stories. It forms the setting for most of Narayan's works. All the novels of R.K. Narayan related with social issues. Through in his novels, he faithfully presents the social values, norms which have been in existence and still continue to play a major role in shaping the lives of people. Indian Society has undergone a considerable change under the impact of western civilization. O.P. Mathur rightly observes "Narayan does assert the validity of traditional Indian Values, but the wind from the west has changed much of the panorama"⁽¹⁾. Malgudi is seen stepped in tradition and inhabitant's roots in family and religion. Even today, society has entangled in faith and values customs and rituals, dogmas and superstition.

Narayan's novels, depicts rootless situation in the society of those times. It causes disruption and unhappiness. Marital fidelity, the most precious of Indian values is theme of *The Dark Room*. Savitri, the traditional Hindu wife revolted because of insult and maltreatment, but her husband's infidelity is the last straw. She bursts out "Don't touch me you are dirty, you are impure even if I burn my skin I cannot cleanse myself of the impurity of your touch."⁽²⁾ Similarly, Sampath (*The printer of Malgudi*) achieved hardest of kick from life when he gets involved with Shanti, the film actress, when he tries to persuade her, she leaves a note of warning: "If I find you perusing me, I will shave off my head and fling away my jewelry and wear a white sari. You and people like you, run away at the sight of me. I am after all a widow"⁽³⁾ "Margayya (*The Financial Expert*) cannot bear the sign of his graceful daughter-in-law, Brinda in tears on account of his Son's treachery. Even Marco knows about infidelity of his wife Rosie, "But, you are not my wife, you are a woman who will go to bed with any one that flatters your antics"⁽⁴⁾

There was always turmoil in husband and wife relationship. Structure is always patriarchal. Woman has to play a pivotal role in family in the Indian household. It is her duty to keep harmony and unity in a family. But at the same time, she has to face number