

# CURRICULAR INPUT IN EXISTING E.T.E. COURSE FOR MAINSTREAMING CHILDREN WITH SENSORIAL IMPAIRMENT

*Bharti Sharma<sup>1</sup> & S.R. Mittal<sup>2</sup>*

## **Abstract**

*The study attempted to identify curricular input in existing elementary teacher education course for inclusion of children with sensorial impairment in mainstream education. 30 special teacher educators were selected as a sample of the study purposively keeping in mind their respective specialisations. A rating scale was developed and used to collect the data along with the literature study. Quantitative analysis of data was undertaken wherein percentages were calculated. Major findings of the study reports the need based curricular input in different components of the teacher education curriculum viz. foundation, pedagogy, practicum, co-curricular activities, school experience programs and other enrichment activities. For example, understanding the needs of children, identification and functional assessment, learning styles, classroom management, content base TLM, use of ICT, skill based practical activities, visits, teaching sensorially impaired students, community work etc.*

- 
1. Jamia Millia Islamia, New Delhi
  2. C.I.E., University of Delhi, Delhi.

**Key words:** Inclusive education, special education, visual impairment, mainstreaming, elementary teacher education, sensorial impairment.

Inclusive education, an identified issue, is accepted globally as a mean of providing suitable environment for educating children with special needs. Lack of training input to teachers in disability is the great challenge for the Inclusion. Secondary teachers in Victoria, Australia were found to lack the skills required to modify curriculum for children with diverse abilities in this area (Grbich and Sykes, 1992). It was also reported that the majority of staff in post primary schools stressed an urgent need for special training or additional specialist support to help them modify curricula for integration of students.

Lloyd et al (1996) reported that in New Zealand teachers were unable to modify the curriculum to accommodate the perceived educational need of children with disabilities, despite being aware of those needs. Fox and Gsseldyke (1997) strengthened the same viewpoint that, Inclusion was found to fail because in part teachers were unable to meet the demands of modifying and delivery an appropriate curriculum to children with disabilities.

Teacher Training is found to be a solution of the problem. A study involving teachers in the USA, found that only 29% of general educators felt that they had enough expertise or training in Inclusion (Hobbs and Westling 1998). There are many research evidence which suggest that in-service teachers are complaining about the lack of the component of Inclusive education in pre-service training programme.

Idol (1997) found that additional training in how to teach children with diverse abilities leads to improvements in individual attitudes and then improvements in the school ethos towards education of children with diverse learning needs. The schools with better trained staff are more able to do this (Cosden et al. 1990, Forlin et al. 1996). The curriculum framework for quality teacher education (1998) indicates that the pre-service teacher preparation course should include content on special needs children. Teachers thus oriented will be in a position to take care of the educational needs of the children with disabilities in general classrooms if appropriate disability specific assistive devices are made available. There is a need to address the disability issues at prior, in pre-service training programme. Ross (1922) described about the programme in which undergraduate

students were required to participate in an on campus inclusive early childhood programme for infants and Toddlers (San Diego State University).

Sloiber et al (1998) found about the teacher willingness and need for the information and training at the time they are enrolling a child who has a disability into their programme and their preference of hands-on training. Winter and Divener (1995) described about a programme which required students, care-providers and parents to work collaboratively to develop Inclusive programmes so the training adopted could be based upon the collaborative model.

Inclusive Education demand greater competencies among the teachers to meet the need of all children in general education system. Mukhopadhy and Sharma (1990) in their study found that teachers require skills for enhancing integration in classrooms. They ranked the competency as setting of social goal, planning teaching activities, competencies for evaluation, identification and placement, as skill required for Inclusion. They showed positive attitude towards integrated classrooms.

Program of action, POA (1992), advocated the need of early detection and preparation of intervention programmes so essential for education of these children have yet to be started. NPE review perspective in POA (1992) also said about the orientation and pre-service training of general teachers regarding the special needs of these children. The pre-service teacher education curriculum will induct essential components in these areas wherever it has not been done so far. It is evident from the research findings that there is an urgent need to raise, upgrade and improve Elementary Teacher Education Curriculum.

## **RESEARCH STRATEGIES APPLIED**

### **Aims and objectives**

The following research questions were framed :-

- i) what is the structure of elementary teacher education in Delhi?
- ii) what is the content of existing elementary teacher education curriculum followed in DIET's, JMI, Department of Education of colleges (University of Delhi) in context of Inclusion of children with sensorial impairment in mainstream education?

- iii) how far these curriculum can be enriched to equip prospective teachers to teach sensorially impaired children enrolled in their classes?

### **The Research sample**

Taking into consideration the research questions and problem statement the aim of the study is very clear. It aimed at studying pre-service ETE curriculum and providing suggestions for enrichment as given by experts. For further investigation purposive sampling method was used to select the sample. 30 special teacher educators were selected purposively keeping in mind the specialisation concerned i.e. visual and hearing impairment. Literature study has also been done.

### **Tools and analysis**

A rating scale was prepared to identify the need based curricular input in ETE course. Rating scale involves qualitative descriptions of different aspects. It involves the setting up of different categories. In the present research work, a 5-point rating scale is developed having categories as most important, important, least important, not at all important and can't say. The scale was prepared on to the 6 aspects. These are: foundation courses, pedagogy courses, practicum/projects/assignments, co-curricular activities, school experience programme and other enrichment activities.

In the rating scale respondents had to (√) mark the content area in the different categories at the space provided.

The data collection was done and analysis was undertaken quantitatively by calculating percentages.

### **Results & Discussions**

- **Elementary Teacher Education - An Overview**

The Education Commission (1964–66) stated that, “of all the factors that influence quality of education, the quality, competence and character of teachers are undoubtedly the most significant”. By putting tremendous faith and

responsibility on teachers, NPE (1986) boldly opined, “No people can rise above the level of its teachers”. It also states that the status of teachers reflects the socio-cultural ethos of society.

Teachers have a very prominent place in the functioning of entire educational system. Teachers are the actual practitioners of the policies and programmes. e.g. Inclusive education as stressed by EFA, is not achieved, may be due to lack of competent teachers. Inadequate staff training has been identified as a significant factor leading to the failure of Inclusive programme. (Odom & Mc Evoy, 1990’, O. Connor et. al. 1997; Fleming 1992). This means that teachers should not only be aware and sensitized about the needs of special children but also well equipped with the knowledge and understanding of dealing with students. This requires an appropriate teacher education programme that will help them to be an effective teacher.

NCTE (1995) states that “teacher education means programmes of education, research or training of persons for equipping them to teach at pre-primary, primary, secondary and senior secondary stage in schools and includes non-formal education, part-time education, adult-education and correspondence education”. Pre-service and in-service teacher education are two essential or inseparable components of the entire teacher education system.

Teacher education helps to enhance the knowledge, understanding and skill of a teacher. It helps to develop sound personality traits and positive attitude towards teaching. Yadav (1992), in his study found that training has positive influence on student teachers. He found that all the dimensions of self-concept were expanded through teacher training except the feeling of inadequacy, social maturity of the teachers raised and attitude towards teaching was significantly influenced by the teacher-training programme. Das (1992), also found the training programmes effective, for both rural and urban teachers regarding the development of positive attitude. Verma (1968), investigated into the impact of the training on the values, attitudes, personal problems and adjustment of teachers and found it consistently favourable.

In India, education is largely the responsibility of the state. As per the 46<sup>th</sup> constitutional amendment (1976), education has become the joint responsibility of the centre as well as the state government. As far as Elementary Teacher

Education is concerned, it is still by and large in the hands of state government. State government prepare teacher education curriculum, programme and conduct the examinations. In secondary teacher education, mostly universities are doing all this work.

In the pursuance of NPE (1986), general institutional initiatives were taken by both state as well at Central Governments. In the year 1987-88, a centrally sponsored scheme of MHRD was initiated to restructure and reorganize the present teacher education system in which state governments were assisted to establish District Institute of Education & Training (DIETs), one in each district, to provide quality pre-service and in-service training to elementary teachers.

Further few selected Secondary Teacher Education Institutes have also been upgraded into Colleges of Teacher Education (CTEs) and Institute of Advance Studies in Education (IASE), for conducting pre-service and in-service programmes. Institute of Advance Studies in Education were also expected to provide training support at elementary teacher education level and in-service training for elementary and secondary level teacher educators, conduct fundamental and applied research, providing academic guidance to DIETs and support services to CTEs. The scheme envisaged about the strengthening of SCERT's in the states. Since the inception of the scheme in 1987, a total of 550 DIETs / DRCs and 131 CTEs/ IASE had been sanctioned by the end of March 2004.

In Delhi, Elementary Teacher education (ETE) course is being run by three major institutes namely DIET's (SCERT), IASE and Department of Education of Colleges (University of Delhi). At present there are 9 Government DIETs, Department of Teacher Training & Non-Formal Education (Jamia Millia Islamia) and 8 Department of education of colleges running the course. In addition to already existed 9 Govt. DIETs, 10 other privately managed institutes are also offering ETE course under the umbrella of SCERT.

ETE course of all institutes is recognized by NCTE. Minimum eligibility qualification for the course is uniform in all three organizations i.e. senior secondary/ intermediate/ class 12<sup>th</sup>. Duration of the ETE course in DIET and JMI is of 2 years where as B.El.Ed. course of university of Delhi is a 4 years integrated course.

The ETE programme aimed at preparing students of class I–VIII whereas B.El.Ed. programme aims at preparing professionals in elementary education as competent school teachers, teacher educators, researchers and administrators.

- **Elementary Teacher Education Curriculum and Syllabi of different Institutes in Delhi viz. DIET's, JMI, University of Delhi**

Curriculum is generally defined as the sum total of all experiences which have to be provided to a learner in an educational institution. Curriculum of ETE courses have following broad components namely Foundation courses, Pedagogical courses, Practice teaching/ school experience programme/ school internship, other practical work including work experience, co-curricular activities, NCC, NSS etc. & optional courses / electives

B.El.Ed. Programme is having core courses, optional liberal course, optional pedagogical courses in addition to above. Large variations are there in these courses in terms of number of courses, title of course and contents as such. In context of special education component, all three courses are offering special education as an optional paper i.e. Education of Children with disabilities (ETE, DIETs), Education of children with special needs (ETE, JMI) and special education in B.El.Ed. course of University of Delhi. The special education elective paper is an optional paper that a student may/ may not opt. Availability of faculty is also an important issue.

The content of the current pre–service courses is based on long established concepts. A literature survey of these courses reveals that only few aspects related to the special education discussed in few papers i.e. sociological perspective of education and guidance and counseling in ETE course of DIETs, Elementary Education in India: status, problems and issues in ETE course conducted by J.M.I. and language acquisition of B.El.Ed. course of University of Delhi.

The statutory bodies in areas of Teacher Education and Special education i.e. NCTE & RCI should work collaboratively. As different curricular framework at times, for example Curriculum Framework for Quality Teacher Education, 1998, suggested the inclusion of special education component in general teacher education curriculum but nothing concrete is visualized as such in syllabi of the existing elementary teacher courses in Delhi.

The different teacher preparation programmes should be revised in light of the changing paradigms in the field to cater the problems of children with special needs. The focused and consistent efforts are required in terms of policy, Government control, coordination, curriculum, pedagogy and structure of education system. Teacher education can be viewed as a link between the school education and higher education. If we are doing reformations in the school education, our teacher education system should also go along with the change. 'Inclusion of all' in the school education and compartmentalization at teacher preparation level in terms of general education and special education is not feasible. No doubt this practice will only produce incompetent teachers to confront the Inclusion that leads to failure of this programme. In service training of the teachers is also needed along with the pre-service teacher training programme.

- **Responses Of Special Teacher Educators On Curricular Needs**

- **Foundation courses**

- Special teacher educators considered understanding the needs of children with sensorial impairment i.e. physical, social, emotional, cognitive, educational etc. as most important area. 87% of special teacher educators have rated this statement as most important and then it is followed by identification and functional assessment of disability for early intervention for which 77% of teachers have rated it as most important.
- 63% of special teacher educators think that learning styles and modes of learning of sensorially impaired children, causes and prevention of disability, human rights, prevalence of disability among children, and motivational strategies for sensorially impaired children are also most important.
- 60% of special teacher educators favour for defining and understanding different concepts and terms like integration, inclusion, VI, HI etc.
- 53% special teacher educators considered appreciating human diversity, ICF classification, policy, legislation and programs as most important. 50% special teacher educators rated disability specific issues and concerns as most important.



- 47 % special teacher educators preferred impact of disability on developmental aspects and psychological implications as an important area in the curriculum.
- 43% special teacher educators considered recognising strengths and reconstruction of myths and misconceptions as an important aspect in the curriculum for prospective elementary teachers.
- 30% of teachers have rated situational analysis of different educational settings like special education, integration, inclusion, role of peer group, family and community as most important and only 7% of special teacher educators have rated historical progression regarding disability specific services as most important. Most of the special educators considered it as least important and even not at all important.

### **Pedagogy courses**

- 63% of teachers have rated classroom management and curriculum transaction and content based TLM in different subjects for dealing VI and HI children in inclusive setup as most important.
- Use of ICT in teaching sensorially impaired children and achievement evaluation rated as most important by 60% of the total teachers.
- 57% of teachers think that knowledge of assistive devices, aids and appliances used by VI & HI children as most important.
- 43% of teachers have rated education planning and management for serving sensorial impaired children as most important.

### **Practicum / Project/ Assignment**

- 80% of special teacher educators have rated skill based practical activities as most important such as daily living skills, orientation and mobility skills, communication skills, adaptive skills, use and maintenance of aids and appliances.
- 60% of special teacher educators have considered observation and record maintenance as a method of practical significance for prospective teachers.

### **Co-curricular activities**

- 100% of special teachers rated ways of involvement of the disabled in

various activities like sports, morning assembly, music performing arts, drawing etc as most important and important.

- 60% of teachers rated visits to different organizations working in the field, community contact programmes as most important and 50% of special teachers rated teaching pre-vocational skills to sensorially impaired children as most important.

### **School Experience programme**

- 60% and 20% special educators considered teaching sensorially impaired children in classroom setting as most important and important respectively while 10% believed it as least important and 5% special educators considered SEP not at all important. Another 5% were undecided.
- Most of the teachers (87%) emphasized the importance of preparation of subject and disability specific TLM while 53% special teachers stressed the use of associated equipments.
- Most of the special educators gave importance to the interpersonal skills while dealing with sensorially impaired children (46% and 43%).

### **Other Enrichment Activities**

- It was seen that 60% of teachers rated, sensitization of Masses through different co-curricular activities as most important.
- 50% of teachers rated surveying as most important under NSS programme.
- 37% special teacher educators believed in sending prospective elementary school teachers for serving the society.

### **Discussion And Educational Implications**

The study conducted by Ambe (2006) also supported the findings of the present research that contrary to the single subject approach that is in many institutions, pedagogical approaches should be re-conceptualised to embrace diverse perceptions in content, methods and assessment tools across all disciplines. As per UNICEF (2003), some of the issues in training that need to be addressed include the methodology to be adopted for identifying children with disabilities;

classroom management; use of appropriate teaching methodologies; skills for adapting the curriculum; development of teaching–learning materials that are multi-sensory in nature; evaluation of learning; etc. Hamre and Oyler (2004) also extracted the themes of inexperience, equity levels, normalcy, labelling and belonging as presented by these teachers in their individual enquiries into pre-service teacher education for inclusive teacher preparation.

- In the curriculum of the pre-service elementary teacher education courses, the following components can have the under mentioned topics :-

#### **Foundation courses**

- Understanding the needs of the children with sensorially impaired.
- Identification and functional assessment of disability.
- Learning styles and modes of learning of sensorially impaired children.
- Human rights and prevalence of disability among children.
- Motivational strategies for sensorially impaired children.
- Defining and understanding different concepts.
- ICF classification policy, legislation and programme.
- Disability – specific issues and concerns.

#### **Pedagogy courses**

- Classroom management and curriculum transaction
- Content based TLM in different subject for VI and HI
- Use of ICT in teaching sensorially impaired children
- Achievement evaluation
- Knowledge of assistive devices, aids and appliances (VI, HI)

#### **Practicum / Projects / Assignments**

- Arranging the skill based practical activities such as daily living skills, orientation and mobility skills, communication skills and adaptive skills.
- Use and maintenance of aids and appliances
- Observation and record maintenance

### **Co-curricular activities**

- Morning assembly, music, performing arts, sports activities, drawing
- Visits to different organisations working in the field
- Community contact
- Pre-vocational skills

### **School Experience programme**

- Experience of teaching sensorially impaired children in classroom setting
- Preparation of subject and disability specific TLM
- Use of associated skills and equipment i.e. braille, sign language etc.

### **Other Enrichment activities**

- Community work, specially sensitization of masses Surveying

### **References**

Aggarwal, J.C. (1988), Teachers Roles, Status, Service Conditions and Education in India, Doaba House, New Delhi.

Arbeiter, S. and Hartley, S. (2002), Teachers and Pupils Experiences of Integrated Education in Uganda, International Journal of Disability, Development and Education, 49(1): 61-78.

Best and Kahn (2003), Research in Education, Ed-9, Prentice Hall India Pvt. Ltd., New Delhi.

Buch, M.B. (1983-1988), Fourth Survey of Research in Education, Vol-1, NCERT.

Buch, M.B. (1972), Educational Psychology – A Trend Report in Indian Council of Social Sciences Research, A Survey of Research in Psychology, Popular Prakashan, Bombay.

Bunch (ISEC 2000), Values Teachers Find in Inclusive Education, <http://www.isec2000.org.uk/abstracts/papers>.

- Davis (2003), *Including Children with Visual Impairment in Mainstream Schools, (A Practical Guide)*, David Fulton Publishers.
- Dhar, T.N. (1996), *Professional Status of Teachers*, NCTE.
- Dunkin, M.J. (1987), *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, Pergamen press.
- Edited by Vashist, S.R. (1993), *Perspectives in Curriculum Development, Vol-3, Elementary School Curriculum*, Anmol Publications, New Delhi.
- Edwards, A.L. (1969), *Techniques of Attitude Scale Construction*, Vakils, Feffer and Simons, Bombay.
- Edited by Goodlad and Lovitt(1993), *Integrating General and Special Education*, MacMillan Publishing Company, New York.
- Edited by Sharma and Singh (2007), *Gearing Up for Inclusive Education*, SCERT, New Delhi.
- Hamre and Oyler (2004), *Preparing Teachers for Inclusive Classroom*, *Journal of Teacher Education*, Vol-55, No-2, April 2004, 154-163.
- Jangira, N.K. and Mani, M.N.G. (1990), *Integrated Education for Visually Handicapped: Management Perspective*, The Academic Press, Gurgaon, Haryana.
- Kakhuta, (2009), *Pragmatic Realities of Inclusive Education at Local School Level in a District of South Africa's North West Province*, <http://witsetd.wits.ac.za:8080/dspace/handle/123456789/7218>
- NCTE document (1998), *Teacher Education in Delhi- Current Status, Issues and Future Projections*, New Delhi.
- NCTE document (1998), *Curriculum Framework for Quality Teacher Education*, (1998), Delhi.
- UNESCO (2009), *Policy Guidelines on Inclusion in Education*. UNESCO: Paris. <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>
- UNICEF (2003), *Examples of Inclusive Education : India*, The United Nations Children's Fund (UNICEF) Regional Office for South Asia.

# EFFECTS OF DEFECTED LAYERS ON TRANSMISSION PROPERTIES OF 1-D PHOTONIC CRYSTALS

*Krishna Jaiswal<sup>1</sup>, Rinki Jain<sup>2</sup> & J. P. Pandey<sup>3</sup>*

## **Abstract**

*Photonic crystals are usually characterized by a well-defined lattice periodicity. However, photonic bandgap (PBG) engineering, for example to achieve field localization or fine tuning of the band properties, requires breaking of the lattice periodicity. Thereafter, the studies on PBG have been extended to include aperiodic photonic structures. Compared to the periodic structures, more structural parameters can be tuned in the aperiodic designs, thus opening a way to a wide range of technological applications in several different fields. In this paper, we will discuss the properties of defect modes by introducing positive and negative defects in the positive index materials and study the effects of electromagnetic wave propagating in the PC when we change the physical parameters of negative index materials (NIMs). In this paper, we have discussed the properties of defect modes by introducing negative index defect in the positive index materials and we have studied the effects on the electromagnetic wave propagation when we change the physical properties of the negative index materials.*

---

1, 2 & 3. M. L. K. (P.G.) College, Balrampur (U.P.) India

## Introduction

Photonic crystals (PCs) attracted intensive studies in the past decades due to the pioneering work of E. Yablonovitch and S. John. It has been proved that artificial photonic crystals have the unique ability of inhibiting the propagation of electromagnetic waves over certain energy bands. These energy stop bands are termed as photonic band gaps (PBG). One of the fundamental points in controlling the propagation of a light wave is how to select photons of certain frequencies and to obtain a high transmittivity at those desired frequencies. Since all the applications of the photonic crystals are based on the photonic band gaps, it is very important to find out the means by which the gap parameters, like gap's width, position and even its defect modes can be controlled conveniently. Many different ways have been proposed for controlling these parameters in periodic photonic crystals. However, it is difficult to change the desired gap while other gaps remain unchanged for a periodic photonic crystal.

No electromagnetic wave can propagate through a PBG. A photonic band gap (PBG) is formed as a result of the interference of Bragg scattering in a periodical dielectric structure. When this periodicity is broken by introducing defects into the conventional Photonic Crystals, localized defect modes will appear inside the Bragg gap because of the interference behavior of light. Some important applications of PCs are based on the properties of defect modes of the PCs such as dielectric omnidirectional reflector, compact filters of high-Q photonic crystal fibers of single mode and laser microcavity of high quality.

Ojha and Srivastava have shown that by introducing a defect in a conventional PBG structure, reflectivity of the structure can be enhanced and so a defect PBG acts as a broadband reflector in comparison to a conventional structure for the same number of layers. The perfect PC has many applications, but its doped versions may be more useful, as semiconductors doped by impurities are more important than the pure ones. Due to the important role of defects in technical applications, they have been studied extensively in PCs.

## Theoretical formalism

Let us consider electromagnetic wave propagation in one dimensional (1D) system that consists of alternating layers of dielectric materials with different refractive indices. We consider the system to be isotropic and nonmagnetic. The refractive index profile of the PC is given by,

$$n(x) = \begin{cases} n_1 & 0 < x < h_1 \\ n_2 & h_1 < x < h_2 \end{cases} \quad \text{with} \quad n(x) = n(x+h),$$

where  $h_1$  and  $h_2$  are the thicknesses of the layers and  $h = h_1 + h_2$  is the period.

We have utilized transfer matrix method (TMM) to calculate the photonic spectra of this periodic structure. The electric field distribution within each layer can be expressed as the sum of an incident plane wave and reflected plane wave. Incident light can be either transverse electric (TE) (electric field is perpendicular to the plane of incident) or transverse magnetic (TM) mode (magnetic field is perpendicular to plane of incident). Coefficients in the first layer of  $n^{\text{th}}$  unit cell and  $(n-1)^{\text{th}}$  unit cell are related by a matrix ,

$$\begin{pmatrix} a_{n-1} \\ b_{n-1} \end{pmatrix} := M_n \begin{pmatrix} a_n \\ b_n \end{pmatrix} \quad M_n := \begin{pmatrix} M_{11} & M_{12} \\ M_{21} & M_{22} \end{pmatrix}$$

is the so called transfer matrix, and  $a_n$  and  $b_n$  are coefficients of the right and left hand side propagating waves in the first layer of the  $n^{\text{th}}$  unit cell respectively.

For the transverse electric (TE) wave, the electric field  $E$  is assumed to be in the  $y$  direction, if the dielectric layers are in the  $y$ - $z$  plane, and the  $x$ -direction is normal to the interface of each layer. In general, the electric and magnetic fields at any positions  $x$  and  $x + \Delta x$  in the same layer can be related via a transfer matrix:

$$M_j(\Delta x, \omega) := \begin{pmatrix} \cos(k_j \cdot \Delta x) & \frac{i}{q_j} \cdot \sin(k_j \cdot \Delta x) \\ i \cdot q_j \cdot \sin(k_j \cdot \Delta x) & \cos(k_j \cdot \Delta x) \end{pmatrix}, \quad \text{where}$$



$$k_j := \left(\frac{\omega}{c}\right) \cdot n_j \cdot \sqrt{1 - \frac{\sin^2 \theta}{(n_j)^2}}, \quad q_j := n_j \cdot \sqrt{1 - \frac{\sin^2 \theta}{(n_j)^2}}$$

$j=A, B, C$ , and  $c$  is the speed of light in the vacuum. Furthermore, if  $n_j>0$ ,  $k_j>0$ , the corresponding transfer matrix will be the transfer matrix of the positive index material; or if  $n_j<0$ ,  $k_j<0$ , the corresponding transfer matrix will be the transfer matrix of the NIM.

For the structure of  $N$  period of layers with alternately refractive indices  $n_1$  and  $n_2$  and thicknesses  $h_1$  and  $h_2$ , the coefficients of right and left hand side propagating states in both sides of multilayer structures are calculated by multiplying transfer matrices of each cell.

$$\begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} := M_1 M_2 \dots M_n \begin{pmatrix} a_n \\ b_n \end{pmatrix}$$

The total transfer matrix connecting the fields at the incident end and the exit end can be written as:

$$M_n(\omega) := \prod_{i=1}^n M_i(d_i, \omega)$$

$$M_n(\omega) := \prod_{i=1}^n M_i(d_i, \omega) \rightarrow \begin{bmatrix} m_{11}(\omega) & m_{12}(\omega) \\ m_{21}(\omega) & m_{22}(\omega) \end{bmatrix}$$

, where  $n$  is the total number of layers of the PC structure. The transmission coefficient  $t(\omega)$  can be obtained after some calculations from the transfer matrix method:

$$t(\omega) := \frac{2}{\left[ m_{22} \cdot (\omega) + m_{11} \cdot (\omega) \right] - \left[ q_0 \cdot m_{12} \cdot (\omega) + \left(\frac{1}{q_0}\right) \cdot m_{21} \cdot (\omega) \right]}$$

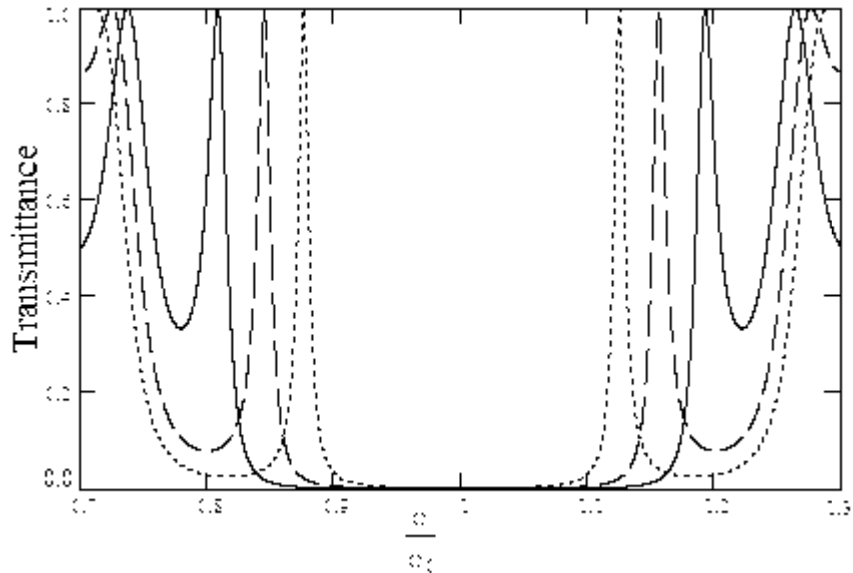
$$T := (|t(\omega)|)^2$$

## Results and discussion

### Effect on the transmission properties of PBG with different defect layers

We consider a PBG structure composed of alternating layers of two materials with different refractive indices, medium A and medium B, and medium A is SiO<sub>2</sub> with a refractive index of  $n_A=1.5$ , medium B is ZnS with a refractive index of  $n_B=2.5$ . If  $\lambda_0$  is the central wavelength, then the optical thickness of every medium is given by,  $n_A d_A = n_B d_B = \lambda_0/4$ . In our numerical calculation,  $\lambda_0$  is taken as 1500 nm.

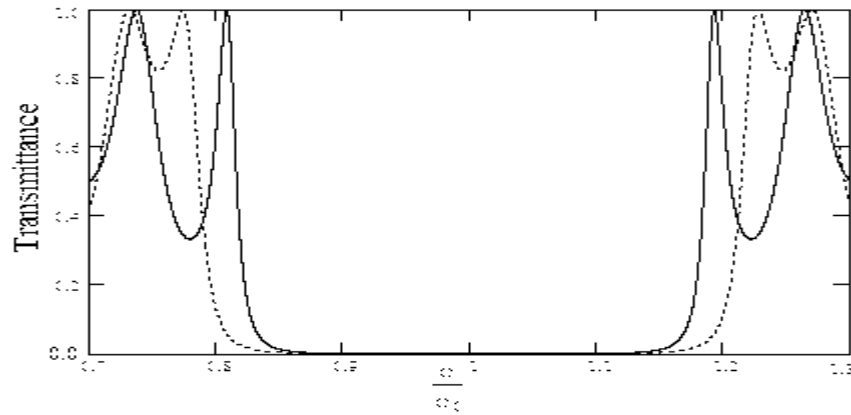
The PC structure  $(AB)^N A$  will change to  $(AB)^{N_1} (C)^m (BA)^{N_2}$ , if we introduce a defect layer of refractive index  $n_c$  and thickness  $d_c$ . The optical thickness of monolayer defect layer is  $\lambda_0/4n_c$ .



**Fig.1 Effects of defect layer on the spectrum of 1-D photonic crystal**

Fig.1 shows the effect of different defect layers on the transmission properties of PBG when a monochromatic light beam is normally projected on the crystal interface, here  $m=1$ ,  $N_1=N_2=5$ . In the above figure, we have shown three transmittance spectra of different defect layers of positive index materials having refractive indices 1.5, 2.5 and 3.7 respectively represented by solid, dash and

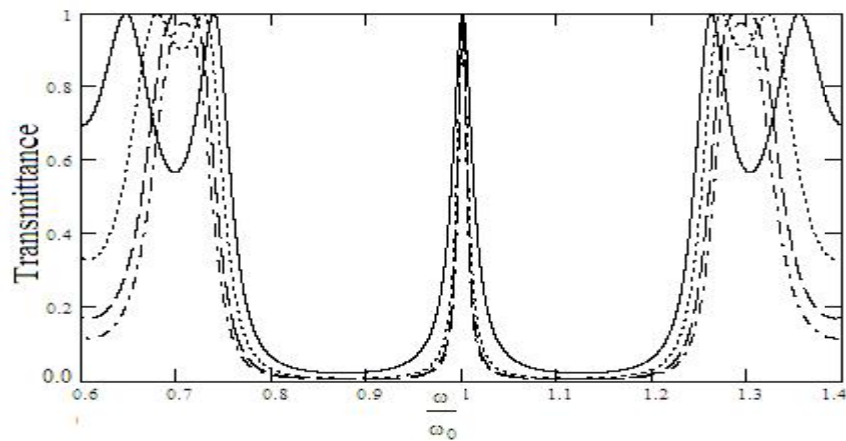
dotted lines using transfer matrix method. It is found that PBG reduces when the refractive index is increased.



**Fig.2**

Above curve is plotted for the two values of refractive index  $n_c=1.5$  and  $n_c= -1.5$  shown by solid and dotted lines respectively. It can be seen that PBG is extensively broadened when we introduce NIM defect layer in place of positive index defect layer having same index value. Therefore, we can use NIM defect layer to broaden the PBG under proper conditions.

**Change of the PBG and defect modes with different negative refractive index value**

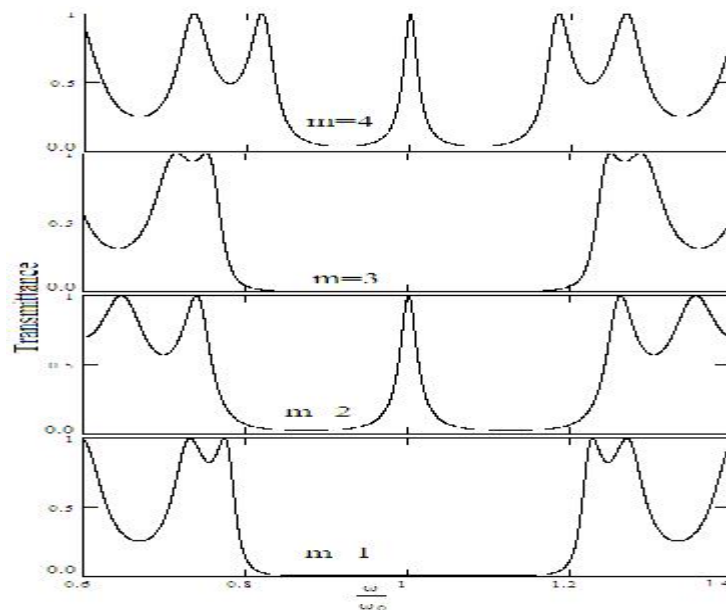


**Fig.3 Effect of negative refractive index values on the PBG and defect modes**

Above figure shows the change of the PBG and defect modes of structure  $(AB)^5(C)^2(BA)^5$  when the defect layer has different negative refractive index value. In the above figure, four transmittance spectra of different defect layers of negative index materials having refractive indices -1.5, -2.3, -3.7 and -4.6 are represented by solid, dotted, dash and dash-dotted lines respectively using transfer matrix method. It is found that photonic band gap will be broadened with the increase of refractive index and the width of defect modes will decrease.

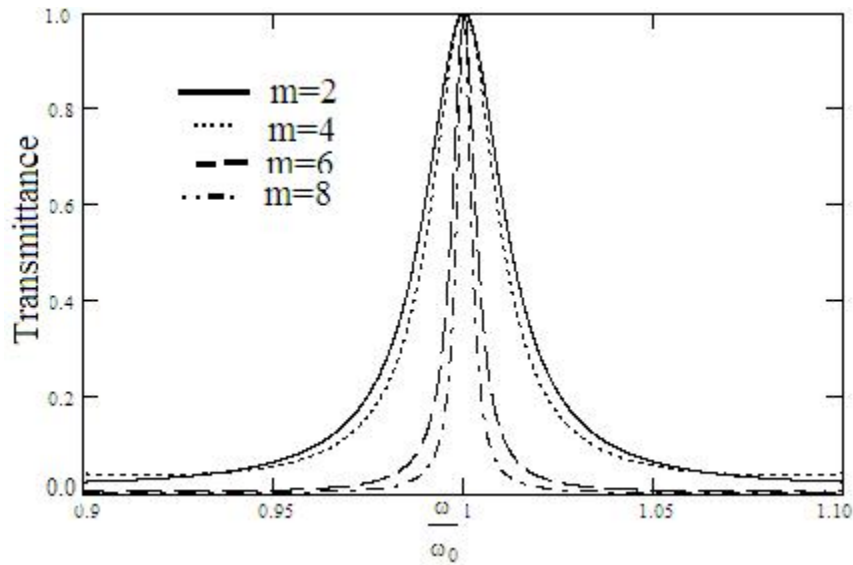
### Effect of the thickness of defect layers

It can be studied if we change the numbers of the period of the defect layer in the structure  $(AB)^{n_1}(C)^m(BA)^{n_2}$ . Fig.4 represents the transmission spectra with different thickness of defect layer, here  $n_1=5$ ,  $n_2=5$ ,  $n_c= -1.5$ . It is observed that when  $m$  is an odd number, the defect mode will not appear at the center of the band gaps; however when  $m$  is a even number, this mode will occur in the center of the band gaps. The width of PBG decreases rulelessly with the increase of the thickness of defect layer.



**Fig.4 Effect of the thickness of negative defect layers on the PBG**

## Effect of the thickness of the NIM defect layer on the width of the defect mode



**Fig.5 Effect of the thickness of NIM defect layer on the width of defect modes.**

Above figure shows the effect of the thickness of the NIM defect layer on the width of the defect mode. It is observed that the width is decreased rapidly when the thickness of the defect mode is increased, and finally a narrow band gap will be formed. This characteristic is useful in the design fabrication of an optical filter with a narrow band.

The defect modes of the PBG structure of the 1 D PC with the NIM defect layers are studied by using the transfer matrix method. It is observed that the introduction of the NIM defect layers and increasing of the negative index value of the defect will extend the gap. But the width of defect modes will narrow by increasing the negative index, the width of defect layers and the numbers of period of the photonic crystal.

## References

- E. Yablonovitch, "Inhibited spontaneous emission in solid-state physics and electronics", *Phys. Rev. Lett.*, Vol. **58**, No. 20, 2059-2062, 1987.
- Sajeev John, "Strong localization of photon in certain disordered dielectric superlattice", *Phys. Rev. Lett.*, Vol. **58**, No. 23, 2486-2489, 1987.

- K.M. Ho, C.T. Chan, C.M. Soukoulis, "Existence of a photonic gap in periodic dielectric structures", *Phys. Rev. Lett.* **65**, 3152, 1990.
- C.M. Anderson, K.P. Giapis, "Larger two-dimensional photonic band gaps", *Phys. Rev. Lett.* **77**, 2949-2952, 1996.
- X. D. Zhang, Z. Q. Zhang, L.M. Li., C. J. Jin, D.Z. Zhang, B. Y. Man and B. Y. Cheg, *Phys. Rev. B.* , **61**, 1892, 2000.
- C. M. Anderson and K. P. Giapis, *Phys. Rev.B.*, **63**, 081105, 2001.
- Y.Fink, J. N.Winn, S. Fan, C.Chen, J.Michel, J. D. Joannopoulos and E. L.Thomas, *Science*, **282**, 1679, 1998.
- Lei X Y, Li H, and Ding F, *Appl Phys Lett*, **71**, 2889, 1997.
- Briks T A, Knight J C, and Russell P St J, *Opt Lett*, **22**, 961, 1997.
- H. Yakoyama, K. Nishi, and T.Anan, *Optical and Quantum Electronics*, **24** 245, 1992.
- S.P. Ojha, S.K. Srivastava, Group velocity, negative and ultra high index of refraction in photonic band gap materials, *Microw. Opt. Technol. Lett.* **42** 82, 2004.
- Vipin Kumar, Kh.S. Singh, S.P. Ojha, "Abnormal behaviour of one-dimensional photonic crystal with defect" *Optik* **122** 1183–1187, 2011.
- S. K. Srivastava, and S. P. Ojha, Broadband optical reflector based on Si/SiO<sub>2</sub> one dimensional graded photonic crystal structure," *J. Mod. Opt.*, Vol **56**, No. 1, 33-40, 2009.

# **EFFECT OF TYPES OF CROSSBREDS ON BACTERIAL QUALITY OF THEIR RAW MILK**

*Rajneesh Kumar<sup>1</sup>, Jagdish Prasad<sup>2</sup>, D. S. Bhadouria<sup>3</sup> & U.K. Shukla<sup>4</sup>*

## **Introduction**

Milk synthesized in the udder is sterile but when drawn out from udder of healthy cows contains bacteria that have entered into the teat opening. These are pushed out during milking process. Therefore, fore milk from udder in general carry greater number of bacteria than stripping. Further, contamination in milk may take place from the nearest source outside the udder such as milker, method of milking, cow's skin, flanks and utensils. Bacterial count per ml of milk may vary due to opening of some teats is larger than that of others or that sphincter muscle of teat closes imperfectly allowing greater number of bacteria to enter the udder (Reaves and Handerson, 1969). This variation may differ from animals of one breed to the other. Type and number of micro-organisms in milk vary with the extent and nature of contamination due to conditions at production of milk. The quality and condition of milk production can be judged on the basis of microbial contents in milk (Prasad, 2009). Hence the present study was undertaken.

---

1,2 & 3. Sundaresan School of A.H. and Dairying, SHIATS, Allahabad.

4. M.G.C.G. University, Chitrakoot, Satna, M.P.

## **Materials and methods**

Herd consisting of Holstein-Sahiwal crosses ( $B_1$ ), Brownswiss-Sindhi crosses ( $B_2$ ) and Jersey-Sindhi crosses ( $B_3$ ) of SHIATS dairy farm were put to Californian Mastitis Test (CMT) and cows of negative CMT and free from any other noticeable injuries on udder were divided into 3 groups consisting of 10 cows in each. Sanitary precautions like clipping of long hair on the udder and flanks, grooming washing of udder and teats with clean water before milking mammary quarter wiping with towel soaked in 2% dettol solution, tying tail with leg etc. were taken care prior to collection of milk samples. Cows were milked by dry full hand diagonal method of milking. Two streams of fore-milk from each quarter of udder were discarded as per recommendation of Singh and Prasad (1987) then representative samples of 200 ml milk were collected from milking pail into sterilized conical flasks and plugs replaced immediately. Samples were brought to laboratory for determination of microflora namely Standard plate count (SPC) for total bacterial count and four physiological groups of bacteria viz. lactic acid bacterial count (LABC), Lipolytic bacterial count (LBC), Proteolytic bacterial count (PBC) and Coliform count (CC) as per Chalmers (1953). The data were statistically analyzed by analysis of variance as per Snedecor and Cochran () to determine differences in bacterial count due to types of crossbreds.

## **Results and discussion**

Highest mean SPC ( $10^4$ ) per ml in fresh raw milk was 346.67 in milk of cows of  $B_2$ , followed by 211.57 in cows of  $B_3$  and 202.87 in cows of  $B_1$  three breed crosses. The differences in the SPC ( $10^4$ ) per ml of raw milk due to three breed crosses were significant. Cows in  $B_2$  registered significantly higher SPC than  $B_3$  and  $B_1$  which could be ascribed to tightness of sphiter muscles as stated by Reaves and Handerson (1969) because other conditions were similar in all three types of crossbreds.

Highest mean LABC ( $10^3$ ) per ml of milk was 25.33 in milk of cows of  $B_2$ , followed by 24.30 in cows of  $B_1$  and 21.28 in cows of  $B_3$ . The differences in LABC ( $10^3$ ) per ml of raw milk due to three breed crosses were not significant. Results with regard to population densities of LABC in milk are in agreement with Cherian and Prasad (1984).



Highest mean LBC ( $10^2$ ) per ml was observed 16.27 in milk of cows of B<sub>2</sub>, followed by 15.16 in cows of B<sub>1</sub> and 12.30 in cows of B<sub>3</sub>. The differences in LBC ( $10^2$ ) per ml in raw milk due to three breed crosses were not significant. Results with regard to population densities of LBC in milk are in agreement with Tyagi and Prasad (1987).

Highest mean PBC ( $10^2$ ) per ml was 21.50 in milk of cows of B<sub>1</sub>, followed by 20.58 in cows of B<sub>2</sub> and 15.62 in cows of B<sub>3</sub>. The differences in PBC ( $10^2$ ) per ml of raw milk due to three breed crosses were significant. Results with regard to population densities of PBC in milk are in agreement with Singh and Prasad (1987). PBC in milk of B<sub>3</sub> were significantly less than in milk of B<sub>1</sub> and B<sub>2</sub>. The differences in PBC between milk of B<sub>1</sub> and B<sub>2</sub> were not significant.

Highest mean coliform per ml was 0.11 in milk of cows of B<sub>1</sub>, followed by 0.05 in cows of B<sub>2</sub> and nil in cows of B<sub>3</sub>. The differences in CC per ml of raw milk due to three breed crosses were not significant. Result observed in study was also reported by Pandey and Prasad (1991).

**Table 1: Mean values of bacterial parameters.**

Parameters	Mean bacterial count		
	<i>Holstein Friesian crosses B<sub>1</sub></i>	<i>Brown Swiss crosses B<sub>2</sub></i>	<i>Jersey crosses B<sub>3</sub></i>
	Standard plate count per ml ( $10^4$ )	202.87 <sup>a</sup>	346.67 <sup>b</sup>
Lactic acid bacterial count per ml ( $10^3$ )	24.30	25.33	21.28
Lipolytic bacterial count per ml ( $10^2$ )	15.16	16.27	12.30
Proteolytic bacterial count per ml ( $10^2$ )	21.50 <sup>a</sup>	20.58 <sup>a</sup>	15.62 <sup>b</sup>
Coliform count per ml	0.11	0.05	0.00

## REFERENCES

- Chalmers, C. H., 1953. Bacteria in relation to milk supply. *Edward Arnold (Pub.) Ltd.* London. 291.
- Cherian, T. and Prasad, J., 1984. Study on bacteriological quality of raw milk as influenced by hindquarter washing. *Livestock Advisor*, 11: 25-27.

- Pandey, R. and Prasad, J., 1991. Effect of dry and wet hand method of milking. *Livestock Advisor*, 16 (3): 24-26.
- Prasad, J., 2009. Animal Husbandry and Dairy Science, *Kalyani Publishers. Ludhiyana. Ed. 4*, 2009: 391.
- Reaves, P. M. and Handerson, H. O., 1969. Dairy cattle feeding and management. *Willey Eastern Pvt. Ltd.*, New Delhi. 448.
- Singh, S. B. and Prasad, J., 1987. A study on population density and physiological quality of the bacterial flora in aseptically drawn milk. *Livestock Advisor*. 12: 16-18.
- Tyagi, A. k. and Prasad, J., 1987. Comparative relationship of some physiological groups of bacteria with constituents of milk in aseptically drawn fresh milk. *Indian Dairy land* 1(2): 6-9.

# AWARENESS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS ABOUT WORLD PEACE

*Rashmi<sup>1</sup>*

## **Abstract**

*ICT (Information and Communication Technology) plays very important role in making the views and awareness about national and international integration of the student about which finally affects the world peace. In general, schools of urban areas having more facilities related to ICT than rural schools. The research paper therefore compared the views and awareness about world peace of class 10<sup>th</sup> students of four government school from both rural and urban area of Bhagalpur, Bihar. 60 samples (30 from rural and 30 from urban school) were selected from the population of 200 students (100 from rural and 100 from urban school) by stratified random sampling to compare the views and awareness of rural and urban students by using questionnaire with t-test and analyzed at the 0.05 level of significance. The result showed that the views and awareness about National and International integration of urban students are more positive than*

---

1. S. M. College, Bhagalpur, Bihar

*the rural students Based on these findings, it could be suggested that the ICT facilities in rural and urban schools must be of same type so that the students of rural areas could also be aware of their surrounding world as the urban students so as to provide their combined effort to world peace.*

### **Key words**

ICT (Information and Communication Technology), Rural School, Urban School, National Integration, International Integration

### **Introduction**

Information and Communication Technology (ICT) is a force that has changed many aspects of the way, we live. (Collins, 2001). ICT has a key role to play in improving communication, facilitating negotiations, increasing transparency and building trust. ICT is essential for all aspects of modern warfare to balance this. Communication is also essential for ending conflict and building lasting peace and the consequences of conflict must also be dealt with. ICT plays an increasingly important role in humanitarian response, peace operations and reconstruction processes. ICT is often one of the most crucial tools used for carrying out vital work (*Relief Web* [<http://www.reliefweb.int/>], a service of the United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) [<http://ochaonline.un.org>]). It is only through education and the integration of ICT in education that one can teach students to be participants in the growth process in this era of rapid change. ICT can be used as a tool in the process of education in the following ways:

- **Informative tool:** It provides vast amount of data in various formats such as audio, video, documents.
- **Situating tool:** It creates situations, which the student experiences in real life. Thus, simulation and virtual reality is possible.
- **Constructive tool:** To manipulate the data and generate analysis.
- **Communicative tool:** It can be used to remove communication barriers such as that of space and time (Lim and Chai, 2004).

ICTs also allow for the creation of digital resources like digital libraries where the students, teachers and professionals can access research material and course material from any place at any time (Bhattacharya and Sharma, 2007; Cholin,

2005). Use of ICT in education develops higher order skills such as collaborating across time and place and solving complex real world problems (Bottino, 2003; Bhattacharya and Sharma, 2007; Mason, 2000; Lim and Hang, 2003).

It improves the perception and understanding of the world of the student. Thus, ICT can be used to prepare the workforce for the information society and the new global economy (Kozma, 2005). The web and the Internet is the core ICTs to spread education through e-learning. The components include e-portfolios, cyber infrastructures, digital libraries and online learning object repositories. All the above components create a digital identity of the student and connect all the stakeholders in the education. It also facilitates interdisciplinary research (Chandra and Patkar, 2007).

### **Hypothesis**

There was no significant difference between views and awareness about world peace of rural and urban secondary students.

### **Delimitation of the study**

The area of study was Bhagalpur district in Bihar (25.07'N - 25.30'N Latitude and between 86.37'E - 87.30'E Longitude) from which four schools were selected named: Sarvodaya High School Bihpur, Jhandapur High School Jhandapur (from rural areas) and Government Girls High School Bhagalpur, Government Boys High School Bhagalpur (from urban areas). The study revealed only on the students of class 10<sup>th</sup>.

### **Significance of study**

In the world of 21<sup>st</sup> century where India is in process of reaching top of the world, some of the villages of many states including Bihar are underdeveloped till this day. Bihar is a state where rate of education found least (Census, 2011). The situations of rural areas are alarming. In that situation use of ICT in rural schools is like a dream. However some improvement is seen under three to five years but the situation is not as like as urban schools. The syllabus of the rural and urban schools of Bihar is same but too much difference found in views and awareness of students regarding National and International integration. When both of the student taking same level of education then from where these differences came?

The present paper is an endeavour to compare the situations of thoughts which allows these differences.

### **Research Design**

The research is of causal comparative study where t-test were adopted to test the view of facts that the researcher had no direct control over the independent variable as its manifestation has already existed. It is the only relationship with the dependent variable that was retrospectively studied.

### **Population and Sampling**

The population of the study consisted of 200 students of class 10<sup>th</sup> from 4 schools (two from rural areas and two from urban areas) of Bhagalpur district in Bihar from which 60 (30+30) student samples were selected by stratified random sampling according to their residence (rural or urban) and gender.

### **Instruments**

The major research instruments used in the present study was questionnaire of 50 questions based on ICT related to world peace. The questionnaire tested student's views and awareness about their surrounding and dynamic world.

### **Validity and Reliability of the Instruments**

The questionnaire is standardized by test-retest and field test methods which determine its reliability and a value of 0.92 was obtained.

### **Procedure**

The study lasted for two weeks. The questionnaire was administered to participating students and this was followed by the evaluation. The scores of both sample students (rural and urban) were run against each other to determine the differences between them.

### **Data analysis**

Data collected were analyzed using t-test analysis to examine the degree of significant difference between the views, awareness of rural and urban students at 0.05 level of significance for 58 degree of freedom (df).

### **Results**

Table 1: Gender distribution of secondary students in schools of rural area

Gender	Number of students	Percentage
Male	24	80.00
Female	6	20.00
Total	30	100.00

It reveals that 30 students participated in the present study, out of which 80% were male and 20% were female (Table 1).

Table 2: Gender distribution of secondary students in schools of urban area

Gender	Number of students	Percentage
Male	15	50.00
Female	15	50.00
Total	30	100.00

It reveals that 30 students participated in the present study, out of which 50% were male and 50% were female (Table 2).

Table 3: Level of scores of rural students

Level of performance	f (frequency)	percentage	Mean	Std
0-20	1	3.33	49.33	16.291
21-40	6	20.00		
41-60	18	60.00		
61-80	3	10.00		
81-100	2	6.67		
Total	30	100.00		

It reveals that 23.33% had lower credit, 70% had average credit while 6.67% had above 80. The mean performance is 49.33% which is below average. This shows that the student's views and awareness about world peace is below average (Table 3).

Table 4: Level of scores of urban students

Level of performance	f (frequency)	Percentage	Mean	Std
0-20	0	0	74	12.453
21-40	1	3.33		
41-60	3	10.00		
61-80	15	50.00		
81-100	11	36.67		
Total	30	100.00		

It reveals that only 3.33% had lower credit, 60% had average credit while 36.67% had above 80. The mean performance is 74% which is above average. This shows that the student's views and awareness about world peace is above average (Table 4).

### Result of t-test

Null hypothesis were tested using t-test

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(N_1 - 1)S_1^2 + (N_2 - 1)S_2^2}{df} + \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}\right)}}$$

$$t = \frac{74 - 49.33}{\sqrt{\frac{(30 - 1)155.07 + (30 - 1)265.4}{58} + \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{30}\right)}}$$

$$t = \frac{24.67}{\sqrt{14.015667}}$$

$$t = \frac{24.67}{3.744}$$

$$t = 6.589$$

t-value of 6.589 exceeds the value of 2.120 so null hypothesis may be rejected at the 0.05 level of significance for 58 degree of freedom. Present result reveals the



strong evidence that there is a significant difference between the views and awareness about world peace of rural and urban students.

### **Discussion of Findings**

Research findings revealed that there is a significant difference between the views and awareness regarding world peace of rural and urban students ( $t = 6.589$ ). It can be concluded that the views and awareness about world peace of urban students is more positive than that of rural student. It may be due to frequent use of ICT by the urban student in their schools or home. Though computers came to Indian classrooms in the year 1984-85, the level of adoption of modern technology in the teaching and learning process has been limited and uneven. The first major finding of the survey is that the use of ICT in Education is very limited in the country whether measured by the number of schools having an ICT Department or Unit is only 20.4%. (Bharadwaj, V. *ICT usage in 1000 Schools of India*).

### **Conclusion and Recommendation**

In summary, it has been found that the view and awareness about world peace of students is a good indicator of use of ICT and their awareness of their surroundings in Bhagalpur district. Therefore, it is recommended that the student should use ICT for their study and knowledge enhancement. This requires a concerted effort of Government of Bihar, in the education sector concerning ICT in Bhagalpur district. So, the rural students should also take part in world's affair as the urban students. One could develop the view- Vasudhaiva Kutumbakam (वसुधैव कुटुम्बकम्; whole world is one single family).

### **References**

- Bharadwaj, V., ICT usage in 1000 Schools of India.
- Bhattacharya, I. & Sharma, K. (2007), 'India in the knowledge economy – an electronic paradigm', *International Journal of Educational Management* Vol. 21 No. 6, pp. 543-568.
- Bottino, R. M. (2003), 'ICT, national policies, and impact on schools and teachers' development'
- Census, 2011, MHRD, Government of India.

- Chandra, S. & Patkar, V. (2007), ICTs: A catalyst for enriching the learning process and library services in India, *The International Information & Library Review* 39(1), 1-11.
- Collins, L. J. (2001), ICT education and the dissemination of new ideas: Channels, resources and risks. Paper presented at the Australian Association of Educational Research, Freemantle.
- CRPIT '03: Proceedings of the 3.1 and 3.3 working groups conference on International federation for information processing', Australian Computer Society, Inc., Darlinghurst, Australia, Australia, 3-6.
- Kozma, R. (2005), National Policies That Connect ICT-Based Education Reform To Economic And Social Development', *Human Technology Volume 1 (2)*, October 2005, 117-156.
- Lim, C. P. & Chai, C. S. (2004), An activity-theoretical approach to research of ICT integration in Singapore schools: Orienting activities and learner autonomy', *Computers & Education* 43(3), 215--236.
- Relief Web [<http://www.reliefweb.int/>], a service of the United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) [<http://ochaonline.un.org> .

# SOFTWARE PROJECT RISK MANAGEMENT

*Atul Srivastava<sup>1</sup> & Amit Agnihotri<sup>2</sup>*

## **Abstract**

*Despite various methods that exist in software risk management, software projects have a high rate of failure. When complexity and size of the projects are increased, managing software development becomes more difficult. In these projects the need for more analysis and risk assessment is vital. In this paper, a classification for software risks is specified. Then relations between these risks using risk tree structure are presented. Analysis and assessment of these risks are done using probabilistic calculations. This analysis helps qualitative and quantitative assessment of risk of failure. Moreover it can help software risk management process. This classification and risk tree structure can apply to some software tools.*

## **Keywords**

Risk analysis, Risk assessment, Risk classification, Risk Avoidance, Risk Detection ,Risk Control, Risk Recovery .

---

1 & 2. J.R.H. University Chitrakoot, U.P.

## **Introduction**

Software Project Risk Management has become a critical task. It involves the management of all issues involved in the development of software project namely scope and objective identification, evaluation, planning, project development methods, software effort and cost estimation, activity planning, monitoring and control, risk management and resource allocation.

Software projects face many risks in their lifecycle. Risk is any potential situation or event that could negatively affect a project's ability. A risk is an exposure to loss or injury or a factor, thing, element, or course that involves uncertain danger. Project Risk Management Institute has developed guidelines for risk management. These guidelines include risk management planning, risk identification, qualitative risk analysis, quantitative risk analysis, risk response planning and risk monitoring and tracking. For each step, it defines inputs, tools, techniques and outputs. Software risk management is a part of SPM. It is very important for software projects. Software risk management steps can understand by two primary steps. The first one is risk assessment and the second is risk control. Risk assessment involves risk identification, risk analysis and risk prioritization. Risk identification produces a list of the project risk items using several techniques. Risk analysis assesses the loss probability and loss magnitude for each identified risk and risk prioritization produces a ranked ordering of the risk items identified and analyzed. Various methods exist for risk analysis. The risk management cycle represents basic activities, processes and main flows of information between them. But in this paper, we concentrate on risk analysis and assessment.

## **Software risk management**

There are many concepts about software risk management. In this section some cases and processes that serve in software risk management which is required for our structure have been discussed.

## **Risk Index**

As risks are identified, they can be categorized by impact (I) and likelihood of occurrence (LO). When these two factors are multiplied, risks can be characterized as high, medium, or low. Risk prioritized within a risk index (RI) by a single measure that determines its importance to the project and the relative

visibility, response and reporting required. This index is necessary for prioritization of risk.

### **Risk Analysis**

There are a few well-known types of risk analysis that can be used. In software engineering, risk analysis is used to identify the high-risk elements of a project. It provides ways of documenting the impact of risk mitigation strategies. Risk analysis has also been shown to be important in the software design phase to evaluate criticality of the system, where risks are analyzed and necessary countermeasures are introduced. The purpose of risk analysis is to understand risk better and to verify and correct attributes. A successful analysis includes essential elements like problem definition, problem formulation, data collection.

### **Risk Assessment**

Risk assessment incorporates risk management and risk analysis. Many risk assessment methodologies exist that focus on different types of risks. Risk assessment requires correct descriptions of the target system and all security features. For assessment to be useful, a risk referent level must be defined. For most software projects; performance, cost, support and schedule also represent risk referent levels.

### **Risk classification**

The primary purpose of classifying risk is to get a collective viewpoint on a group of factors, which will help the managers to identify the group that contributes the maximum risk. A scientific way of approaching risks is to classify them based on risk attributes. Risk classification is an economical way of analyzing risks and their causes by grouping similar risks together into classes. Software risks can be internal or external. The internal risks come from risk factors within the organization. The external risks come from out of the organization and are difficult to control. Software risks can be grouped into project risks, process risks, and product risks. This classification system can be easily applied to internal risks. Risks can be divided into three general types' project, business, and technical risks. Also, software development risk can be classified into three classes: product engineering, development environment and program constraint. Another type of software risk can be grouped into scheduling risks and quality

risks. In addition, risks can be categorized into performance risks, cost risks support risks and schedule risks. In general, there are many risks in the software engineering. It is very difficult or impossible to identify all of them.

### **Classifying Software Risks**

In this section software engineering project risks are categorized. Software project risks can affect requirements, scheduling, cost, quality and business. Therefore, classification on the basis of these groups can be done. Tables I to V represent these classifications. These risks are gotten through studies and experiences in projects.

**TABLE I**

#### **Software requirement risks**

Lack of analysis for change of requirements	Lack of report for requirements
Change extension of requirements	Ambiguity of requirements
Change of requirements	Inadequate of requirements
Impossible requirements	Poor definition of requirements
Invalid requirements	

**TABLE II**

#### **Software cost risks**

Lack of good estimation in projects	Unrealistic schedule
The hardware does not work well	Human errors
Lack of monitoring	Lack of testing
Large size of architecture	Complexity of architecture
The tools does not work well	Extension of requirements change
Personnel change Management change	Technology change Environment change
Lack of reassessment of management cycle	

**TABLE III**  
**Software scheduling risks**

Inadequate budget	Change of requirements
Extension of requirements change	Human errors
Inadequate knowledge about tools	Inadequate knowledge about techniques
Lack of agreement between customer and developer	Lack of employment of manager experience
Lack of enough skill	Lack of good estimation in projects
Lack of accurate system domain definition	Lack of goals specification
Difficulty of implementation	Disagreement between members
Lack of tools shortage of personnel	Technology change
Long-term training for personnel	Tools failure
Supply budget in inappropriate time	Slow management cycle
Lack of a good guideline	Environment change

**TABLE IV**  
**Software quality risks**

Lack of project standard	Inadequate documentation
Inadequate budget	Lack of design documentation
Human errors	Unrealistic schedule
Extension of requirements change	Lack of testing
Poor definition of requirements	Lack of good estimation in projects
Lack of enough skill	Lack of accurate system domain definition
Inadequate knowledge about techniques	Lack of reassessment
Lack of employment of manager Experience	Inadequate knowledge about programming language
The simulator is to be destroyed	Inadequate knowledge about tools
Lack of roles and responsibilities Definition	Lack of analysis for change of requirements
The tools do not work well	Loss technical equipment
Lack of stability between personnel	Personnel change
Weakness of management	Lack of commitment
Disagreement between members	Ambiguity of requirements
Complexity of architecture	Incomplete requirements
Inadequate training of personnel	The hardware does not work well
Management change	Technology change
Lack of collaboration between developer	Environment change
Lack of a good guideline	

**TABLE V**  
**Software business risks**

The products that no one want them
The products that are not suitable with total strategy
The products that sellers do not know how to sell them
Failure in total budget
Failure in commitment
Failure in management because of change in different people

### **Management of risks**

Risk management plays an important role in ensuring that the software product is error free. Firstly, risk management takes care that the risk is avoided, and if it not avoidable, then the risk is detected, controlled and finally recovered.

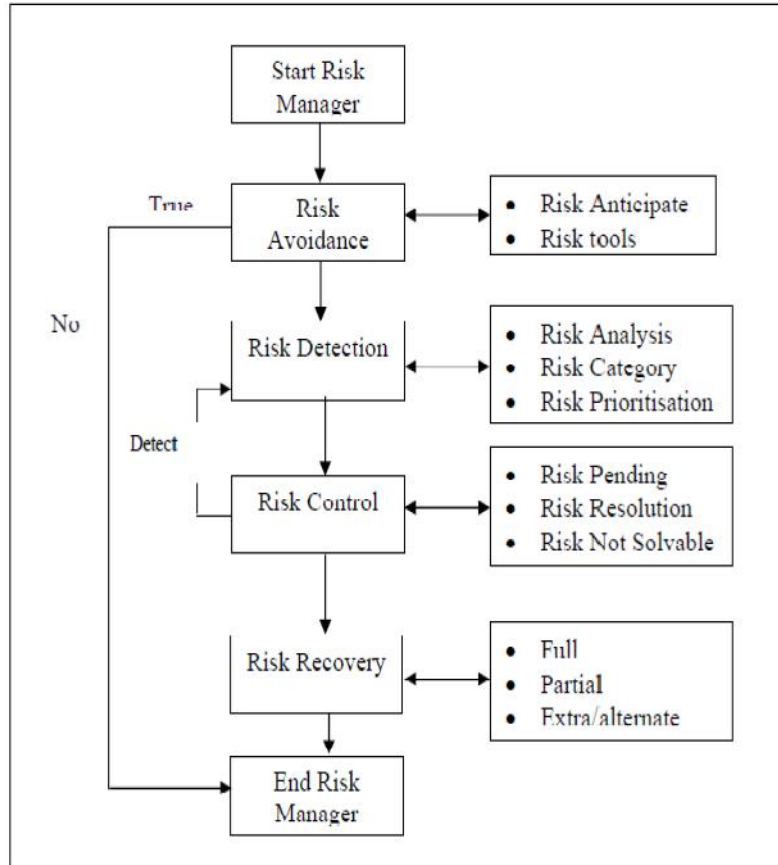
The flow of risk management is as follows:

### **Risk Management**

A priority is given to risk and the highest priority risk is handled first. Various factors of the risk are who are the involved team members, what hardware and software items are needed, where, when and why are resolved during risk management. The risk manager does scheduling of risks. Risk management can be further categorized as follows:

<b>Risk Avoidance</b>	<b>Risk Detection</b>	<b>Risk Control</b>	<b>Risk Recovery</b>
a. Risk anticipation b. Risk tools	a. Risk analysis b. Risk category c. Risk prioritization	a. Risk pending b. Risk resolution c. Risk not solvable	a. Full b. Partial c. Extra/alternate features





From the above figure, it is clear that the first phase is to avoid risk by anticipating and using tools from previous project history. In case there is no risk, risk manager halts. In case there is risk, detection is done using various risk analysis techniques and further prioritizing risks. In the next phase, risk is controlled by pending risks, resolving risks and in the worst case (if risk is not solved) lowering the priority. Lastly, risk recovery is done fully, partially or an alternate solution is found.

## Risk Avoidance

**Risk Anticipation:** Various risk anticipation rules are listed according to standards from previous projects' experience, and also as mentioned by the project manager.

**Risk tools:** Risk tools are used to test whether the software is risk free. The tools have built-in data base of available risk areas and can be updated depending upon the type of project.

### **Risk Detection**

The risk detection algorithm detects a risk and it can be categorically stated as:

**Risk Analysis:** In this phase, the risk is analyzed with various hardware and software parameters as probabilistic occurrence (P), weight factor (WF) (hardware resources, lines of code, persons), risk exposure (P\* WF).

**Risk analysis table**

<b>S.No.</b>	<b>RISK NAME</b>	<b>PROBABILITY OF OCCURRENCE (P)</b>	<b>WEIGHT FACTOR (WF)</b>	<b>RISK EXPOSURE (P*WF)</b>
<b>1</b>	Stack overflow	5	15	75
<b>2</b>	No Password forgot option	7	20	140

Maximum value of risk exposure indicates that the problem has to solved as soon as possible and be given high priority. A risk analysis table is maintained as shown above.

**Risk Category:** Risk identification can be from various factors like persons involved in the team, management issues, customer specification and feedback, environment, commercial, technology, etc. Once proper category is identified, priority is given depending upon the urgency of the product.

**Risk Prioritization:** Depending upon the entries of the risk analysis table, the maximum risk exposure is given high priority and has to be solved first.

### **Risk control**

Once the prioritization is done, the next step is to control various risks as follows:

**Risk Pending:** According to the priority, low priority risks are pushed at the end of the queue with a view of various resources (hardware, man power, software) and in case it takes more time their priority is made higher.

**Risk Resolution:** Risk manager makes a strong resolve how to solve the risk.

**Risk elimination:** This action leads to serious error in software.

**Risk transfer:** If the risk is transferred to some part of the module, then risk analysis table entries get modified. Thereby, again risk manager will control high priority risk.

**Disclosures:** Announce the risk of less priority to the customer or display message box as a warning and thereby the risk is left out to the user such that he should take proper steps during data entry etc.

**Risk not solvable:** If a risk takes more time and more resources, then it is dealt in its totality in the business aspect of the organization and thereby it is notified to the customer, and the team member proposes an alternate solution. There is a slight variation in the customer specification after consultation.

### **Risk recovery**

**Full:** The risk analysis table is scanned and if the risk is fully solved, then corresponding entry is deleted from the table.

**Partial:** The risk analysis table is scanned and due to partially solved risks, the entries in the table are updated and thereby priorities are also updated.

**Extra/alternate features:** Sometimes it is difficult to remove some risks, and in that case, we can add a few extra features which solve the problem. Therefore, a bit of coding is done to get away from the risk. This is later documented or notified to the customer.

### **References**

- Rita C. Nienaber, Andries Barnard, A Generic AgentFramework to Support the Various Software Project Management Processes, Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management, Vol. 2, 2007
- Ronald P. Higuera, Yacov Y. Haimes, Software Risk Management, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 1996

- Ray C.Williams, Goerge J.Pandelios, Sandra G.Behrens, Software Risk Evaluation Method Description, version 2.0, Software Engineering Institute,Carnegie Mellon University, 1999
- Anatoliy Antonov, Vladimir Nikolov, Yanka Yanakieva, Risk Simulation in Project Management System, International Conference on Computer Systems and Technologies- Compsystech, 2006
- Barry W. Boehm, Software Risk Management Principles and Practices, Defense Advanced Research Projects Agency, IEEE Software, 8(1): 1991.

# **PROBLEMS, ANXIETY AND PERSONALITY ADJUSTMENT OF SENIOR SECONDARY STUDENTS**

*Snehlata Chaturvedi<sup>1</sup>*

## **Introduction**

The child is considered to be the father of man. All potentialities are latent in child. Every child has an unique personality with the different physique, temperament, skills, interests, fears, likes and dislikes, intelligence, looks, feelings, habits and knowledge etc. In our complex and highly integrated society specialization and uniqueness are necessary for our continued existence. Adjustment plays an decisive role in the development of the personality of an individual.

Adjustment provides a person with the capacity to meet and solve the challenges that life requires. How well the individual adjusts to life depends on how he expresses his emotions and how he reacts when faces different type of problems. This determine how successful his adjustment will be. The modern psychologists accept that the two factors problems and anxiety play an important role in the personality adjustment of the students.

---

1. A.K. (P.G.) College, Shikohabad (U.P.)

It is generally assumed that the high anxiety level of students unable them to adjust with their environment and the problems increases and situation consequently forced the students to readjustment. That is why the researcher choose this problem for study. The aim of this study was to know relationship between the three variables – problems, anxiety and personality adjustment. The researcher believe that the results of this study will be useful not only in the personality adjustment but also to effect the life of the students.

### **Operational Definitions**

1. **Problems** – The problem means here different type of problems students face in their life, just as educational, vocational, social, emotional etc.
2. **Anxiety** – Anxiety is resulting from the blocking of desire, need or desired goal. In other words we can say the anxiety is the mental stage of being blocked in satisfying a need or attaining a goal that the individual perceives as significant. We can define it in a following manner.

$$\text{Need} - \text{obstacle} = \text{Anxiety}$$

3. **Adjustment** – Adjustment is a continual process by which a person varies his behavior to produce more farmonious relationship between himself and his environment. In this way adjustment is the process by which a person maintains a balance between himself and his environment.

### **Delimitation of the study**

The study was delimited to the students of class XII of four school of Shikohabad city.

### **Objectives of the study**

To find the significant correlation between the problem, anxiety and personality adjustment of students studying in XII<sup>th</sup> standard.

### **Hypothesis**

There is no significant correlation between the problem, anxiety and personality adjustment.

### **Method**

The descriptive survey method has been employed in this study.

### **Tools**

Following tools were used to collect the relevant data –

1. Problem Check List (PCL) developed by Dr. M.C. Joshi (Jodhpur) and Dr. Jagdish Pandey (Jaunpur)
2. Sinha's Comprehensive Anxiety Test Constructed and standardized by A.K.P Sinha and L.N.K Sinha.
3. Personality Adjustment Inventory developed by educational and Vocational Guidance and Philosophy department of Aligarh Muslim University Aligarh.

### Population and Sample

The population of present study includes all group i.e. Arts, Science and Commerce students studying in Inter Colleges of Shikohabad city. 200 students of class XII from four Inter colleges affiliated to U.P. Board, were selected randomly as a sample.

### Techniques used

To analyse and interpret the data co-efficient of correlation was used.

### Analysis and Interpretation of Data

**Table - 1**

Correlation between different Areas of Adjustment and different areas of problem (Check list)

Areas of Problem	Social Adjustment	Emotional Adjustment	Health Adjustment	Home Adjustment	Financial Adjustment
1. Health	0.44*	0.16	0.48*	0.38*	-0.02
2. Financial	-0.25	0.26	0.14	0.45*	0.07
3. Personal Psychological Relations	0.25	0.29	0.33	0.68*	-0.09
4. Social Psychological Relations	0.21	0.67*	0.35	0.58*	0.04
5. Sex and Marriage	-0.18	0.14	0.05	0.49*	0.31
6. Home and Family	-0.26	0.34	0.26	0.41*	0.04
7. Moral & Religion	0.50*	0.29	0.39*	0.01	0.11
8. Adjustment to college Work	0.02	0.29	0.21	0.49*	-0.17
9. Curriculum and teaching procedures	0.36	0.21	0.38*	0.43*	0.15
10. Vocational & future plans	0.00	0.59*	0.17	0.44*	0.05

\* Tabled value at 0.05 level is 0.377 and 0.01 level is 0.534

- Health problems have positive correlation with social health and home adjustment. The correlation are 0.44, 0.48, 0.38 respectively and significant at 0.05 of confidence. The result reveals that health problem effects social, health and home adjustment.
- There is negative correlation between financial problem and social adjustment. There is positive correlation between financial problems and home adjustment. It is 0.45 and significant at 0.05 level of confidence. There is no correlation of financial problem with financial, health and emotional adjustment.
- There is high correlation between personal psychological relations and home adjustment. Correlation is 0.68 and significant at 0.01 level of confidence. The result reveals that personal psychological problems effects his home adjustment.
- Social and Psychological relations have positive correlation with social, health and family adjustment. It is 0.67 and 0.35 and significant at 0.01 and 0.05 level respectively.
- There is positive correlation (0.49) between sex and marriage and home adjustment and significant at 0.05 level of confidence.
- There is correlation (0.41) between home and family and home adjustment and significant at 0.05 level of confidence.
- Moral religious problems have correlation with social and health adjustment. It is 0.50 and 0.39 respectively and significant at 0.05 level of confidence.
- The correlation between adjustment to college work and home adjustment is 0.49 and significant at 0.05 level of confidence.
- The correlation of curriculum and teaching procedures and with social, health and home adjustment is 0.36, 0.38, 0.43 respectively and significant at 0.05 level of confidence.
- The correlation of vocational and future plans with emotional and home adjustment is 0.59 and 0.44 respectively and significant at 0.01 and 0.05 level of confidence.

**Table - 2**

**Correlation between total scores of problem check list with the five areas of adjustment inventory.**

<b>Total Score of Problem Check list with Adjustment Areas</b>	<b>Correlation</b>	<b>Level of Significant</b>
Social Adjustment	0.04	—
Emotional Adjustment	0.39	0.05
Health Adjustment	0.28	—
Home Adjustment	0.52	0.05
Financial Adjustment	0.08	—



No significant correlation were observed between problem score and social adjustment. The table shows that the correlation found between problem and emotional adjustment and also between home adjustment are positive and significant at 0.05 level of confidence. But there is no significant correlation between anxiety and rest two areas of adjustment i.e. Health and Financial adjustment respectively.

**Table - 3**  
Correlation between Anxiety and Areas of Personality Adjustment

Total Score of Problem Check list with Adjustment Areas	Correlation	Level of Significant
Social Adjustment	0.76	0.01
Emotional Adjustment	0.20	–
Health Adjustment	0.04	–
Home Adjustment	0.25	–
Financial Adjustment	0.49	0.05

The table shows highly positive correlation between anxiety and social adjustment and significant at 0.01 level of confidence. Correlation between anxiety and financial adjustment are also found positive and significant at 0.05 level of confidence. There is no significant correlation between anxiety and the areas of emotional, health and home adjustment.

**Table - 4**

**Correlation between personality adjustment, problem check list and anxiety**

Adjustment	Correlation	Level of Significant
Adjustment and Problem Scores	0.40	0.05
Adjustment and Anxiety	0.07	–

The table shows that the correlation found between adjustment and problem scores are positive and significant at 0.05 level of confidence. This indicates that the problems are positively associated with adjustment. The result reveals that if the scores of adjustment increase in negative direction the score of problems also increase in negative direction. There is no significant correlation between the adjustment and anxiety of students.

## Results

1. There is significant correlation between the problems and personality adjustment of students. It is positive and significant at 0.05 level of confidence.
2. There is no significant correlation between anxiety and the personality adjustment of students.
3. There is significant correlation between anxiety and social adjustment of students. Correlation is 0.76 and significant at 0.01 level of confidence.
4. There is significant correlation between anxiety and financial adjustment of the students. Correlation is 0.49 and significant at 0.05 level of confidence.
5. There is significant correlation between problems and home and emotional adjustment of students. The correlation is 0.52 and 0.39 respectively and significant at 0.05 level of confidence.

## References

- Mitra; S.K.- A survey Research in Psychology Popular Prakashau, Bombay 1972
- Rao; S.N. – Adjustment Problems of College Students, Journal of Vocational and Educational Guidance 1996.
- Shanti; Pramod (2005) Academic Performance and Anxiety among Eleventh standard Experiment in Education Vol. XXVII, No.11, February.

## MICRO-ORGANISMS OF BARN AIR

*Anoop Kumar Mishra<sup>1</sup>, U.K. Shukla<sup>2</sup> & Jagdish Prasad<sup>3</sup>*

### **Abstract**

*Present study was undertaken to determine standard plate count (SPC), lactic acid bacterial count (LABC), proteolytic bacterial count (PBC), lipolytic bacterial count (LBC), coliform and yeast and mould count for microbial quality of barn flora of SHIATS Dairy Farm, Allahabad. Sampling of air in SHIATS barn was done after milking when cows were turned out to paddock. Petriplates having sterilized differential agar media were exposed at 7:30AM, 1: PM and 6 PM for 5 minutes in barn centre and four corners. Similarly the bacteria flora were determined in milk of cow in the same barn to find out relative percentage occurrence of types of microflora in barn air and milk. Population densities of total bacteria and four physiological groups did not differ significantly due to corners of barn. Percentage occurrence of LBC was significantly higher in the barn compared to LABC, PBC and coliform. Population between LABC, PBC and coliform were not significantly different from each other. Percentage occurrence of bacteria in barn air was different in milk where higher percentage of lactic acid bacteria was observed than lipolytic, Proteolytic bacteria and coliform.*

---

1 & 3. Department of Animal Husbandry, S.H.I.A.T.S., Allahabad.

2. M.G.C.G. University, Chitrakoot, Satna, M.P.

*Coliform were significantly less than proteolytic and lipolytic bacteria. Presence of yeast and mould was significantly higher in the morning air of barn followed by afternoon and evening air but there were no significant differences in the population densities of yeast and mould due to sites in barn.*

**Keywords:** Barn air, microflora, physiological groups of bacteria.

## **Introduction**

Air is not a natural environment of growth and reproduction for micro-organisms but a few types of organisms (*e.g. aerobic spore formers, micrococci, mould spores*) may however be found in association with dust particles suspended in the air. The atmosphere may carry several types of bacteria, yeasts, mold spores and bacteriophages because air is also known to be a medium for the transmission of infectious microorganisms.. Bacterial content of fresh air outside the town may vary 0.25 to 6 per ft<sup>3</sup>. A crowded office may show 20 to 65 per ft<sup>3</sup>. In a service hospital it may vary from 200 to 1000 per ft<sup>3</sup> (Prasad and Neeraj, 2004). Studies on dairy microflora gained importance, as the need to understand and interpret relationship between barn and milk microflora, arose. Their presence varied with dairy operations in milk like-storage, handling, processing, transportations etc. Perhaps barn being one of the major sources of contamination in milk among the condition existing at production prompted studies on bacterial quality of milk. It is in this context the present investigation was undertaken.

## **Materials and Methods**

The study was conducted in a dairy barn of 20.7m×11.4m×5.1m in size by sampling of air in SHIATS dairy farm after milking of cows when they were turned out to paddock. Petriplates having sterilized differential agar media were exposed at 7:30AM, 1: PM and 6 PM in all four corners (Cr) and centre of the barn for 5 minutes, as per method suggested by Prasad and Neeraj (2004). Differential media for determination of lactic acid bacteria (LABC), lipolytic bacteria(LBC), proteolytic bacteria(PBC), coliforms and Yeast and mould was prepared as per methods of Chalmers (1953). Similarly the bacteria flora were determined in milk of cow housed in the same barn. Petriplates with the media were incubated at temperature of 35<sup>0</sup>C. Colonies of microflora were counted by QUBEC colony counter and

determinations were made per m<sup>3</sup> of barn air. Data were subjected to analysis of variance as per Snedecor and Cochran (1957) to determine differences due to sites in barn and times of milking.

## Results and discussion

Table 1. Mean values of microbial parameters in barn air and milk

Parameter	Densities of Microflora in barn air (10 <sup>8</sup> ) per m <sup>3</sup>								
	Milking Times			Corners of the barn					
	7:30AM	1:0PM	6:0PM	1	2	3	4	centre	Results
SPC	208.54	223.24	304.92	239.65	273.75	299.20	339.60	359.40	NS
LABC	9.76	13.00	16.23	14.1	17.95	14.85	14.25	20.11	NS
PBC	21.45	28.19	32.07	29.50	30.30	36.35	31.00	33.20	NS
LBC	6.44	7.78	7.20	6.45	9.75	7.15	7.35	6.50	NS
Coliforms	2.37	4.33	3.46	3.20	5.35	4.79	2.75	4.10	NS
Yeast& mould	<b>19.49<sup>s</sup></b>	10.75	9.03	8.30	10.60	10.55	7.85	9.20	NS
<b>Percentage occurrence in SPC barn air</b>									
	<b>LABC</b>	<b>LBC</b>	<b>PBC</b>	<b>Coliforms</b>	<b>C.D.at 5%</b>				
Morning	4.68	10.28	3.08	1.13	<b>6.912</b>				
Afternoon	5.82	12.62	3.48	1.93	<b>8.474</b>				
Evening	5.32	10.51	2.36	1.13	<b>3.332</b>				
	NS	NS	NS	NS					
<b>Percentage occurrence in milk</b>									
	<b>LABC</b>	<b>LBC</b>	<b>PBC</b>	<b>Coliforms</b>					
Morning	<b>17.00<sup>s</sup></b>	15.33	14.50	2.64					
Afternoon	13.86	13.34	11.38	2.35					
Evening	12.86	11.12	11.89	<b>1.81<sup>s</sup></b>					
S/NS/C.D.	<b>3.618 C.D.</b>	NS	NS	<b>0.434 C.D.</b>					

S = Significant, N.S.-not significant, C.D. Critical difference. Mean values of different parameters are presented in Table 1.

### Densities of microflora in barn air

Mean SPC/m<sup>3</sup> of barn air ranged from 37 to 538.8 (10<sup>8</sup>). Mean SPC/m<sup>3</sup> in barn air after morning, noon and evening milking was 208.54, 223.24, and 304.92 (10<sup>8</sup>), respectively. The differences in SPC/m<sup>3</sup> in barn air due to three times of milkings

were not significant.. Mean SPC/m<sup>3</sup> in air of barn centre, Cr.1, 2, 3 and 4 was 239.65, 273.75, 299.20, 339.60, and 359.40, respectively. The differences in SPC/m<sup>3</sup> due to corners of the barn and centre were not significant. The average values of SPC/ml of raw milk were in agreement with Pandey and Prasad (2001).

Mean LABC/m<sup>3</sup> of barn air ranged from 4.50 to 66.20 (10<sup>8</sup>). Mean LABC/m<sup>3</sup> in barn air after morning, noon and evening milking was 9.76, 13.00 and 16.23 (10<sup>8</sup>), respectively. The differences in LABC/m<sup>3</sup> of barn air due to three times of milkings were not significant. Mean LABC/m<sup>3</sup> in air of barn centre, Cr.1, 2, 3 and 4 was 14.1, 17.95, 14.85, 14.25, and 20.11, respectively, and the differences in these were also not significant. Population densities of LABC in raw milk were in agreement with Cherian and Prasad (1984).

Mean PBC/m<sup>3</sup> of barn air ranged from 3.6 to 57 (10<sup>8</sup>). Mean PBC/m<sup>3</sup> in barn air after morning, noon and evening milking, was 21.45, 28.19 and 32.07 (10<sup>8</sup>), respectively. The differences in PBC/m<sup>3</sup> of barn air due to three times milkings were non significant. Mean PBC/m<sup>3</sup> in air of barn centre, Cr.1, 2, 3 and 4 was 29.50, 30.30, 36.35, 31.00, and 33.20, respectively, and the differences in these were also not significant.

Mean LBC/m<sup>3</sup> of barn air ranged from 1.1 to 14 (10<sup>8</sup>). Mean LBC/m<sup>3</sup> in barn air after morning, noon, and evening milking was 6.44, 7.78 and 7.2 (10<sup>8</sup>), respectively. The differences in LBC/m<sup>3</sup> of barn air due to three times milking were non significant. Mean LBC/m<sup>3</sup> in air of barn centre, Cr.1, 2, 3 and 4 was 6.45, 9.75, 7.15, 7.35, and 6.50, respectively, and differences in these were also not significant. Densities of LBC in milk were in agreement with Anna and Prasad (1989).

Mean coliform /m<sup>3</sup> of barn air ranged from .4 to 12.5 (10<sup>8</sup>) and in barn air after morning, noon and evening milking was 2.37, 4.33 and 3.46 (10<sup>8</sup>), respectively. The differences in coliform count/m<sup>3</sup> in barn air due to three times milkings were non significant. Mean coliforms/m<sup>3</sup> in air of barn centre, Cr.1, 2, 3 and 4 was 3.20, 5.35, 4.79, 2.75, and 4.10, respectively and differences in these were not significant.

Mean yeast and mould /m<sup>3</sup> of barn air ranged from 0.5 to 48.0 (10<sup>8</sup>) and in barn air after morning, noon and evening milking was 19.49, 10.75 and 9.03 (10<sup>8</sup>), respectively. The differences in yeast and mould /m<sup>3</sup> in barn air due to three

times milkings were significant. Mean yeast and mould /m<sup>3</sup> in air of barn centre, Cr.1, 2, 3 and 4 was 8.30, 10.60, 10.55, 7.85, and 9.20, respectively. The differences in yeast and mould /m<sup>3</sup> due to corners of the barn and centre were not significant.

### **Percentage occurrence of physiological groups of bacteria:**

#### **(i) Barn air**

- Mean percentage of LABC, LBC, PBC and coliforms in the morning air of barn was 4.68, 10.28, 3.08 and 1.13, respectively whereas in morning milk the percentage of these in the morning milk was 17.0, 15.33, 14.5 and 2.94. The differences between percentage occurrences of these groups of bacteria were significant.
- Mean percentage of LABC, LBC, PBC and coliforms in the afternoon air of barn was 5.82, 12.62, 3.48 and 1.93, respectively, whereas in milk was 13.86, 13.34, 11.38 and 2.35. The differences between percentage occurrences of these groups of bacteria were significant.
- Mean percentage of LABC, LBC, PBC and coliforms in the evening air of barn was 5.32, 10.51, 2.36 and 1.13, respectively, whereas in milk was 12.86, 11.12, 11.89 and 1.81. The differences between percentage occurrence of these groups of bacteria were significant.

### **References**

- Anna, P.A. and Prasad, J. (1989) Study on bacterial quality of freshly drawn milk from cross bred cow as influenced by four different stages of lactation and age group. *Livestock Advisor*, 16, 2:11-20.
- Chalmers, C.S. (1953). Bacteria in relation to milk supply Arnold Pub. Ltd. London. pp 291.
- Cherian, T. and Prasad J. (1984) Study on bacteriological quality of raw milk as influenced by hind quarter washing *Livestock Advisor*, 11, 2: 25-27.
- Pandey, R. and Prasad J. (2001) Antibacterial effect of pre and post milking udder wash on bacterial quality of raw milk. *Bioved.* 12, 2: 63-67.
- Prasad, J. and Neeraj (2004). Principles and practices of Animal Health and Hygiene. Kalyani Publication Ludhiana. pp 668.
- Snedecor, G.W. and Cochran, W.G. (1957). Statistical Methods, 8<sup>th</sup> Edn. The Iowa State Uni. Press. Iowa, USA.

## ग्रामीण विकास का सही अर्थ है, गांव में गरीबी रेखा से नीचे जीवनयापन करने

वाले लोगों का जीवन स्तर उँचा करना। विकासशील देश में ग्रामीण विकास का अर्थ उनके आधारभूत आवश्यकता की पूर्ति के लिए चलाये गये कार्यक्रम को क्रियान्वित कर विकास की मुख्यधारा से जोड़ना है। स्वतन्त्र भारत में ग्रामीण समुदाय के सर्वांगीण विकास के लिए सामुदायिक विकास कार्यक्रम एवं राष्ट्रीय प्रसार सेवा योजना आरम्भ की गई। इस कार्यक्रम को जनता का कार्यक्रम बनाने एवं इसमें ग्रामीणों का सक्रिय सहयोग प्राप्त करने के लिए सन् 1957 में बलवन्तराय मेहता समिति ने अपने प्रतिवेदन में यह सुझाव दिया कि ग्राम विकास से सम्बन्धित योजना बनाने एवं उन्हें क्रियान्वित करने के लिए प्रशासनिक कार्यों का विकेन्द्रीकरण किया जाये तथा स्वशासन के अधिकार जन-प्रतिनिधियों को सौंप दिया जाये। इस समिति के प्रतिवेदन की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता यह थी कि इसमें पंचायतराज व्यवस्था की स्थापना के लिए लोकतान्त्रिक विकेन्द्रीकरण एक साधन के रूप में पंचायत राजव्यवस्था का आरम्भ सन् 1959 में हुआ। भारत में ग्रामीण विकास की कई योजनायें जैसे इन्टीग्रेटेड रूरल डेवलपमेण्ट प्रोग्राम, जवाहर रोजगार योजना, इन्दिरा आवास योजना, रूरल वाटर सप्लाई प्रोग्राम, रूरल फंक्शनल लिटरेसी प्रोजेक्ट, आपरेशन प्लड, काम के बदले अनाज योजना, ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और

1. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद, उ0प्र0

2. जगतगुरु रामभद्राचार्य विकलांग विश्वविद्यालय, चित्रकूट



बच्चों का विकास, ग्रामीण युवकों को स्वरोजगार हेतु प्रशिक्षण (ट्राइसेम), स्वर्ण जयंती ग्राम स्वरोजगार योजना ग्रामीण जनता के जीवन स्तर को ऊँचा उठाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। ग्रामीण विकास में स्वयंसेवी संगठनों की अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका रहती है। अतः समाज के विकास के लिए स्वयंसेवी संस्था का विजन, मिशन एवं लक्ष्य स्पष्ट होना चाहिए तथा लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उसे स्पष्ट एवं स्मार्ट रणनीति बनाने में मदद करनी चाहिए। कार्यक्रम का चयन एवं क्रियान्वयन पूरी तरह 'जैप' पर आधारित तथा पारदर्शी रहे। इसके लिए उसे उत्प्रेरक की भूमिका निभानी चाहिए। संस्था की रणनीति में 'ओथेरिटी डेलिगेशन' की शुद्ध भावना होनी चाहिए तथा संस्था की समाज में जी रहे लोगों को समानता पर लाने की ईमानदान रणनीति होनी चाहिए। स्थानीय लोगों की शक्ति और स्थानीय संसाधन को विकसित करने में स्वयंसेवी संस्थाओं की भूमिका होनी चाहिए। शोषित दलित, पिछड़ी महिला और अल्पसंख्यकों के उत्थान के लिए स्वयंसेवी संस्था को कटिबद्ध होना चाहिए।

v/; ; u dh vko' ; drk

वर्तमान ग्रामीण विकास का आधार स्वयंसेवी संगठन ही है। प्रायः यह देखा गया है कि स्वयंसेवी संगठन जो ग्रामीण विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है, ग्रामीण जनता इन संगठनों एवं इनकी सुविधाओं से वंचित है। ग्रामीण जनता यदि स्वयंसेवी संगठनों के सम्पर्क में है तो कहीं न कहीं वे उनके जीवन के स्तर में बदलाव ला रही है। भारत सरकार के वित्त मंत्री श्री चितम्बरम ने 2005-06 के बजट अभिभाषण में यह आशा व्यक्त की थी कि भारतीय ग्रामीण विकास को बनाये रखने एवं विकास दर को लक्ष्य के अनुरूप ले जाने में स्वैच्छिक संगठनों का सहयोग आवश्यक है। अतः जनता का स्वयंसेवी संगठनों का सहयोग आवश्यक है। अतः जनता का स्वयंसेवी संगठनों के बारे में जागरुक होगा विकास का परिणाम है। इसी आशय से अध्ययन किया गया है।

v/; ; u ds mnns ;

- स्वैच्छिक संगठनों द्वारा ग्रामीणों में जागरुकता बढ़ाने वाले कार्यों का अध्ययन करना।
- ग्रामीणों की क्षमता व नेतृत्व विकास में वृद्धि में संगठनों का योगदान।

- महिला सशक्तिकरण में संगठनों के योगदान का अध्ययन।
- रोजगार के क्षेत्र में संगठनों की भूमिका।

### ifjdYi uk

- ग्रामीण क्षेत्रों में विकास कार्य हेतु स्वयंसेवी संगठन उपयुक्त माध्यम हैं।
- ग्रामीणों की क्षमता व नेतृत्व विकास में वृद्धि में स्वयंसेवी संगठनों का योगदान सकारात्मक होता है।
- ग्रामीण महिलाओं में जागरूकता वृद्धि तथा स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से उन्हें सशक्त बनाने में स्वयंसेवी संगठनों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है।
- रोजगार के क्षेत्र में संगठनों की भूमिका महत्वपूर्ण होती है।

### fun'klu

शोध अध्ययन के लिए 50 परिवारों का चयन उद्देश्यपूर्ण निदर्शन विधि के द्वारा किया गया है।

### v/; ; u fof/k

तथ्यों को एकत्रित करने के लिए साक्षात्कार अनुसूची एवं प्रत्यक्ष अवलोकन विधियों का प्रयोग किया गया है। तथ्यों को सारणीबद्ध करने के पश्चात् उनका विश्लेषण किया गया है।

### v/; ; u ds ifj .kke

### l kj .kh l a[ ; k& 1

स्वयंसेवी संस्थाओं के बारे में परिवारों की जागरूकता का अध्ययन

क्र०स०	जानकारी	संख्या	प्रतिशत
1	हां	40	80
2	नहीं	10	20
3	योग	50	100

fo'y'sk.k& उपरोक्त सारिणी में स्वयंसेवी संस्थाओं के विषय में जानकारी का विवरण दिया गया है। 80 प्रतिशत उत्तरदाता गांव में कार्य कर रही स्वयंसेवी संस्थाओं से परिचित है, परन्तु 10 प्रतिशत लोग अपरिचित हैं।

### I kfj .kh I a[ ; k& 2

क्र०स०	जानकारी	संख्या	प्रतिशत
1	हां	35	70
2	नहीं	15	30
3	योग	50	100

fo' y\$'k.k& उपरोक्त सारिणी में स्वयंसेवी संस्थाओं द्वारा जानकारी बढ़ाने सम्बन्धी कार्यक्रम के विषय में 70 प्रतिशत लोगों का उत्तर सकारात्मक था। जबकि 30 प्रतिशत लोगों को इसके बारे में जानकारी नहीं थी।

### I kfj .kh I a[ ; k& 3

क्र०स०	जानकारी	संख्या	प्रतिशत
1	हां	38	76
2	नहीं	12	24
3	योग	50	100

f0k' y\$'k.k& उपरोक्त सारिणी में 76 प्रतिशत लोग महिलाओं की भागीदारी के प्रति सकारात्मक थे वहीं 24 प्रतिशत महिलाओं की भागीदारी के पक्ष में नहीं थे।

### I kfj .kh I a[ ; k& 4

क्र०स०	जानकारी	संख्या	प्रतिशत
1	हां	35	70
2	नहीं	15	30
3	योग	50	100

f0k' y\$'k.k& उपरोक्त सारिणी में स्वयंसेवी संगठनों के कारण रोजगार के अवसरों में वृद्धि के विषय में 70 प्रतिशत लोग यह मानते हैं कि संस्थाओं के कार्य से रोजगार के अवसरों में निश्चित रूप से वृद्धि हुई है। संभवतः इस वृद्धि का कारण संस्थाओं द्वारा चलाये गये रोजगारपरक कार्यक्रम हो सकते हैं।

i fj dYi ukvka dk i jh{k.k& उपर्युक्त परिकल्पनाओं के परीक्षण के लिए प्रतिशत प्रविधि का प्रयोग किया गया।

- परिकल्पना नं० 1 में प्राप्त प्राप्तांकों का विश्लेषण किया गया जिसमें 80 प्रतिशत लोग सकारात्मक थे, तथा 20 प्रतिशत लोग अपरिचित थे। 50 प्रतिशत से अधिक होने के कारण परिकल्पना नं० 1 को स्वीकार किया जाता है। इस प्रकार यह समझा जा सकता है कि वास्तव में इसके प्रति ग्रामीणों का योगदान सकारात्मक है।
- परिकल्पना नं० 2 के अनुसार 70 प्रतिशत लोग सकारात्मक थे जबकि 30 प्रतिशत लोग अपरिचित थे। 50 प्रतिशत से अधिक होने के कारण परिकल्पना नं० 2 को स्वीकार किया जाता है।
- परिकल्पना नं० 3 के अनुसार 76 प्रतिशत लोग महिलाओं की भागीदारी के प्रति सकारात्मक थे। जबकि 24 प्रतिशत लोग पक्ष में नहीं थे। अतः परिकल्पना नं० 3 को स्वीकार किया जाता है।
- परिकल्पना नं० 4 के अनुसार 70 प्रतिशत लोग स्वयंसेवी संगठनों द्वारा रोजगार अवसरों में वृद्धि के विषय में सकारात्मक थे जबकि 30 प्रतिशत इस पक्ष में नहीं थे। अतः इस परिकल्पना को स्वीकार किया जाता है।

### Áeq[k fu"d"kl

- 80 प्रतिशत लोगों को स्वयंसेवी संस्थाओं के बारे में जानकारी है।
- 70 प्रतिशत लोग यह मानते हैं कि स्वयंसेवी संस्थाओं द्वारा जानकारी बढ़ाने सम्बन्धी कार्यक्रम किये जाते हैं।
- 76 प्रतिशत लोग महिलाओं के स्वयंसेवी संस्थाओं के कार्यक्रमों में भागीदारी के पक्ष में है।
- 70 प्रतिशत लोग यह मानते हैं कि स्वयंसेवी संस्थाओं से रोजगार के अवसरों में वृद्धि हुई है।

### I ϕko

- एक ही क्षेत्र में कार्य कर रहे स्वैच्छिक संगठनों को समन्वय स्थापित करना चाहिए इससे कार्यक्रम में अधिक से अधिक भागीदारी सुनिश्चित की जा सकती है।

- ग्रामीण आर्थिक व्यवस्था को मजबूती प्रदान करने के लिए स्वयंसेवी संगठनों को कुटीर उद्योग, लघु उद्योग, पशुपालन आदि की स्थापना पर बल दिया जाना चाहिए।
- स्वयंसेवी संगठनों को प्रौढ़ एवं शिक्षा के नये-नये कार्यक्रमों को ग्रामवासियों के लिए चलाना चाहिए।
- महिलाओं के विकास के लिए स्वयंसेवी संगठनों को विशेष कार्यक्रम संचालित किये जाने चाहिए। विशेषकर उद्यमिता रोजगार सृजन।
- गाँव में स्वच्छता व आरोग्य की स्थिति को देखते हुए वहाँ घरों में शौचालय निर्माण तथा जल निकासी जैसे कार्यों को स्वैच्छिक संगठनों द्वारा महत्व प्रदान करते हुए सम्पादित किया जाना चाहिए।
- प्रशिक्षण कार्यक्रम के साथ प्रबन्धन एवं विपरण का भी प्रशिक्षण देना चाहिए। जिससे कि प्रशिक्षण का समुचित उपयोग लाभार्थियों द्वारा किया जा सके।
- स्वयंसेवी संगठनों को स्वयं सहायता समूह के माध्यम से ग्रामीणों की आर्थिक स्थिति में परिवर्तन लाना चाहिए।

### I UnHkZ I pph

डॉ० पदमावती, 1991 : ग्रामीण निर्धनता (निर्धनता निवारण कार्यक्रमों का मूल्यांकन) तिवारी पब्लिकेशंस, जयप्रकाश नगर, दिल्ली 1991।

सतीश गिरीजा : विकास के सहयोगी, स्रोत हजारीबाग, झारखण्ड 2001।

डा० गुरुदेव उपाध्याय : ग्रामीण विकास एवं प्रबन्धन, बी०एस० शर्मा एण्ड ब्रदर्स 2001।

अभियान, दामिनी एवं महिला समाख्या संस्थाओं की वार्षिक रिपोर्ट।

क्रानिकल ईयरबुक : वार्षिक पत्रिका 2009-10।

कमलेश महाजन : ग्रामीण विकास।

Hkkj rh; I edkyhu fp=dyk ea I kSn; Z ds vk; ke

n0lnz d0kj f=i kBh<sup>1</sup>

कलाकार की कला रचना में संस्कारों के व्यवहार और चित्त की दशा में साधना का अवलम्ब उसे योगी और मानव जीवन के प्रहरी बनाते हैं। मातृरूप और श्रृष्टि के लय में अनन्त ब्रम्हाण्डों का सृजन होता है, प्रकृति में हमें सौन्दर्य कहां और कैसे दृष्टिगोचर होता है, यह दृष्टि हमें कलाकारों से मिलती है।, कौवा और कोयल दोनों की सौन्दर्य अभिव्यक्ति साहित्यकार की भांति कलाकार बखूबी जानता है। कला की दृष्टि से विचार करें तो सूर्योदय और मयूर, प्रकृति की एक अनुपम कृति हैं, जहां एक ही रंग के अनेक बिम्ब सूर्योदय की आभा में दिखलायी पड़ते हैं, वहीं मयूर के रंग, सज्जा, रूप, माधुर्य देखकर ऐसा लगता है जैसे किसी चित्रकार ने अपने सारे रंग का ज्ञान उड़ेल दिया है। नीले, हरे और सुनहले, पीली और सिन्दूरी छिटकन ऐसा सामंजस्य है जैसे ईश्वर ने सब काम—काज छोड़कर उसे बनाया है। लेकिन कौवे में एक भी रंग विरंग न होना, यह जगत सौन्दर्य का विचित्र रूप है। प्रकृति के इस खेल की दृष्टि से पीड़ित कलाकर की दृष्टि ऐसे सौन्दर्य को रचती है, जो कला रचना के नये आयाम को भी स्थापित कर देती है।

अवनीन्द्र नाथ ठाकुर के चित्र सौन्दर्य में कलात्मक चेतना का जो सौन्दर्य दिखलायी पड़ता है। वह नव प्रयोग का दर्शन है, जिनमें 'बुद्ध जन्म', 'बुद्ध और सुजाता',

---

1. जगदगुरु रामभद्राचार्य विकलांग विश्वविद्यालय, चित्रकूट

‘ताजमहल का निर्माण’, और ‘शाहजहां की मृत्यु’ आदि के कई सफल चित्रों का सृजन हमें ईश्वर प्रदत्त सौन्दर्य का दर्शन कराती है, इन चित्रों में अपने विचार और कला सम्बन्धी मान्यता को इस प्रकार पुष्ट किया है कि विषय वस्तु का प्रस्तुतिकरण कलात्मक अभिव्यक्ति का साधन है यही साधन कला और कला के लिए जुड़ जाता है।

नन्दलाल बसु के चित्रों में ‘उमा की तपस्या’ में शिव को पाने की इच्छा और शिवत्व को मिलने का परिणाम दोनों का भाव एक ही स्थान पर आरक्षित है। गाँधी दर्शन में चित्र इस प्रकार सजीव है जैसे वे बात करने को आतुर हो, जीवन के विविध आयाम इनके कला सौन्दर्य की विशिष्ट दृष्टि हैं।

अमृता शेरगिल की ‘तीन युवतियां’ विश्व प्रसिद्ध चित्र है, जिनमें भारतीय छवि का ग्रामीण रूप इस प्रकार अंकित है, जैसे करुणा भी है, दीनता भी है, जीवन की आंकाक्षा में भविष्य का स्वप्न निहारे बैठी है। यथार्थवाद का आग्रह है कि भारतीय चित्र विधान और विषय विधान पर यूरोपीय ध्वज इस प्रकार अंकित किया है, जैसे जीवन और कृतित्व कलाकार के कर्म से होकर गुजरते हैं। रंगों के विभिन्न शेडों और तूलिका प्रयोग विशिष्ट साधना को जन्म देता है।

यामिनी राय ने अपनी लोक परम्परा की नई प्रतिष्ठा में ऐसा जीवन भाव भरा कि पुरानी कथा वस्तु का नहीं बल्कि कला तत्वों के सहारे भारतीयता की पहचान को पुष्ट कर दिया। बड़ी आँखें, छोटी पुतलियाँ, चटक रंग खिलौने जैसी शोभा आदि का संयोजन प्रतीकात्मक महत्व रखते हैं इनकी कला साधना का सौन्दर्य सदा अक्षुण्य रहेगा।

रशियन कलाकार निकोलस रोरिक के चित्रों में पर्वतीय सौन्दर्य में प्राकृतिक छटा का अंकन इस प्रकार है कि सजीव होते हुए भी सजीव नहीं है। यद्यपि पर्वतीय क्षेत्र की जीवन शैली और विषय विन्यास का जादू रंगों के माध्यम से ऐसा प्रतीक रचता है, जिसकी व्याख्या करना सहज नहीं है, कला पारखियों ने इनके कार्यों को बड़ी महत्ता प्रदान की है।

समकालीन कलाकारों में बी०एन० आर्या की कला साधना जीवन जगत के सौन्दर्य को उद्भाषित करती है बाश तकनीक से बने चित्रों में ‘ग्रामीण भारत’, ‘बधू का श्रृंगार’ ‘विदायी’, ‘बुल-बुल लड़ैया’, ‘गंगावतरण’, ‘द्रौपदी चीर हरण’ जहाँ यथार्थवादी रूप में है वही आधुनिक रूप में ‘नरमुंडो’ के संयोजन और भूल भुलैया के रहस्यवाद का ऐसा आधुनिक प्रयोग—उनकी कलाज्ञान की विशिष्ट दिशा का स्पष्ट संकेत है। रंगों का ललित्य भावों के सौन्दर्य से मन की आँखों को अनुप्राणित करता है।

सुधीर रंजन खास्तगीर की चित्र शैली में रंग लय का छन्द समास ऐसा मुखरित होता है जैसे नीले, नारंगी, सिन्दूरी, पीले, गेरूआ तथा काले रंगों का प्रभाव, प्रभाववाद का भाव लोक है। तूलिका स्पर्शों पैच (स्ट्रोक्स) में गतिमयता का लावण्य उत्कृष्ट प्रयोग को सिद्ध करता है।

सतीश गुजराल के चित्रों में एक तरफ भित्ति चित्रण की पद्धति है तो दूसरी ओर अभिव्यंजनावाद और प्रभाववाद का दर्शन है, इनके चित्रों में अमूर्तवाद का भी दर्शन है, तेज

और चुहचुहाते रंग इनकी पहचान के प्रतीक है।

मकबूल फिदा हुसैन के दुलकिया, बैलगाडी, घोड़े, जमीन, वापसी आदि चित्र कृतियाँ संसार प्रसिद्ध हैं, इनके चित्रों में चेतन, अचेतन, अवचेतन तीनों क्रमों का प्रभाव और डिस्टार्सन शुद्ध मार्डन आर्ट पर रेखीय कला को उद्बोधित करती है।

नारायण श्रीधर बेन्द्रे नीले, पीले, नारंगी और बैगनी रंगों के प्रयोग में विरोधी सौन्दर्य को प्रकट करने की दक्षता और चीनी कला शैली इनके चित्रों के विशेष पुट देती है। अपनी कल्पना शैली के द्वारा सहज सन्तुलन इनके चित्रों की विशेष विशेषता है, जलरंगों की गुणधर्मिता इतनी तेजस्वित है कि किसी अन्य चित्रों में देखना सम्भव नहीं। यथार्थ और आधुनिक का सौन्दर्य इनके प्रस्तुतिकरण का विज्ञान है।

कलाकृति और कलाकृति की अवधारणा में गुलाम रसूल सन्तोष के चित्रों में प्रतीक सौन्दर्य तंत्रकला की साधना सी निमज्जित है, वस्तुतः कला को परिभाषित नहीं किया जा सकता, लेकिन आदमी को प्रेरित करने वाली जो शक्तियाँ हैं, वह मन की बोध गम्यता है। रचनात्मक सौन्दर्य में जब सिद्धान्तों का लय बन्धन मुक्त होकर निश्चित अर्थ को उत्पन्न करता है तब हम कला कृति को समझने का यत्न करते हैं।

वास्तविक बात यह है कि हमारी मान्यताएं और नैतिकताएं सौन्दर्य की श्रृंजन से एक साथ ऐसे जुड़ी हैं कि जैसे श्रृंजन और संघार कलाकृति में कलाकार की अपनी रुचि कला कौशल या प्रदर्शन विशेष का रूप गहन मूल्य से जुड़ा रहता है।

समकालीन कला सौन्दर्य में मानव जीवन के अनेक पक्ष हैं। मनुष्य के समस्त क्रिया व्यापार कला सृजन से युक्त हो जाते हैं। चित्रकारों के प्रेरणा स्रोत में अनुकरण का भी बड़ा महत्व है, यह अनुकरण नौ रसों को भी व्यक्त करता है। कलाकृति के सौन्दर्य का वास्तविक आधार भोगतत्व है, जिसका आस्वादन रसिकों द्वारा किया जाता है। रूप और प्रतिपाद्य के प्रति भी सजग भाव कलाकृति के सौन्दर्य को अर्थ गरिमा का आकर्षण प्रदान करता है। भोग का सम्बन्ध हमारी ज्ञानेन्द्रियों से है, इनमें भी नेत्रों का स्थान सर्व प्रमुख है। आधुनिक मनोविज्ञान ने यह सिद्ध कर दिया है कि वस्तुओं के सौन्दर्य में रंगों का स्थान महत्वपूर्ण है स्त्रियों को लाल रंग एवं पुरुषों को नीला रंग विशेष प्रिय हैं। रंगों के अतिरिक्त मधुर ध्वनि कोमल स्पर्श गन्ध और रस इन्द्रिय सम्वेद्य होकर जहाँ हमें आनन्द प्रदान करते हैं, वहीं इनकी कल्पना आह्लाद उत्पन्न करती हैं कलाओं की जो भौतिक उपादान है उनमें कलारूप के विन्यास पदार्थ का आभिर्भाव जगत की पृथक सत्ता है।

सौन्दर्य के विविध रूपों में अनेक व्याख्यान मिलते हैं जिनमें सृजनात्मक प्रक्रिया की समीक्षा और सामाजिक अध्ययन की रूपरेखा सदैव सभ्यता को प्रभावित करती है।

कला हमारे चारों ओर है, पर हम जीवन की व्यस्तता में रुककर विचार नहीं करते वह केवल संग्रहालय व प्रदर्शनी की वस्तु नहीं है, अपितु जो कुछ भी है वह कला है, किसी भी वस्तु को सुन्दर रूप देना। कला कर्म का विधान है, जिसमें कर्तव्य दिया रहता है। ऐसी कृति में कलाकार केवल चित्र ही नहीं बनाता, बल्कि गाता भी है, जिसे हम संगति कहते



हैं। कलाकृति ही रूप का श्रेष्ठ विधि है, समकालीन चित्रकारों ने इसी रूप का निर्वाह किया है, कुछ ऐसे तत्व भी श्रेष्ठ रूप में अनुकूल प्रभाव उत्पन्न करते हैं, मनुष्य— मनुष्य में भिन्नता होती है जो वस्तु एक व्यक्ति को आनन्द देती है वही दूसरे को बुरी लग सकती है, अतैव कला का ऐसा मानदण्ड होना चाहिए जो सर्वथा सर्वसम्मत हो, यह कसौटी, नैतिकता, सत्याचरण, मानवीय प्रेम, सौहार्द आदि भावाभिव्यक्ति दे। काल जातिपन्थ से मुक्त हो, जिनसे सबका कल्याण निहित हो। कलाकृतियों में मानवीय चित्रण सृजनात्मक दिशा में प्रवृत्त होती है। हमारे समकालीन कलाकारों ने ऐसे-ऐसे चित्र बनाये हैं जो युग विशेष का बोध कराते हैं, गहन उल्लास, प्राकृतिक सौन्दर्य को देखकर प्रकट होता है, यह अनुभूति दैनिक जीवन में अनुभव विशेष के क्षण रूपायित करता है।

रचनात्मक तत्वों में कलाकार अपने-अपने स्वभाव के अनुसार परिस्थितियों में बैठकर कलासृजन करते हैं। कुछ को एकान्त प्रिय है तो कुछ को भीड़-भाड़। कुछ नीरवता एवं शान्ति प्रिय है, दूसरों के कार्य में शोरगुल से कोई बाधा नहीं पहुंचती, कुछ घर बैठकर कलासृजन करते हैं।

कुछ एकान्त में नहीं किनारे या कहीं और .....। पर कुछ बाते ऐसी है जो सभी कलाओं में समान रूप से मिलती है। काल सृजन के आरम्भ से अन्त तक की परिस्थितियां इसका उदाहरण है। इन स्थितियों के प्रकार निम्नवत् है:-

- (क) सर्वप्रथम कलाकार के मन में एक प्रकार की आकुलता उत्पन्न होती है कि कुछ अंकित किया जाए। इस स्थिति में यह स्पष्ट नहीं रहता कि क्या अंकित करना है।
- (ख) कलाकार आकुल मन से अनुभूति परक भावगम्यता, चित्रों से प्रस्फुटित तथ्य की व्यंजना को प्रस्तुत करता है।
- (ग) कलाकार अपने इच्छित माध्यम में पूर्ण समाधान की ओर उत्साहित ढंग से साक्षात्कार की प्रगति करता है।

संयोजन में चित्रकला की रचना रेखा-रंग और स्थान के विभाजन से संयुक्त होकर कृति का रूप धारण करती है।

चित्रकला की रचना प्रक्रिया में मानसीय बिम्ब, अनुकरण मूलकता, लय, संगति परिप्रेक्ष्य, रीति, केन्द्रियता, सन्तुलन सरलता और जटिलता का समावेश एक साथ आधुनिक कला की पहचान बन गयी है। उद्गम एवं तत्व साम्य में चित्रकला का सादृश्य रूप कलाकार का प्रधान लक्ष्य है। क्रोध, वीरता, संघर्ष, दुःख, हास्य जनित अभिनय प्रसंग को व्यक्त करने में कलाकार का गुण सौन्दर्य उसके साधना और संस्कार पर निर्भर करती है।

चित्रकार के लिए चित्र साध्य-साधन है, यह केवल बाह्य चित्रण का विधान नहीं बल्कि अन्तर्तम, घटनाओं का केन्द्र बिन्दु है। माना जाता है कि चित्रकला में कलाकारों का योजक भाव एकता का समाधान प्रस्तुत करता है किसी अदृश्य वस्तु के प्रति दृष्टि वस्तु का विधान प्रतीक के प्रयोग से निकलता है। इसमें अमूर्त, अदृश्य, अश्रव्य या अप्रस्तुत वस्तु अथवा विषय का किसी मूर्त, दृश्य, श्रव्य या प्रस्तुत वस्तु के प्रतीक द्वारा विधान किया जाता

है। साधारण रूप से कहा जा सकता है कि प्रतीकों के महत्व से किसी विषय का प्रतिविधान करना प्रतीक विधान है।

मनुष्य का समस्त जीवन प्रतीकों से परिपूर्ण है। अमूर्त चिन्तन में इनका प्रयोग बहुत अधिक होता है। धार्मिक क्षेत्र में प्रतीकों का प्रयोग बहुत बढ़ जाता है। मनोविज्ञान के अनुसार प्रतीकों के माध्यम से हम अपनी अनेक अचेतन इच्छाओं की पूर्ति करते हैं। समकालीन चित्रकला में प्रतीकों का प्रयोग प्रचुर रूप में हुआ है। रहस्यवादी रूप वियों ने प्रतीकों का विपुल प्रयोग किया है। उनका साध्य और उनकी अनुभूति का भाव में व्यक्त होना असम्भव था इसी से उन्होने अपनी बात प्रतीकों के माध्यम से कही है।

समकालीन चित्रकला में सौन्दर्य शास्त्री सन्दर्भ की भाषा ज्यामिति आकार में विशेष अर्थ रखता है। घनवाद से प्रेरित होकर कलाकारों ने चित्रभाषा को जो विशेष अर्थ प्रदान किया वह भारत में भारतीय चित्रशैली को भी ज्यामितीय रूपकारों में अंकित किया गया। चित्रकला की अभिव्यक्ति का अर्थ सम्बन्धी भाषा माध्यमों के स्तर पर भी संयोजित होती है तैल रंग, एक्रेलिक और टैक्सचर व्हाइट का प्रयोग समझने के लिए प्रभाववाद के नियम कानून अर्न्तसम्बन्धी है। समकालीन चित्र सम्प्रेषण से हमारे सम्मुख जो संयोजन शैली आज दर्शनीय है वह मौलिक सार्वभौमिकता को लेकर चित्रकला के अध्ययन में रंगों, आयामों, रेखाएं, आकृति, का स्पष्ट प्रभाव एक या अनेकों को समझने के लिए किया जाता है। चित्रभाषा के रस स्वरूप में सौन्दर्य शास्त्र का साक्ष्य भी समकालीन चित्रों में प्राचीन चित्रों की भाँति दिखाई पड़ता है। चित्रकला की भाषा की बात करें तो हमें सांस्कृतिक या व्यक्तिगत स्तर पर एक विशेष प्रेम मिलता है, यह प्रभाववाद से घनवाद तक अभिव्यंजना से दादावाद तक व्यवहारिक प्रयोग चित्रकला ही नहीं साहित्य में भी प्रयुक्त हुए हैं। कलाकृतियों की तकनीक स्तर पर जो गहरायी दिखती है वह सामाजिक रुचि को भी अनुप्रेरित करती है। कला चेतना के पृष्ठ में अजन्ता का नाम लेते ही या किसी गुफा चित्र या अतीत का स्मरण रचनाओं के दृष्टि से संचारित करता है।

समकालीन कला में आधुनिकता का प्रश्न और परम्परा के प्रति आग्रह भविष्य के प्रति दृष्टिकोण तीनों इस प्रकार से घुले मिले हैं, जिससे समाज में कला की ग्रहण शीलता कला अभिव्यक्ति प्रश्न, कला की प्रासंगिकता और समय की कसौटी पर जब सौन्दर्य की समीक्षा जन्म लेती है, तब वैचारिक धारणा में अनेक अवधारणाओं का संयोजन मिलता है, यह कल्पना शीलता का सौन्दर्य ही नहीं बल्कि यथार्थ के निकटता का संयोग है। यंत्र युग के बहुविधि दबावों से कम्प्यूटरीकृत प्रयोग में भी जो चित्र संयोजन रचित हो रहे हैं, वह हाथ की कला कम, दिमाग की कला ज्यादा है। यह भारतीय कला का परिदृश्य नहीं अपितु आधुनिक समकालीन कला का चलन है इस चलन में कुछ व्यवहारिक है कुछ अव्यवहारिक। कोई भी कला सबसे पहले रचनात्मकता का अनुभव है। रचनात्मक ही एक कला का प्रमुख विषय (कंटेंट) होता है। आधुनिकता के नाम पर पनपी कई रचना निषेधी (यहां तक की रचना विरोधी) प्रवृत्तियों के धोखों से एक बारगी परिचित करा देता है जब

हम उन्हें इस कसौटी पर कसते हैं।

I UnHkZ xJFk I ph

- प्रो. रामचन्द्र शुक्ल— आधुनिक चित्रकला का मूलाधार— सम्मेलन पत्रिका, हिन्दी साहित्य सम्मेलन, प्रयाग, कला अंक, पृ०— 182, 183, 184,। सन् 1880।  
सम्मेलन —पत्रिका, कला अंक प्रयाग, आधुनिक भारतीय चित्रकला पिछली सदी के मोड़ पर पृ० 246, 247, 248 (सन 1880)  
निकोलस रोरिक — एक अध्ययन, इलाहाबाद संग्रहालय से उद्धित।  
अविनाश बहादुर वर्मा— आधुनिक काल की चित्रकला से संकलित (भारतीय चित्रकला का इतिहास से उद्धित)  
अविनाश बहादुर वर्मा, भारतीय चित्रकला का इतिहास, — प्रकाश डिपो, बरेली, परिवर्तित संस्करण, 2008, पृ०—266  
कला चिंतन— कला त्रैमासिकी, उ०प्र० राज्य ललित कला अकादमी, लखनऊ सन् 2003, सम्पादन, एन खन्ना, पृ० 51,52  
डॉ० नगेन्द्र : विचार और अनुभूति पृ०— 129  
कला समीक्षा— अशोक, पृ० 229  
कला समय और समाज — प्रयाग शुक्ल, ललित कला अकादमी, नई दिल्ली, वर्ष: 1979 पृ० 57—58

## okYehfd jkek; .k ea L=h f'k{kk

इन्दुमति दुबे<sup>1</sup>

प्राचीन काल से ही भारत शिक्षा का प्रमुख केन्द्र रहा है। समय-समय पर अनेक विद्वान बाहर से इस देश में आकर उच्च ज्ञान द्वारा अपने को लाभान्वित करते रहे हैं। वैदिक युग में ही इस देश में शिक्षा का व्यापक प्रचार हो गया था। उपनयन संस्कार हो जाने के पश्चात् बालक गुरु के आश्रम में जाकर निवास करता था और वहीं शिष्यवृत्ति करता हुआ गुरु से निजानुकूल शिक्षार्जन करता था।

रामायण काल में विद्याध्ययन पर ब्राह्मणों का एकाधिकार नहीं था अपितु ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य सभी शिक्षा प्राप्त करने के अधिकारी थे और प्रत्येक को प्रारम्भिक, बौद्धिक एवं धार्मिक शिक्षा सामान्य रूप से मिलती थी। दशरथ के राज्य का वर्णन करते हुए वाल्मीकि स्वयं इस तथ्य का समर्थन करते हैं। दशरथ के राज्य में ऐसा कोई भी नास्तिक, असत्यवादी, नानाशास्त्रों से अनभिज्ञ अथवा अविद्वान नहीं था। इसका तात्पर्य है कि तत्कालीन समाज में शिक्षा व्यापक प्रसार था तथा प्रत्येक व्यक्ति शिक्षित था।

रामायणकालीन शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य सच्चे अर्थों में व्यक्ति को सामाजिक दृष्टि से सभ्य, सुसंस्कृत, सुशिक्षित बनाना था। इसके अतिरिक्त व्यक्तिगत रूप से विद्यार्थी को व्यायाम, मृगया, युद्ध शिक्षण द्वारा सुगठित, शक्तिशाली एवं हष्टपुष्ट, आरोग्य देह से सम्पन्न करना भी तत्कालीन शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य था।

---

1. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद, उ०प्र०

इसी सन्दर्भ में वाल्मीकि रामायण के अन्तर्गत वर्णित स्त्रियों की शिक्षा व्यवस्था पर एक गवेषणात्मक दृष्टिपात प्रकृत स्थल पर किया जा रहा है। वस्तुतः रामायण में स्त्री-शिक्षा का कहीं भी स्पष्ट वर्णन नहीं मिलता है किन्तु महाकाव्य के अन्तर्गत वर्णित कुछ प्रसंगों के आधार पर यह कहा जा सकता है कि इस समय उच्चकुल की स्त्रियाँ शिक्षित होती थी। यद्यपि कन्याओं के लिए विवाह अनिवार्य सा हो गया था। अतः यौवनावस्था में पदार्पण करते-करते उनका विवाह कर दिया जाता था। कन्याओं की शिक्षा 12 वर्ष तक समाप्त हो जाती थी। कुछ ही कन्याएँ ऐसी होती थीं जो ब्रह्मचर्य का पालन करती थीं और विद्याध्ययन करती थीं किन्तु ऐसी कन्याओं की संख्या अत्यन्त अल्प थीं। इस प्रकार शिक्षा की दृष्टि से कन्याओं को हम दो वर्गों में विभाजित कर सकते हैं—

1. कुछ अवधि तक शिक्षा प्राप्त करने वाली कन्याएँ।
2. आजीवन शिक्षा प्राप्त करने वाली कन्याएँ।

धर्मशास्त्र में प्रथम श्रेणी की कन्याओं को 'सद्योवधू' तथा दूसरी श्रेणी वालों को ब्रह्मवादिनी की संज्ञा दी गई है। सद्योवधू को व्यावहारिक, नैतिक तथा धार्मिक जैसे संध्यावन्दन और यज्ञादि से सम्बन्धित वैदिक मंत्रों की शिक्षा दी जाती थी। कौशल्या, तारा, सीता आदि इसी श्रेणी में आती थीं। ब्रह्मवादिनी कन्याएँ आजन्म अविवाहित रहती थीं और आश्रमों में निवास करती हुई स्वाध्याय, यज्ञ एवं तपादि में निरत रहती थीं— स्वयंप्रभा, वेदवती आदि को ब्रह्मवादिनी कह सकते हैं।

सद्योवधू की शिक्षा किस प्रकार होती थी, इसका भी स्पष्ट उल्लेख कहीं भी रामायण में नहीं प्राप्त होता। जैसा कि ऊपर कहा जा चुका है कि रामायण काल में आश्रमों में शिक्षा प्रदान की जाती थी। अतः विशेष अध्ययन के लिए स्त्रियाँ भी आश्रमों में जाकर शिक्षा प्राप्त करती थीं। मेरुसावर्णि ऋषि की पुत्री स्वयंप्रभा ऋक्षबिल नामक गिरिदुर्ग के समीप अपने पिता के साथ आश्रमवास करती थीं। स्वयंप्रभा अविवाहित थी और उसी आश्रम में तापसी का जीवन व्यतीत करती थीं। उसका तपोमय तेज इतना अधिक था कि वृद्धा होने पर भी वह 'अनिन्दितलोचना' थी। चीर और मृगछाला धारण करती हुई सर्वज्ञा, नियताहारा, सर्वभूतहितेतरता वह तपस्विनी सदैव धर्माचरण में संलग्न रहती थीं। अपने सभी करणीय कर्मों को पूर्ण कर लिया था। सीता अन्वेषण करते हुए हनुमान वानरों सहित इस धर्मस्वरूपा तपस्विनी से मिलते हैं और स्वयंप्रभा उन वानरों का आदरपूर्वक आतिथ्य करती है। इसी आश्रम पर हेमा नाम की अप्सरा रहती थी जिस पर बाद में मय नामक दानव आसक्त हो जाता है। यह हेमा नृत्य-गीत विशारदा थी। इससे ऐसा प्रकट होता है कि इस आश्रम पर ललितकलाओं की शिक्षा का भी प्रबन्ध रहा होगा।

इसी प्रकार रामायण के उत्तर काण्ड में वर्णित वेदवती भी 'ब्रह्मवादिनी' स्त्री थी। वह साक्षात् 'वाड.मयी' थी। पिता के देहावसान के अनन्तर वह हिमालय के निकट आश्रम में रहती थी और अहर्निश व्रतचर्या में रत रहती थी। उस आश्रम में रहती हुई कृष्ण-मृगचर्म धारण कर देवताओं के सदृश देदीप्यमान ऋषियों की भाँति जीवन व्यतीत करती थीं। इस प्रसंग से यह निश्चय होता है कि वेदवती को अपने आरम्भिक जीवन में पिता से वेदों एवं याज्ञिक कर्मकाण्डों की उच्च शिक्षा मिली थी और बाद में उसने ऋषियों के मार्ग का अनुसरण किया। अहल्या भी गौतम ऋषि के आश्रम में न्यासभूता थी और शिक्षा प्राप्त कर अपने गृह चली जाती है। बाद में इसके चरित्र, बल एवं तप से प्रसन्न होकर ब्रह्मा गौतम को ही अहल्या प्रदान कर देते हैं। इस प्रकार गौतम ऋषि के आश्रम पर भी स्त्रियों को शिक्षा दी जाती थी तथा दूर-दूर से कन्याएँ आकर वहाँ शिक्षा प्राप्त करती थीं।

मंतगाश्रम में शबरजाति की एक दीर्घजीवी तपस्विनी रहती थी जिसने आश्रम में गुरुओं की बहुत सेवा की थी। वह जाति से वर्णवाह्य होने पर भी विज्ञान से बहिष्कृत नहीं थी। राम दर्शन के पश्चात् वह वृद्धा शबरी आश्रम वेष, चीर एवं कृष्णजिन से सज्जित होकर अग्नि में अपने को भस्मीभूत कर देती है और पुण्यात्मा महर्षियों द्वारा प्राप्त होने वाले पुण्यशाली लोक को प्राप्त करती है।

महर्षि वाल्मीकि का आश्रम भी शिक्षा का प्रसिद्ध केन्द्र था। जहाँ स्त्रियों के निवास करने का भी प्रबन्ध था। राम द्वारा परित्यक्ता सीता उसी आश्रम में आकर अपने जीवन के अवशेष दिन व्यतीत करती हैं और समय-समय पर ऋषि के सदुपदेश द्वारा अपने विकृत मनोभावों को पुष्ट बनाती हैं।

सीता ने बाल्यावस्था में उच्च शिक्षा अवश्य प्राप्त की थी तभी तो वह हनुमान द्वारा अँगूठी प्राप्त कर उसमें अंकित रामनाम को आसानी से पढ़ लेती हैं। अशोकवाटिका में पहुँचकर हनुमान सीता से वार्तालाप करने के पूर्व भाषा सम्बन्धी विषय पर जो विचार करते हैं उससे सिद्ध होता है कि उन्हें उस काल में प्रचलित 'मानुषी द्विजाति' भाषा का पूर्ण ज्ञान था।

सीता को धार्मिक कृत्यों की भी शिक्षा भली-भाँति मिली थी। विवाह के पश्चात् सीता पति के साथ सभी कृत्यों को सम्पन्न करती है। पतिव्रत धर्म की भी शिक्षा उन्हें सम्यक् रूप से प्राप्त थी। राम के वनवास जाते समय वह बार-बार पतिव्रत धर्म का उल्लेख करती हैं और प्रत्येक स्थिति में उनके साथ वन जाना चाहती हैं। विवाहोपरान्त अपने श्वश्रूजनों से भी उन्हें पत्नी-विषयक उच्च शिक्षा प्राप्त हुई थी। रामायण में सावित्री, रोहिणी, दमयन्ती, शची, अरुंधती, लोपामुद्रा, सुकन्या और केशिनी आदि पति परायणा स्त्रियों को भी बार-बार उल्लेख मिलता है।

इस प्रकार सीता निश्चय ही पूर्ण शिक्षित एवं विदुषी महिला थीं। रावण उन्हें 'पंडितमानिनी' कहकर सम्बोधित करता है। वह रावण से सम्भाषण जिस शालीनता से करती हैं उससे उनके शिक्षित होने का प्रमाण मिलता है— "हे रावण! जिस प्रकार वेद आत्मज्ञानी स्नातक ब्राह्मण की सम्पदा होती है उसी प्रार मैं वसुधापति राम की धर्मपत्नी हूँ। पुनः हनुमान से कहती हैं— जिस प्रकार ब्राह्मण शूद्र को मंत्र ज्ञान नहीं दे सकता, उसी प्रकार मैं भी रावण को अपना अनुराग नहीं दे सकती। ये वाक्य उनकी विद्वत्ता के सूचक हैं।

सीता को काव्यभाषा का भी ज्ञान था। अशोक वाटिका में हनुमान राम का परिचय जब काव्यमयी, सुपुष्ट एवं सुष्ठु भाषा में देना आरम्भ करते हैं तो सीता उसका अर्थ शीघ्र ही समझ लेती हैं। इस प्रकार सीता ने अपनी बाल्यावस्था में उच्च शिक्षा प्राप्त कर ली थी। बाद में सासुओं के द्वारा शिक्षा प्राप्त करती हैं। वन में पति के साथ भी उन्हें विभिन्न प्रकार का भौगोलिक एवं व्यवहारिक ज्ञान मिला। पति द्वारा परित्यक्त हो जाने पर वह ऋषि वाल्मीकि के सान्निध्य में आर्यां और वहां भी किसी न किसी रूप में शिक्षा प्राप्त करती रहीं।

इस प्रकार रामायण युग में उच्चकुल की स्त्रियाँ पिता के सान्निध्य में आश्रमों में भी वास करती थी और घर में भी शिक्षा ग्रहण करती थीं। स्त्रियों को स्वतन्त्र रूप से तथा व्यापक स्तर पर शिक्षा की सुव्यवस्था रामायण काल में स्पष्ट रूप से दृष्टिगोचर नहीं होता है।

## I UnHkZ xJFk I iph

वा०रा० 1/6/4— नासूयको न चाशक्तो ना विद्वान विद्यते तदा ।

वा०रा० 7/4/21, 7/25/26 — यस्मादवश्यं दातव्या कन्या भर्ते हि मातृभिः ।

वा०रा० 4/50/12

वा०रा० 7/17/1—4, 8—9

वा०रा० 7/30/21.23

वा०रा० 7/30/21.23

वा०रा० 1/3/73

वा०रा० 5/9/15

वा०रा० 5/26/5

आर्कियोलॉजी एवं सोसायटी— पृ.सं. 22

## jkedFkk ds mn×krk( vkfndfo okYehfd

प्रमिला मिश्रा<sup>1</sup>

भारत महान् ऋषियों की भूमि रही है। समय-समय पर ऋषियों-मुनियों ने देश की एकता और अखण्डता का बोध कराया है, यह हम उपयोगी, उपकारी, आदर्श, अपने प्राचीन साहित्य, महापुरुषों के उपदेशों व उनके द्वारा रचित ग्रन्थों से ग्रहण करते हैं। इन्हीं महर्षियों में से एक महर्षि वाल्मीकि, जिन्होंने इस भारत भूमि में जन्म लेकर सम्पूर्ण वसुन्धरा को अपनी आदि कृति से आलोकित कर दिया।

महर्षि वाल्मीकि के जन्म के सम्बन्ध में अध्यात्म रामायण में वर्णन आता है कि वाल्मीकि जी ब्राह्मण-पुत्र थे, किन्तु वे किरातों के साथ रहकर बड़े हुए थे। उन किरातों का चरित्र अच्छा नहीं था। अतः कुसंग का प्रभाव इन पर पड़ा। एक बार इन्हें सप्तर्षियों का सत्संग प्राप्त हो गया। उनकी सत्संगति ने इनके संस्कार में आमूल-चूल परिवर्तन कर दिया जिससे वे ब्रह्मर्षि बन गये। कुसंगति और सुसंगति मनुष्य के जीवन में कितना उतार-चढ़ाव लाती है, इसकी प्रत्यक्ष अनुभूति महर्षि को प्राप्त थी। महर्षि वाल्मीकि ने गंगा के पास तमसा तट पर विशाल शिक्षा-संस्थान स्थापित किया था।

एक बार महर्षि वाल्मीकि जी विशाल वन की शोभा का अवलोकन कर रहे थे, तभी उनके समीप एक क्रौंच पक्षी का जोड़ा, जो कभी एक-दूसरे से अलग नहीं होता था, विचर रहा था वे दोनों पक्षी बड़ी मधुर बोली बोलते थे, भगवान वाल्मीकि ने पक्षियों के उस युग्म को वहाँ देखा।

तस्मात् तु मिथुनादेकं पुमांसं पापनिश्चयः।  
जघान वैर निलयो निषादस्तस्य पश्यतः।।

1. जगद्गुरु रामभद्राचार्य विकलांग विश्वविद्यालय, चित्रकूट



उसी समय पापपूर्ण विचार रखने वाले एक निषाद ने जो समस्त जीवों का अकारण शत्रु था, वहाँ आकर पक्षियों के एक जोड़े में से एक नर पक्षी को मुनि के देखते-देखते बाण से मार डाला।

स्वभावतः करुणा का अनुभव करने वाले ब्रह्मर्षि ने कहा, “यह अधर्म हुआ है” ऐसा निश्चय करके रोती हुई क्रौंची को देखते हुए निषाद से इस प्रकार कहा—

मा निषाद प्रतिष्ठां त्वमगमः शाश्वतीः समाः।

यत् क्रौंचमिथुनादेकमवधीः काममोहितम् ॥

हे निषाद! तुझे नित्य निरन्तर कभी भी शान्ति न मिले, क्योंकि तूने इन क्रौंच के युग्म में से एक को, जो काम से मोहित हो रहा था, बिना किसी अपराध के ही हत्या कर डाली। ऐसा कहकर जब उन्होंने इस पर विचार किया, तब उनके मन में यह चिन्ता हुई कि इस पक्षी के शोक से पीड़ित होकर मैंने यह क्या कह डाला? यही सोचते हुए महाज्ञानी और परम बुद्धिमान—मुनिवर वाल्मीकि एक निश्चय पर पहुँच गये और अपने शिष्य से इस प्रकार बोले— तात! शोक से पीड़ित हुए मेरे मुख से जो वाक्य निकल पड़ा है, यह चार चरणों में आबद्ध है, इसके प्रत्येक चरण में बराबर—बराबर अक्षर हैं तथा यह वीणा की लय पर भी गाया जा सकता है अतः मेरा यह वचन श्लोक रूप में होना चाहिए अन्यथा नहीं।

मुनि की उत्तम बात सुनकर उनके शिष्य भारद्वाज को बड़ी प्रसन्नता हुई और उन्होंने उनका समर्थन करते हुए कहा ‘हाँ’ आपका यह वाक्य श्लोक रूप ही होना चाहिए। शिष्य के इस कथन से मुनि को अत्यन्त सन्तोष हुआ। तत्पश्चात् महामुनि वाल्मीकि ने तमसा के जल में स्नान किया—

सोऽभिषेकं ततः कृत्वा तीर्थं तस्मिन् यथाविधि।

तमेव चिन्तयन्नर्थमुपावर्तत वै मुनिः ॥

भरद्वाजस्ततः शिष्यो विनीतः श्रुतवान् गुरोः।

कलशं पूर्णमादाय पृष्ठतोऽनुजगाम ह ॥

भगवान् वाल्मीकि ने उत्तम तीर्थ में विधिपूर्वक स्नान करने के पश्चात् उसी विषय का विचार करते हुए आश्रम की ओर लौट पड़े। फिर उनका विनीत और शास्त्रज्ञ शिष्य भारद्वाज भी वह जल से भरा हुआ कलश लेकर गुरु जी के पीछे—पीछे चला।

शिष्य के साथ आश्रम में पहुँचकर धर्मज्ञ ऋषि वाल्मीकि जी आसन पर बैठे हुए दूसरी—दूसरी बातें करने लगे, परन्तु उनका ध्यान इस श्लोक की ओर ही लगा रहा था।

भगवान् वाल्मीकि उच्च कोटि के तपस्वी, योगी तथा श्रेष्ठ ऋषि थे इसी कारण उनके आश्रम पर अखिल विश्व की सृष्टि करने वाले, सर्वसमर्थ, महातेजस्वी चतुर्मुख ब्रह्मा जी मुनिवर वाल्मीकि से मिलने के लिए स्वयं पधारे।

आजगाम ततो ब्रह्मा लोककर्ता स्वयं प्रभुः। चतुर्मुखो महातेजा द्रष्टुं तं मुनिपुङ्गवम् ॥

वाल्मीकिस्थं तं दृष्ट्वा सहसोत्थाय वाग्यतः। प्राञ्जलिः प्रयतो भूत्वा तस्थौ परमविस्मितः ॥

चतुर्मुखो ब्रह्मा को आया हुआ देखकर वाल्मीकि सहसा उठकर खड़े हो गये। वे मन और इन्द्रियों को वश में रखकर अत्यन्त विस्मित हो हाथ जोड़े चुपचाप कुछ काल तक खड़े ही रहा गये तथा बोलने में असमर्थ रहे। गृह में आये हुए अतिथि को किस प्रकार से सम्मानित करना चाहिए इस कार्य को महर्षि वाल्मीकि जी द्वारा विधिपूर्वक किया गया है।

बालकाण्ड के अन्तर्गत इसका वर्णन आया है—

पूजयामास तं देवं पाद्यार्घ्यासनवन्दनैः। प्रणम्य विधिवच्चैनं पृष्ट्वा चैव निरामयम्॥

महर्षि वाल्मीकि ने पाद्य, अर्घ्य आसन और स्तुति आदि के द्वारा भगवान् ब्रह्मा जी का पूजन किया और उनके चरणों में विधिवत् प्रणाम करके उनसे कुशल समाचार पूछा।

भगवान् ब्रह्मा ने एक परम उत्तम आसन पर विराजमान होकर वाल्मीकि मुनि को भी आसन—ग्रहण करने की आज्ञा दी।

ब्रह्मा जी की आज्ञा पाकर महामुनि आसन पर विराजमान हुए। उस समय साक्षात् लोकपितामह ब्रह्मा सामने बैठे हुए थे। तो भी वाल्मीकि का मन उस क्रौंच पक्षी वाली घटना की ओर आकर्षित रहा। महामुनि उसी विषय में सोचने लगे— ओह जिसकी बुद्धि बैर भाव ग्रहण करने में लगी रहती है, उस पापात्मा व्याध ने बिना किसी अपराध के ही वैसे मनोहर कलरव करने वाले क्रौंच पक्षी के प्राण ले लिए।

शोचन्नेव पुनः क्रौंचीमुपश्लोकमिमं जगौ।

पुनरन्तर्गतमना भूत शोक परायणः॥

यही सोचते—सोचते क्रौंची पक्षी के आर्तनाद को सुनकर निषाद को लक्ष्य करके जो श्लोक कहा गया था, उसी को महर्षि ने ब्रह्मा जी के समक्ष दोहराया। उसे दुहराते ही फिर उनके मन में अपने दिये हुए शाप के अनौचित्य का ध्यान आया। तब वे शोक और चिन्ता में डूब गये। ब्रह्मा जी उनकी मनःस्थिति को समझकर हँसने लगे और मुनिवर वाल्मीकि से इस प्रकार बोले—

श्लोक एवात्वयं बद्धो नात्र कार्या विचारणा।

मच्छन्दादेव ते ब्रह्मन् प्रवृत्तेयं सरस्वती॥

महर्षि ने कहा— हे ब्रह्मन्! तुम्हारे मुँह से निकला हुआ यह छन्दोबद्ध वाक्य श्लोक रूप ही होगा। इस सम्बन्ध में तुम्हें कोई अन्यथा विचार नहीं करना चाहिए मेरे संकल्प अथवा प्रेरणा से ही तुम्हारे मुँह से ऐसी वाणी प्रस्फुटित हुई है।

रामस्य चरितं कृत्स्नं कुरु त्वमृषिसत्तम।

धर्मात्मनो भगवतो लोके रामस्य धीमतः॥

वृत्तं कथय धीरस्य यथा ते नारदाच्छ्रुतम्।

मुनिश्रेष्ठ तुम श्रीराम के सम्पूर्ण चरित्र का वर्णन करो। परम बुद्धिमान भगवान् श्रीराम संसार में सबसे बड़े धर्मात्मा और धीर पुरुष हैं। तुमने महामुनि नारद जी के मुखारविन्द से जैसा श्रवण किया है तदानुसार उनके चरित्र का चित्रण करो।

बुद्धिमान श्रीराम का जो गुप्त या प्रकट वृत्तान्त है तथा लक्ष्मण, जननी सीता और राक्षसों के जो गुप्त या प्रकट चरित्र हैं, वे सब अज्ञात होने पर भी तुम्हें ज्ञात हो जायेंगे।

न ते वागनृता काव्ये काचिदत्र भविष्यति।

करुरामकथां पुण्यां श्लोक बद्धां मनोरमाम् ॥

इस काव्य में अंकित तुम्हारी कोई भी बात झूठी नहीं होगी, इसलिए तुम श्री रामचन्द्र जी की परम पवित्र एवं मनोरम कथा को श्लोकबद्ध करके लिखो।

इस पृथ्वी पर जब तक नदियों और पर्वतों की सत्ता रहेगी, तब तक इस संसार में रामायण कथा का प्रचार होता रहेगा।

यावद् रामस्य च कथा त्वत्कृता प्रचरिष्यति।

तावद्धूर्ध्वमधश्च त्वं मल्लोकेषु निवत्स्यसि ॥

जब तक तुम्हारे द्वारा रचित श्रीरामकथा का लोक में प्रचार रहेगा, तब तक तुम इच्छानुसार ऊपर—नीचे तथा मेरे लोकों में निवास करोगे। ऐसे वचन कहकर लोकपितामह ब्रह्माजी वहीं अन्तर्धान हो गये। उनके वहीं अन्तर्धान होने से शिष्यों सहित भगवान् वाल्मीकि मुनि को अत्यन्त विस्मय हुआ।

इस सम्पूर्ण घटना का अवलोकन करके महर्षि वाल्मीकि जी के शिष्य अत्यन्त हर्षित हुए, वर्णन आया है कि—

तस्य शिष्यास्ततः सर्वे जगुः श्लोकमिमं पुनः।

मुहुर्मुहुः प्रीयमाणाः प्राहुश्च भृशविस्मिताः ॥

तदन्तर सभी शिष्य अत्यन्त प्रसन्न होकर बार—बार इस श्लोक का ध्यान करने लगे तथा परम विस्मित हो परस्पर वार्तालाप करने लगे। 'हमारे गुरुदेव महर्षि ने क्रौंच पक्षी के दुःख से दुःखी होकर जिस समान अक्षरों वाले चार चरणों से युक्त वाक्य का गान किया था' वह था तो उनके हृदय का शोक, किन्तु वाणी द्वारा उच्चारित होकर श्लोक रूप हो गया।

इधर भगवान् वाल्मीकि जी के मन विचारों का प्रकटीकरण हुआ—

तस्य बुद्धिरियं जाता महर्षेर्भावितात्मनः।

कृत्सनं रामायणं काव्यमीदृशैः करवाण्यहम् ॥

शुद्ध अन्तःकरण वाले महर्षि वाल्मीकि के मन में यह विचार हुआ कि मैं ऐसे ही श्लोकों सम्पूर्ण रामायण की रचना करूँ।

तत्पश्चात् भगवान् वाल्मीकि ने तमसा के तट पर 'आदि काव्य' के रूप में रामायण महाकाव्य की रचना की। बालकाण्ड में वर्णन आता है—

उदार वृत्तार्थ पदैर्मनोरमै स्तदास्य रामस्य चकार किर्तिमान्।

समाक्षरैः श्लोकशतैर्यशस्विनो यशस्करं काव्यमुदारदर्शनः ॥

श्रीरामचरितमानस में वाल्मीकि का परिचय बालकाण्ड में ही प्राप्त हो जाता है। जहाँ पर अन्तर्प्रसंग के रूप में उनका उल्लेख प्राप्त होता है।

वाल्मीकि नारद घट जोनी निज निज मुखन कही निज होनी ।।

भगवान वाल्मीकि के दर्शन जनकपुर में राम-विवाह के अवसर पर प्राप्त होते हैं, जहाँ पर वामदेव, विश्वामित्र तथा जाबालि ऋषि के साथ ये ही उपस्थित रहते हैं-

वामदेव अरुदेव ऋषि वाल्मीकि जाबालि। आए मुनिवर निकर तब कौसिकादि तपसालि ।।

श्रीराम को वाल्मीकि के दर्शन का सौभाग्य जनकपुर में ही प्राप्त हो जाता है। पुनः जब राम वन गमन करते हैं, तब वाल्मीकि के आश्रम में ही विश्राम पाते हैं यथा-

बालमीकि आश्रम प्रभु आए।

भारतीय साहित्य में हमें आदि कवि के अतिरिक्त तीन अन्य वाल्मीकि का भी उल्लेख उपलब्ध होता है। जिनमें एक व्याकरणकार वाल्मीकि हैं, जिन्होंने विसर्ग सन्धि से सम्बन्धित अभिमतों का निर्देश किया था। जो तैत्तिरीय प्रतिशाख्य में प्राप्त है। द्वितीय एक पक्षीराज थे जो गरुड़ वंशीय पक्षियों के वंश में उत्पन्न हुए थे। ये कर्म से क्षत्रिय तथा विष्णु भक्त थे। तृतीय महाभारत के महर्षि वाल्मीकि जो इन्द्र की सभा में विराजमान रहते थे तथा जिन्होंने युधिष्ठिर को शिवभक्ति के विषय में अनुभव सुनाया था। इस प्रकार से यह शिव के अनन्य भक्त थे।

वाल्मीकीय रामायण में जिन वाल्मीकि जी का वर्णन किया गया है वे रामायण महाकाव्य के उद्गाता हुए हैं। कवि के रूप में भी एक वाल्मीकि का वर्णन द्रोणपर्व(118/48) तथा शान्तिपर्व (200/4) में प्राप्त होता है जहाँ पर ये स्पष्ट रूपेण कवि माने गये हैं। इनका आश्रम यमुना के पार चित्रकूट के पास ही स्थित चित्रकूटधाम कर्वी जिले में लालापुर ग्राम में एक कुटी के रूप में स्थित है। कुछ प्रमाण बिठूर आरम के भी प्राप्त होते हैं जहाँ पर माता सीता ने लव एवं कुश को जन्म दिया था तथा भगवान वाल्मीकि ने उन्हें शिक्षा प्रदान की थी।

वाल्मीकीय रामायण एवं श्रीरामचरितमानस में महर्षि वाल्मीकि के सम्पूर्ण प्रसंगों के अध्ययन से यह निष्कर्ष प्राप्त होता है कि वाल्मीकि जी भारत के सांस्कृतिक इतिहास, मानवीय आदर्शों, जीवन दर्शन और चरित्रों के माध्यम से रामायण जैसे महाकाव्य की रचना कर राष्ट्र की एकता और अखण्डता की भावना को सुदृढ़ कर वस्तुतः उत्तर और दक्षिण भारत के बीच सांस्कृतिक सेतु सिद्ध हुए हैं।

**I UnHkZ xJFk I ph**

वा0रा0, द्वि0 सर्ग : पृ0 34

वा0 रा0, द्वि0 सर्ग, श्लो0 23, 24, 25

वा0 रा0, बालकाण्ड, द्वि0 सर्ग: श्लो0 32-35.

अयोध्या 122/5/190

बाल. 330/01/33

बाल. 2/3/3/(रामचरितमानस-तुलसीदास जी)

वा.रा., बाल. द्वि. सर्ग

वा0 रा0, बालकाण्ड, द्वि0 सर्ग श्लो0 39-41

बालकाण्ड- द्वितीय सर्ग, श्लो0 20, 21

## Ákx\$rgkfl drk dk vFkZ , oa fodkl Øe

xgykc /kj <sup>1</sup>

प्रकृति के परिवेश में चारों ओर होते रहने वाले परिवर्तनों और सृष्टि के विविध रूपों ने आदिम मानव के मन में जो कौतूहल और रहस्य भावना उत्पन्न की उसी ने इन शिला चित्रों की रचना की और प्रवृत्त किया। प्रागैतिहासिक मनुष्य द्वारा निर्मित कलाकृतियों के अवशेष आज जो भी विश्व के अनेक भागों में सुरक्षित हैं। आखेटक मानव द्वारा सर्जित ये शिला-चित्र तत्कालीन कला के उत्कृष्ट उदाहरण हैं। आज जिन्हें हम सौन्दर्य, सत्य, आश्चर्य, प्रेम तथा धर्म कहते हैं, उन सबका मूल पाषाण-कालीन मानव के इन आरम्भिक प्रत्यनों में सहज ही प्रस्फुटित हुआ है। प्रागैतिहासिक शिला चित्रों का अध्ययन जहाँ विचित्र कल्पना एवं आकर्षणमय है। वहाँ उसमें अनेक सावधानियों की भी आवश्यकता है। पाषाणयुगीन मानव-सभ्यता के इतिहास का अत्यन्त समृद्ध, यथार्थपूर्ण एवं रंगीन विवरण, ये शिलाचित्र प्रस्तुत करते हैं कि इनके अध्ययन में सावधानी की आवश्यकता इसलिए है कि प्रागैतिहासिक मानव ने इन चित्राकृतियों के माध्यम से वाह्य जगत के प्रति अपनी प्रतिक्रिया को व्यक्त किया है। अतः उनके विश्लेषण में त्रुटि की सम्भावना बनी रहती है। 'आदिम संस्कृत' शब्द का अर्थ भी स्पष्टतः जान लेना चाहिए। एक ओर इस शब्द का प्रयोग प्रागैतिहासिक आदिम संस्कृत के हेतु किया जाता है। जो बहुत सशक्त जीवन्त और विकासमान थी। दूसरी ओर यह शब्द उन अनेक आदिम संस्कृतियों के हेतु प्रचलित है जो आज भी जीवित है। ये प्रायः निर्जीव हो चली है और इनका विकास रुक गया है तथा हास

---

1. जगद्गुरु रामभद्राचार्य विकलांग विश्वविद्यालय, चित्रकूट उ०प्र०

की ओर बढ़ रही है। ये बहुत अधिक सीमित और संकुचित भी हो गयी है। इनका आज की सभ्यताओं पर कोई प्रभाव नहीं है। कला शरीर है और सौन्दर्य उसकी आत्मा। सच्ची कला सौन्दर्य का मूर्त रूप होती हैं। कला ही एकमात्र वह भाषा है जो सबको बिना पढ़े समझ में आती है इसलिए सही मायनों में केवल यही भाषा विश्वभाषा या अन्तर्राष्ट्रीय भाषा स्वाभाविक रूप से मानी जा सकती है। चित्र या मूर्ति-शिल्प मूक भाषा में सब कुछ प्रत्यक्ष रूप से दर्शक से कह देते हैं। वे मूक भाषा में बोलते हैं जो हर एक को बिना पढ़े या समझायें समझ में आ जाती है। पाषाण के आदि मानव द्वारा कन्दराओं में जंगली पशुओं के चित्र और आखेट के दृश्य अगर देखें तो आपको किसी से पूछने और समझने की कोई जरूरत न पड़ेगी। उस आदि युग के मानव क्या करता था, कैसे रहता था, इसकी दिनचर्या होती थी। ये सारी दास्तान ये शिलाचित्र बड़े ही सरल और सुबोध ढंग से दर्शक को बता देते हैं। दरअसल चित्र भाषा ही मानव की आत्मकथा की भाषा है। जिसे संसार के प्रत्येक कोने में रहने वाला इन्सान आसानी से समझ सकता है और उनके सौन्दर्य का भरपूर रसास्वादन कर सकता है। आज का युग और जीवन दोनों ही उलझे हुए और तनाव से ग्रसित है। उसी की प्रतिक्रिया कला में भी प्रकट हुई है।

ज्ञान की किसी भी दिशा में प्रवेश करने को यह बात अवश्य पता होना नितान्त आवश्यक है कि ज्ञान की अपेक्षा अज्ञात की सत्ता अधिक होती है। मानव ज्ञात की अपेक्षा अज्ञात को अधिक जानना चाहता है। सत्य ज्ञान की सत्ता एक मात्र प्राणी मनुष्य में है। ज्ञान की प्यास आदमी में है। जिसकी कोई सीमा नहीं है। साधन भी सीमित है जिस अनन्त बाह्य सत्ता की वस्तुगत प्रकृति को जानने की प्रबल इच्छा मानव में होती है। वह दोनों सिरों पर अछोर और अनन्त है। ब्रह्मा द्वारा अपनी कमलनाल के मूल को खोजने की निष्फलता की पौराणिक तथा प्रतीकात्मक रूप से उजागर करते हैं। जब मनुष्य ज्ञान अर्जन करता है तो वो वस्तु जगत को देखता है। जैसे उसका अंग न होकर एक दर्शक हैं परन्तु किसी भी आवश्यकता की पूर्ति के लिए सृष्टि को अलग नहीं कर सकता है। इतिहास वस्तुतः अनेक स्रोतों से अर्जित एक ऐसा ज्ञान है जो वर्तमान युग के मनुष्यों द्वारा कल्पना के सहारे प्रस्तुत किया जाता है। जिसमें अतीत ही कल्पना का आधार किसी न किसी रूप में वर्तमान रूप में निहित किसी न किसी रूप में निहित रहता है। इतिहास पुरातत्व, नेतृत्वशास्त्र आदि के भीतर जाकर हम मानव के अतीत को देखने की चेष्टा करते हैं तो हमें यह आभास होता है कि ज्ञात की अपेक्षा अज्ञात अधिक है। इस तरह इतिहास के क्षेत्र को व्यक्त करने के लिए उसे दो भाग किये जा सकते हैं।— 1. प्रागैतिहासिक (Prehistory), 2. इतिहास(History), 3. अद्यैतिहासिक(Prahistory)।

1. प्रागैतिहासिक (Prehistory)— प्रागैतिहासिक शब्द का अर्थ पुरापाषाण काल से लेकर ईस्वी सन् के निकट में तथा कुछ क्षेत्र में सारे काल विस्तार को

प्रागैतिहासिक शब्द के अन्तर्गत रखा गया अर्थात् लेखबद्ध इतिहास से पूर्व मानव विकास का अध्ययन 'प्रागैतिहासिक' शब्द को उजागर करता है।

मि० पिगॉट ने प्रागैतिहासिकता को व्यापक अर्थ में ग्रहण किया, जिसमें हड़प्पा से लेकर मौर्य काल के घटनाओं को इसमें सम्मिलित किया गया है। साथ ही आर्यों का भारत वर्ष में आगमन ऋग्वेदीय संस्कृति का विकास सभी कुछ प्रागैतिहासिकता में सम्मिलित किया गया। इस प्रकार प्रागैतिहासिक शब्द तीन अर्थ में लिया जा सकता है। जो विभिन्न विद्वानों के द्वारा व्यावहारिक रूप से ग्रहण किया है तथा जो केवल सैद्धान्तिक स्तर तक ही सीमित नहीं है।

2. इतिहास (History)— जो निश्चित रूप से इतिहास काल की निर्धारक विशेषता "साक्षरता" के आगमन से पूर्व का युग है।
3. आद्यैतिहासिक (Prahistory)— जो आद्यैतिहासिक युग में अस्तित्व रखकर भी परम्परा, प्रकृति, स्थिति एवं वातावरण से प्रागैतिहासिक भारतीय चित्रकला के सन्दर्भ में सामान्यतः तीसरे अर्थ को ग्रहण किया है। प्रागैतिहासिक मानव के मनोजगत का ज्ञान प्रतीकों से अधिक निश्चयात्मकता विशादता और सूक्ष्मता के साथ शिलाचित्रों से प्राप्त होता है। इस पृथ्वी पर मनुष्य कब और कहाँ से आया। इस प्रकार का अन्तर आज तक के वैज्ञानिक खोज के आधार पर यह कहा जा सकता है कि पृथ्वी का जन्म करोड़ों वर्ष पूर्व सूर्य से हुआ इसके धीरे-धीरे ठंडा होने पर कीट-पतंगों का जन्म हुआ। इस काल क्रम के चक्र में अनेक आकृति एवं बनावट में समय पर अन्तर आये। आज का मानव वनमानुष एक मानसिक, एक शारीरिक रूप से विकसित रूप है। पृथ्वी पर जीवों की उत्पत्ति से पहले इस बात का ज्ञान होना चाहिए कि प्रारम्भिक अवस्था में हमारी पृथ्वी ब्रह्माण्ड का एक ऐसा केन्द्र थी, जिससे चारों ओर सूर्य नक्षत्र चक्कर काटते थे। परन्तु बाद में यह धारणा गलत सिद्ध हुई। हमारी पृथ्वी पर हजारों अरबों वर्ष पहले सूर्य में केन्द्रित गैस की घूमती हुई निहारिका से निकले और संकुचित होकर पृथ्वी तथा अन्य ग्रहों का निर्माण किया। बाइबिल के आधार पर गणना करने पर पृथ्वी की रचना 23 अक्टूबर 9 बजे प्रातः चार हजार ईसा पूर्व हुई। और दो सौ वर्ष पूर्व भूगर्भ शास्त्रियों ने चट्टानों के आधार पर पृथ्वी की आयु लगभग 460 करोड़ वर्ष मानी और पृथ्वी की बाहरी सतह को चार भागों में बाँटा—
  1. लिथोस्फेयर, 2. हाइड्रोस्फेयर, 3. एडमास्फेयर, 4. वायोस्फेयर
  1. लिथास्फेयर— लिथोस्फेयर का अर्थ है स्थल मानी पृथ्वी की परिधि ऊपरी सतह जिसमें न केवल जमीन की सतह है। बल्कि समुद्र का तल भी है।

2. हाइड्रोस्फेयर— इसका तात्पर्य जल मण्डल यानि पानी की सतह, जिसमें समुद्र, झील और नदियाँ शामिल है।
3. एटमोस्फेयर— वायुमण्डल हवा की चादर है जो पृथ्वी को ढके हुई हैं। इसमें स्थल और जल दोनों मण्डल शामिल है।
4. बायोस्फेयर— बायोस्फेयर जैव मण्डल जीवन का क्षेत्र है। जो ऊपर के सभी क्षेत्रों, स्थान, जल और वायुमण्डलों में फैला हुआ है।

सारा ब्रह्माण्ड या विश्व पदार्थ एवं उर्जा का बना है। इसकी उत्पत्ति इमेल नामक आदि पदार्थ के अत्यधिक न्यूट्रान, प्रोट्रान और इलेक्ट्रान की सतह के 'पदार्थ' के कण प्रति पदार्थ के कण या विग-वैग की परिकल्पना के अनुसार इस बादल में कणों और प्रति के बीच भंयकर विस्फोट उत्पन्न हुआ जिसमें वर्तमान पदार्थ के हाइड्रोजन परमाणु बने जो वर्तमान ब्रह्माण्ड का प्रारम्भिक पदार्थ था और इसी से अन्तरिक्ष उद्विकास का प्रारम्भ हुआ। यह बादल अन्तराल में फैला गैस के अनेक पिंडों में बंट गया। प्रत्येक पिंड से एक आकाश गंगा बनी और इसके छोटे-छोटे चमकते पिंडों से सितारे और नक्षत्र बने।

इस पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति कब से हुई इस सन्दर्भ में चार पुरातन परिकल्पना है— 1. स्वतः उत्पादन, 2. विशिष्ट सृष्टिवाद, 3. ब्राह्मणवाद, 4. प्रलयवाद एवं अकार्मिक अकार्बनिक उत्पत्तिवाद।

1. स्वतः उत्पादन— यह जीवन की उत्पत्ति का सबसे पुराना मत है। 624 ई. पूर्व से लेकर आज से लगभग 300 साल तक इस मत के अनुसार वैज्ञानिकों की यह धारणा थी कि उपयुक्त वातावरण की दशाओं में विभिन्न पदार्थ के जीव निर्जीव पदार्थों से अपने आप समय पर बनते रहे। जैसा अब भी हमारे देश में बहुत से लोग विश्वास करते हैं। पसीने से चीलर व बालों की गन्दगी से जूं आदि एक बार स्वतः उत्पादन से बन जाने के बाद ये जीव स्वयं जनन करके अपने जैसे जीवों का उत्पादन करते हैं। लेकिन जीवों का उत्पादन करते हैं। लेकिन जीवों की नई किस्म निर्जीव पदार्थों से स्वतः उत्पादन के द्वारा बनती है।
2. विशिष्ट उत्पादन— ईसा के बाद समाज में धर्म का तीव्र प्रचार हुआ। ईश्वर जैसी अलौकिक शक्ति में लोगों की आस्था बढ़ी। वैज्ञानिक विचार को ठेस पहुंची। अंग्रेजों के धर्मग्रन्थ, बाइबिल में कहा गया है कि ईश्वर के द्वारा छः प्राकृतिक दिनों में पूरी सृष्टि का निर्माण का वर्णन है। पहले दिन पृथ्वी और स्वर्ग, दूसरे दिन आकाश, जल, तीसरे दिन सूखी धरती एवं वनस्पतियां, चौथे दिन सूर्य, चन्द्र, तारे पांचवे दिन मछलियां एवं पंछी, छठे दिन मनुष्य एवं स्थलीय जीवों की सृष्टि का निर्माण हुआ। प्रारम्भ में केवल प्रथम पुरुष की सृष्टि की गयी। फिर बारहवीं पसली



से प्रथम नारी की उत्पत्ति हुई। पौराणिक हिन्दू धर्म ग्रन्थों के अनुसार सृष्टिकर्ता ब्रह्मा हैं। जिन्होंने शरीर के विभिन्न भागों से सृष्टि की रचना की। सिर से देवता, राक्षस और मनुष्य, ब्रह्मा जी के सिर से पक्षी, छाती से बकरियां, मुख से अन्य जन्तु, वनस्पतियां बालों से उत्पन्न हुईं। 19वीं शताब्दी में विज्ञान के अविष्कार हो जाने से यह मत लगभग समाप्त हो गया।

3. ब्राह्मणवाद— रिचिटर ने ब्राह्मणवाद में कहा है कि किसी अज्ञात भाग या अन्तरिक्षी गर्द से सरल जीवों के विषाणु या अन्य प्रकार के कण सम्भवतः अकस्मात् ही पृथ्वी पर पहुंच गये जिससे जीव की उत्पत्ति हुई।
4. प्रलयवाद— इस मत के समर्थकों ने पृथ्वी पर समय-समय पर प्रलय या क्रान्ति होती रहती है। जिससे पर्वत समुद्र में धंस जाते हैं। जगह-जगह समुद्र की तलहटी पर्वतों के रूप में उभर जाती है और पहले के सारे जीवन नष्ट हो जाते हैं। इस प्रलय के बाद पृथ्वी पर अकार्बनिक पदार्थों से आकस्मिक नया जीव पदार्थ बन जाता है। परन्तु आधुनिक परिकल्पना के अनुसार प्रकृतिवाद को जीव की उत्पत्ति का कारण माना गया है इसके अनुसार— जीवन की उत्पत्ति निर्जीव पदार्थों से हुई परन्तु पृथ्वी की वर्तमान वातावरणीय दशायें इसके लिए उपयुक्त नहीं हैं। यदि पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति आकस्मिकता नहीं बल्कि बदलती हुई दशायें करोड़ों वर्षों तक ऐसी मौलिक रसायनिक पदार्थों का क्रमिक विकास हुआ। जो जीव पदार्थ के क्रमिक घटक होते हैं। इसी के फलस्वरूप एक विशेष प्रकार के मिश्रण के रूप में जीव पदार्थ की उत्पत्ति हुई। जीव वनस्पतियों के उद्भव विकास की दृष्टि से मात्र चार प्राकृतिक श्रेणियां हैं।
  1. अण्डज या द्विज, 2. पिण्डज या जरायुज, 3. स्वेदज या उज्मज, 4. उदमिज्ज।
  1. अण्डज:— जो जीव अण्डे से उत्पन्न होते हैं जैसे — पक्षी, सरीसृप वर्ग के सभी प्राणी। मादा से अण्डा पुनः उससे कुछ अन्तराल पर जन्म लिए इसलिए जीवों को द्विज भी कहते हैं।
  2. पिण्डज या जरायुज— जो झिल्ली से लिपटे जन्म लेते हैं— जैसे, मनुष्य या पशु।
  3. स्वेदज या उष्मज— जो उष्मा स्वेद (पसीना) मैल, सडान्ध से उत्पन्न होते हैं। जैसे— जूं, खटमल, कीड़े-मकौड़े इत्यादि।
  4. उदमिज्ज— जो भूमि से उत्पन्न होने वाली वनस्पतियां, लतागुल्म, वृक्षादि। इसके अतिरिक्त उद्भव व विकास की कोई अन्य विधि है ही नहीं।

वैज्ञानिक मान्यता है कि अखिल ब्रह्माण्ड का उद्भव व विकास आज से कई अरबों वर्ष पूर्व अनन्त सघन व तप्त तेज बिन्दु के विस्फोट से हुआ था और आज जिस रूप में हम दृश्यमान जगत को पाते हैं उसको इस रूप में विकसित होने में 15 से 20 अरब वर्ष

लगे हैं। इसी क्रम में पृथ्वी के जन्म से लेकर आज के मानव जैसे बुद्धि, विवेकमुक्त प्राणी के विकास के इतिहास, भूगोल को मोटे तौर पर चार चरणों में विभाजित किया गया है।

1. अन्यमय कोश, 2. प्राणमय कोश, 3. मनोमय कोश, 4. विज्ञानमय कोश समवाय ही है।
  1. अन्यमय कोश— पार्थिव विकास का प्रथम चरण पृथ्वी का उद्भव और उस पर जीवन विकास की अनुकूल परिस्थितियों अभ्युदय है। वैज्ञानिकों की मान्यता है कि आज से लगभग साढ़े चार अरब वर्ष पूर्व पृथ्वी का जन्म अंतरिक्ष एवं गैस कणों से युक्त तप्त निहारिका से हुआ था। और उसे भावी जीवन की प्रसव स्थली बनने में ही सर्वाधिक दीर्घकाल कहते हैं। इतनी दीर्घावधि में तब पृथ्वी कुछ ठंडी हुई, परत ठोस बनी, समुद्र पर्वत, नदियां, अनुकूल जलवायु, उर्वर भूमि आदि अस्तित्व में आये।
  2. प्राणमय कोश— पार्थिव विकास का द्वितीय चरण आज से 50 से 60 करोड़ वर्ष पूर्व प्रारम्भ होकर 25 से 30 करोड़ वर्ष तक रहा। इसे पृथ्वी का प्राचीन जीवन काल कहते हैं। इसी युग में सर्वप्रथम समुद्री जल में प्रथम जीवन विकास की प्रक्रिया का श्रीगणेश शैवाला काई समुद्री मोथ, समुद्री फेन के रूप में प्रारम्भ हुआ। साथ ही इन नव वनस्पतियों पर आश्रित क्षुद्र एककोशीय अमीबा कीड़ों आदि का प्रादुर्भाव होने लगा। 20 से 25 करोड़ वर्ष के इस युग में समुद्रों के अतिरिक्त पृथ्वी पर नाना प्रकार की वनस्पतियां, पादपों, पौधे का कृत्रिम विकास हुआ और पृथ्वी पूर्णतः वनावृत होकर भावी जीव विकास के लिए उर्वर स्थली हो गयी। यह वनस्पति प्रधान युग था। अतएव इसे प्राणमय कोश का आविर्भाव कह सकते हैं। आज सिद्ध हो चुका है कि वृक्षों—वनस्पतियों में भी प्राण होता है।
  3. मनोमय कोश— पार्थिव विकास का तृतीय सोपान मध्य जीवनकाल कहलाता है। जो 20 से 25 करोड़ वर्षों तक रहा। नाना प्रकार की वनस्पतियों और वृक्षों से आच्छादित पृथ्वी का कलेवर स्थल व नभचरों के अनुकूल हो चुका था। अब तक समुद्रों के हजारों प्रकार के जीव मछलियां, घडियाल, कछुआ, अष्टपाद, आदि विकसित हो चुके थे। पृथ्वी पर भी उभयचरों के अतिरिक्त लाखों तरह के पशु—पक्षी, गिरगिट, छिपकली, चूहे आदि प्रादुर्भूत हुए। यह युग विशालकाय डायनासोरों, टीरेक्स जैसे प्राणियों के लिए भी प्रसिद्ध हुआ जो आज से 17 करोड़ वर्ष पूर्व से 65 करोड़ वर्ष पूर्व तक पृथ्वी पर स्वतन्त्र विचरण किया करते थे। इसे ही जुरासिक युग कहते हैं। किन्तु विशाल ग्रहिका के पृथ्वी पर टकरा जाने से इनका अस्तित्व ही समाप्त हो गया। इस युग के अन्त में हाथी, ऊंट, समुद्री ह्वेल, शार्क, मांसभक्षी शेर, चीते, घोड़े, बिल्ली, कुत्ते आदि का भी विकास प्रारम्भ हो चुका था। इसे मनोमय कोश का प्राकटीकरण कह सकते हैं क्योंकि यह युग पशु—पक्षियों के उद्भव का विकास काल था।

4. विज्ञानमय कोश- चौथे व अन्तिम चरण आधुनिक जीवन काल का है। जो मोटे तौर पर ढाई करोड़ वर्ष पूर्व से आज तक का है। जिसमें 10 लाख पूर्व का वह भी कालखण्ड सम्मिलित हैं। जब आदि मानव का विकास होने लगा था इसी युग में हाथी, ऊँट, घोड़े, गाय, बैल, शेर, चीता जैसे- थलचरों तथा ह्वेल, शार्क, डाल्फिन जैसे- समुद्री विशाल जीव भी जो आज भी विद्यमान हैं। पूर्ण विकसित हुए। आज से लगभग 10 लाख वर्ष पूर्व ही आधुनिक मानव के पूर्वजों बन्दरों वनमानवों आदि मानवों का उद्भव हुआ। जिनमें से कुछ भी शारीरिक रचनाओं, अंगों-उपांगों घोर परिवर्तन व परिमार्जन प्रारम्भ हुआ। कुछ सीधे पैरों पर भी चलने लगे थे। इन्हें द्विजगामी वनमानुष कहा गया। इसे पूर्वजों के शारीरिक परिमार्जन मस्तिष्क के उत्तरोत्तर विकास का परिणाम आज का मानव समाज है। जिन्हें होमोसपियन्स कहते हैं। आधुनिक विवादास्पद है तथा वैशिष्ट्यपूर्ण हैं। मनुष्य ने पृथ्वी पर जन्म लेने के पश्चात् अपने को असहाय स्थित में देखा। प्रकृति महान शक्तियों के सम्मुख उसमें अपने को छोटा पाया, भूख शांत करने के लिए भंयकर पशुओं से बचने के लिए उसने इस काल में पाषाण के औजार बनाये। जिससे अपनी भूख शारीरिक सुरक्षा कर सके। इस कारण इस युग को पाषाण युग कहा गया। उसने सुरक्षा की दृष्टि से गुफाओं की शरण ली और वहां उसकी भित्तियों पर जीवन की कोमल भावनाओं, आखेट की गति और पशुओं की छवि का उसने अंकन किया। गुफाओं और चट्टानों को उसने अपने जीवन के उल्लास और विशाद क्षणों को अमर बनाया। ये चित्र उस समय के मनुष्य की विषम परिस्थितियों को कहते हैं कि किस प्रकार कितना कठिन परिश्रम कर उस समय मानव ने अपना जीवन यापन किया होगा। विश्व की सभी प्रागैतिहासिक कलाएं मनुष्य के सभ्य होने के पहले की है। इस समय को मनुष्य ने जो चित्र बनाये यह उसकी भाषा और लिपियां नहीं थीं बल्कि भावनायें और अनुभूतियां थीं। जो प्रत्येक मनुष्य में जन्म से ही प्राणवान होती हैं। वह किसी भी रूप में मनुष्यों के द्वारा व्यक्त की जाती हैं। उनकी गति तीव्र होती है। वह विभिन्न कल्पनाओं से नहीं काम करना चाहती है। इस समय जो चित्र प्राप्त होते हैं उनमें उस युग की सभ्यता कलाकारों की अभिरुचि और निरक्षण शक्ति चित्रण की क्षमता देखने को मिलती है। इन चित्रों का निर्माण प्राचीन मानव ने दूसरों को प्रसन्न करने के लिए नहीं किया है। ये चित्र किस उद्देश्य से बनाये गये हैं। इनके निम्न कारण हो सकते हैं। ऐसा विचार किया जा सकता है कि इस समय के मनुष्य को रिक्तता का डर था। इस कारण चित्रों द्वारा मनुष्य ने अपनी रिक्तता को लौकिक कर दिया। इससे पता चलता है कि प्राचीन मानव दिवारों पर आकृतियां बनाकर स्थान की रिक्तता को समाप्त कर देना चाहते थे। उन्होंने मुख्यतः पशुओं का चित्रण किया है। क्योंकि उन्हें हर समय पशुओं का डर बना रहता था। पशु ही उनका भोजन, खेल तथा शत्रु थे। इस कारण प्राचीन

मानव ने पशुओं की कल्पना कर उन्हें अपने चित्रों में बनाया होगा। अपनी भावना की मूर्ति रूप प्रदान करने के लिए उन्होंने इन चित्रों को बनाया होगा। इस चित्रण की प्रकृति के भीतर जादू होना और टोटका होना भी कारण हो सकता है। पशुओं पर भी उनका जादुई प्रभाव होता था। इसी कारण उन्होंने विशेष रूप से अपने चित्रों में पशुओं का चित्रण किया। अपने वातावरण को स्मृति कथा उस पर अपनी विजय का इतिहास बनाये रखना भी चित्र बनाने का कारण था। भारत में इन चित्रों की कई श्रृंखलायें प्राप्त होती हैं। इनमें ज्यादातर शिकार के चित्र हैं। सबसे प्राचीन उदाहरण विन्ध कैमूर की पहाड़ियों में प्राप्त चित्र हैं। विश्व में सबसे प्राचीन इन चित्रों की खोज 1880 में आर्च प्लेज और जॉन कॉकवन ने की। भोपाल क्षेत्र, सागर क्षेत्र, चम्बल घाटी क्षेत्र, बांदा क्षेत्र है। हैदराबाद, रायचूर, दक्षिण क्षेत्र और उत्तर में इस काल के गुहा चित्र प्राप्त हुई हैं। मीरजापुर क्षेत्र जो कैमूर पर्वतमाला में आता है। जो प्रागैतिहासिक चित्र बहुत मात्रा में प्राप्त होते हैं।

I UnHkZ xJFk I ph

\*\*\*\*\*

## okYehfd jkek; .k ea of.kr dkenxfj oSko

eglnz døkj mi k/; k; <sup>1</sup>

कामदगिरि का भारतीय उपमहाद्वीप के पवित्र पर्वतों में सर्वोपरि स्थान है। यह विन्ध्याचल पर्वत श्रृंखला की एक प्रमुख पहाड़ी है। ऐसा माना जाता है कि भगवान श्रीराम अपने वनवास काल में अपनी पत्नी सीता और भाई लक्ष्मण के साथ पर्याप्त समय तक इस पर्वत पर रहे थे। इस पर्वत के दर्शन मात्र से व्यक्ति का कल्याण हो जाता है तथा वह मोक्ष प्राप्त कर लेता है। इस पर्वत का प्राचीन नाम 'चित्रकूट गिरि' था। 15वीं –16वीं शताब्दी ई0 में इसे कामनाओं को पूर्ण करने के कारण 'कामदगिरि' नाम से अभिहित किया जाने लगा।

“यावता चित्रकूटस्थ नरः शृङ्गाण्यवेक्षते।  
कल्याणानि समाधत्ते न पापे कुरुते मनः।।”

रामायण, 2.54.30

श्रीमद् वाल्मीकि कृत 'रामायण' के 'अयोध्याकाण्ड' के '94वें सर्ग' में 'कामदगिरि वैभव' का मनोहारी वर्णन प्रस्तुत है। जो निम्नलिखित प्रकार से है।

गिरिवर चित्रकूट श्रीराम को बहुत ही प्रिय लगता था। वे उस पर्वत पर बहुत दिनों से रह रहे थे। एक दिन अमर तुल्य तेजस्वी दशरथनन्दन श्रीराम विदेह राजकुमारी सीता को प्रिय करने की इच्छा से तथा मन बहलाने के लिए अपनी भार्या को विचित्र चित्रकूट की शोभा का दर्शन कराने लगे, मानो देवराज इन्द्र अपनी पत्नी शची को पर्वतीय सुषमा का दर्शन करा रहे हों—

दीर्घकालोषितस्तस्मिन् गिरौ गिरिवरप्रियः।  
वैदेह्याः प्रियमाकाक्षन् स्वं च चित्तं विलोभयन्॥

1. जगद्गुरु रामभद्राचार्य विकलांग विश्वविद्यालय, चित्रकूट, (उ0प्र0)

अथ दशरथिशिवत्रं चित्रकूटमदर्शयत् ।  
भार्याममरसंकाशः शचीमिव पुरंदरः ॥

अयोध्याकाण्ड, 94वाँ सर्ग, 1-2

(वे बोले) 'भद्रे! यद्यपि मैं राज्य से भ्रष्ट हो गया हूँ तथा मुझे अपने हितैषी सुहृदों से विलग होकर रहना पड़ता है, तथापि जब मैं इस रमणीय पर्वत की ओर देखता हूँ, तब मेरा सारा दुःख दूर हो जाता है— राज्य का न मिलना और सुहृदों का विछोह होना भी मेरे मन को व्यथित नहीं कर पाता है—

न राज्यभ्रंशनं भद्रे न सुहृदिभर्विनाभवः ।  
मनो में बाधते दृष्टा रमणीयमिमं गिरिम् ॥

अयोध्याकाण्ड, 94वाँ सर्ग, 3

'कल्याणि! इस पर्वत पर दृष्टिपात तो करो, नाना प्रकार के असंख्य पक्षी यहाँ कलरव कर रहे हैं। नाना प्रकार के धातुओं से मण्डित इसके गगनचुम्बी शिखर मानो आकाश को बेध रहे हैं। इन शिखरों से विभूषित हुआ यह चित्रकूट कैसी शोभा पा रहा है।

पश्येममचलं भद्रे नानाद्विजगणायुतम् ।  
शिखरैः खमिवोद्विद्धैर्धातुमदिभर्विभूषितम् ॥

रामायण, 2.94.4

विभिन्न धातुओं से अलंकृत अचलराज चित्रकूट के प्रदेश कितने सुन्दर लगते हैं। इनमें से कोई तो चाँदी के समान चमक रहे हैं। कोई लोह की लाल आभा का विस्तार करते हैं। किन्हीं प्रदेशों के रंग पीले और मजिष्ठ वर्ण के हैं। कोई श्रेष्ठ मणियों के समान उद्भासित होते हैं। कोई पुखराज के समान, कोई स्फटिक के सदृश और कोई केवड़े के फूल के सकान कान्तिवाले हैं तथा कुछ प्रदेश नक्षत्रों और पारे के समान प्रकाशित होते हैं।

केचिद् रजतसंकाशाः केचित् क्षतजसंनिभाः ।  
पीतमाञ्जिष्ठवर्णाश्च केचिन्मणिवरप्रभाः ॥ 5 ॥  
पुष्पार्ककेतकामाश्च केचिज्ज्योतीरसप्रभाः ।  
विराजन्तेऽचलेन्द्रस्य देशा धातुविभूषिताः ॥ 6 ॥

रामायण, 2, 94, 5-6

यह पर्वत बहुसंख्यक पक्षियों से व्याप्त है तथा नाना प्रकार के मृगों, बड़े-बड़े व्याघ्रों, चीतों और रीक्षों से भरा हुआ है। वे व्याघ्र आदि हिंसक जन्तु अपने दुष्टभाव का परित्याग करके यहाँ रहते हैं और इस पर्वत की शोभा बढ़ाते हैं।

नानामृगगणैर्द्वीपितरक्षगणैर्वृतः ।  
अदुष्टैर्भात्ययं शैलो बहुपक्षिसमाकुलः ॥ 7 ॥

रामायण, 2, 94, 7

आम, जामुन, असन, लोध, प्रियाल, कटहल, धव, अकोल, भव्य, तिनिश, बेल, तिन्दुक, बाँस, काश्मरी (मधुपर्णिका), अरिष्ट (नीम), वरण, महुआ, तिलक, बेर, आँवला, कदम्ब, बेत,

धन्वन(इन्द्रजौ), बीजक(अनार), आदि घनी छाया वाले वृक्षों से, जो फूलों और फलों से लदे होने के कारण मनोरम प्रतीत होते थे, व्याप्त हुआ यह पर्वत अनुपम शोभा का पोषण एवं विस्तार कर रहा है।

आम्रजम्बसनैलोध्रैः प्रियालेः पनसैर्धवैः ।  
अनङ्गकोलैर्भव्यतिनिशैर्विल्वतिन्दुकवेणुभिः ॥  
काश्मर्यारिष्टवरणैर्मधुकैस्तिलकैरपि ।  
बदर्यामलकैनीपैर्वेत्रधन्वनवीजकैः ॥११॥  
पुष्पवृद्धिः फोपेतैश्छायावद्धिर्मनोरमैः ।  
एवमादिभिराकीर्णं श्रियं पुष्पत्ययं गिरिः ॥

रामायण, 2, 94, 8-10

इन रमणीय शैलशिखरों पर उन प्रदेशों को देखो, जो प्रेममिलन की भावना का उद्दीपन करके आन्तरिक हर्ष को बढ़ाने वाले हैं। वहाँ मनस्वी किन्नर दो-दो एक साथ होकर टहल रहे हैं।

शैलप्रस्थेषु रम्येषु पश्येमान् कामहर्षणान् ।  
किंनरान् द्वन्द्वशो भद्रे रममाणान् मनस्विनः ॥

रामायण, 2, 94, 11

इसके ऊपर कहीं ऊँचे से झरने गिर रहे हैं, कहीं जमीन के भीतर से स्रोते निकले हैं और कहीं-कहीं छोटे-छोटे स्रोत प्रवाहित हो रहे हैं। इन सबके द्वारा यह पर्वत मद की धारा बहाने वाले हाथी के समान शोभा पाता है।

जलप्रपातैरुद्धदैर्निष्पन्दैश्च कचित् ।  
स्त्रवद्धिर्भात्ययं शैलः स्रवन्मद इव द्विपः ॥१३॥

रामायण, 2, 94, 13

भामिनि! बहुतरे फूलों और फलों से युक्त तथा नाना प्रकार के पक्षियों से सेवित इस विचित्र शिखर वाले रमणीय पर्वत पर मेरा मन बहुत लगता है।

बहुपुष्प रम्ये नानाद्विजगणायुते ।  
विचित्रशिखरे ह्यास्मिन् रतवानस्मि भामिनि ॥१६॥

रामायण, 2, 94, 16

वैदेहि कुमारी! क्या चित्रकूट पर्वत पर मेरे साथ मन, वाणी और शरीर को प्रिय लगने वाले भाँति-भाँति के पदार्थों को देखकर तुम्हें आनन्द प्राप्त होता है?

वैदेहि रमसे कच्चिचित्रकूटे मया सह ।  
पश्यन्ती विविधान भावान् मनोवाक्कायसम्मतान् ॥१८॥

रामायण, 2, 94, 18

चारों ओर इस पर्वत की सैकड़ों विशाला शिलाएँ शोभा पा रही हैं, जो नीले, पीले, सफेद और लाल आदि विविध रंगों से अनेक प्रकार की दिखायी देती है।

शिलाः शैलस्य शोभन्ते विशालाः शतशोऽभितः।

बहुला बहुलैर्वर्णनीलपीतसितारुणैः।।20।।

रामायण, 2, 94, 20

इस पर्वतराज के ऊपर लगी हुई सहस्रों औषधियां अपनी प्रभा सम्पत्ति से प्रकाशित होती हुई अग्नि-शिखा के समान उद्भासित होती है।

निशि भान्त्यचलेन्द्रस्य हुताशनशिखा इव।

औषध्य स्वप्रभालक्ष्या भ्राजमानाः सहस्रशः।।21।।

रामायण, 2, 94, 21

भामिनि! इस पर्वत के कई स्थान घर की भांति दिखाई देते हैं(क्योंकि वे वृक्षों की घनी छाया से आच्छादित हैं) और कई स्थान, चम्पा, मालती आदि फूलों की अधिकता के कारण उद्यान के समान सुशोभित होते हैं तथा कितने ही स्थान ऐसे हैं जहां बहुत दूर तक एक ही शिला फैली हुई है। इन सबकी बड़ी शोभा होती है।

केचित् क्षयनिभा देशाः केचिदुद्यानसंनिभाः।

केचिदेकशिला भान्ति पर्वतस्यास्य भामिनि।।22।।

रामायण, 2, 94, 22

ऐसा जान पड़ता है कि यह चित्रकूट पर्वत पृथ्वी को फाड़कर ऊपर उठ आया है। चित्रकूट का यह शिखर सब ओर से सुन्दर दिखाई देता है।

भित्तवेव वसुधां भांति चित्रकूटः समुत्थितः।

चित्रकूटस्य कूटोऽयं दृश्यते सर्वतः शुभः।।23।।

रामायण, 2, 94, 23

बहुत से फल, मूल और जल से सम्पन्न यह चित्रकूट पर्वत कुबेर नगरी वस्वौकसारा(अलका), इन्द्रपुरी नलिनी(अमरावती अथवा नलिनी नाम से प्रसिद्ध कुबेर की सौगन्धिक कमलों से युक्त पुष्करिणी) तथा उत्तर कुरु को भी अपनी शोभा से तिरस्कृत कर रहा है।

वस्वौकसारां नलिनीमतीत्यैवोत्तरान् कुरुन।

पर्वतश्चित्रकूटोऽसौ बहुमूलफलोदकः।।26।।

रामायण, 2, 94, 26

इस प्रकार वाल्मीकि कृत रामायण में, चित्रकूट पर्वत/कामदगिरि के वैभव का अनेक श्लोकों के माध्यम से मार्मिक चित्रण प्रस्तुत किया गया है। यह पर्वत श्रीराम से सम्बन्धित होने के कारण ही पवित्र नहीं माना जाता, बल्कि धनुषाकार होने के कारण इसे श्रीराम के धनुष का प्रतीक मानते हैं। जब श्रीराम चित्रकूट पहुंचे तब चित्रकूट पर्वत की सुन्दरता व आकर्षण, यहां के जीवों व वनस्पतियों की विविधता, प्रचुर मात्रा में उपलब्ध



कंद-मूल-फल, यहां का स्वच्छ व निर्मल वातावरण देखकर अपने राजमहल के सुख को भूल गये। श्रीराम कहते हैं कि हे सीते! जब मैं इस चित्रकूट पर्वत व मंदाकिनी नदी को निहारता हूं तो मुझे यह स्थान अयोध्या से अधिक सुख प्रदान करता है।

त्वं पौरजनवद् व्यालानयो ध्यामिव पर्वतम्।  
मन्यस्व वनिते नित्यं सरयूवादिमां नदीम्॥

रामायण, 2, 95, 15

श्रद्धालु इस पर्वत की पैदल तथा साष्टांग दण्डवत प्रदक्षिणा करते हैं। ऐसा मानना है कि प्रदक्षिणा का आरंभ रामायणकाल में हुआ था तथा सर्वप्रथम भरत ने राम की पादुका लेकर अयोध्या लौटने से पूर्व इस पर्वत की प्रदक्षिणा की थी।

स पादुके ते भरतः स्वलंकृते  
महोज्ज्वले सम्परिगृह्य धर्मवित्।  
प्रदक्षिणं चैव चकार राघवं  
चकार चैवोत्तमनागमूर्धनि॥

रामायण, 2, 113, 3

तथा,  
मन्दाकिनी नदीं रायां प्राङ्मुखास्ते ययुस्तदा।  
प्रदक्षिणं च कुर्वाणचित्रकूटं महागिरिम्॥

रामायण, 2, 113, 3

तत्पश्चात् परिक्रमा की परम्परा और निरन्तरता का अनुसरण करते हुए 1727 ई. में बुन्देला राजा छत्रसाल की रानी चांदकुंवरि ने कामदगिरि पर्वत के आधार के चारों ओर एक पथरीला पैदल मार्ग बनवाया था, जिसका अंग्रेजी शासन ने सन् 1897 में पुनर्निर्माण करवाया था। सन् 1973 में लक्ष्मी नारायण ट्रस्ट, धनबाद द्वारा मार्ग का जीर्णोद्धार कराया गया। परिक्रमा मार्ग की सम्पूर्ण दूरी 5 किमी० है। अब परिक्रमा मार्ग पर शेड भी लगाया जा रहा है। प्रदक्षिणा का प्रवेश द्वार मुखारबिन्द है। इस मन्दिर में भगवान राम का मुख स्थापित है।

# POTENTIAL ROLE OF AUTONOMOUS MOTIVATION FOR STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT

Monika Singh<sup>1</sup> & S. R. Mittal<sup>2</sup>

## **Abstract**

*In India psychologists and educationist have offered many different explanations for the diverse psychological reactions that occur in the wake of disabilities, only few have applied scientific tools to study these behaviors, and fewer still have presented heuristic and testable theoretical explanations. Moreover, most observers have overlooked the potentially valuable experience of acquiring a physical disability. Researchers have given only scant attention to positive growth and optimal living with disability, as well as the related searches for meaning, purpose, and fulfillment. They are more occupied with the notion of coping and adjustment. This article tries to look the issue of visual impairment with the premise of positive psychology and potential role of autonomous motivation.*

## **Background**

According to Census 2001 India has over 21 million persons with disabilities. They are suffering from one or the other kind of disability. This is equivalent to nearly 2.1% of the population. Among the total disabled in the country, 12.6 million are males and 9.3 million are females. Among the five types of disabilities on which data has been collected, disability in seeing at 48.5% emerges as the top category and within that 26.4% are under the age of 14. According to World Bank (2009) there is substantial social marginalization of people with disabilities in India. Thus, mainstreaming of visual impaired population becomes a major challenge for policy makers in the area of education.

---

1&2. CIE, University of Delhi, Delhi

In India psychologist, educationist and social workers have offered many different explanations for the diverse psychological reactions that occur in the wake of disabilities, only few have applied scientific tools to study these behaviors, and fewer still have presented heuristic and testable theoretical explanations. Moreover, most observers have overlooked the potentially valuable experience of acquiring a physical disability. Researchers have given only scant attention to positive growth and optimal living with disability, as well as the related searches for meaning, purpose, and fulfillment. They are more occupied with the notion of coping and adjustment. This article tries to look the issue of visual impairment with the premises of positive psychology as Seligman & Csikszentmihalyi (2000) writes:

“The aim of positive psychology is to begin to catalyze a change in the focus of psychology from preoccupation only with repairing the worst things in life to also building positive qualities. The field of positive psychology at the subjective level is about valued subjective experiences: well-being, contentment, and satisfaction (in the past); hope and optimism (for the future); and flow and happiness (in the present). At the individual level, it is about positive individual traits: the capacity for love and vocation, courage, interpersonal skill, aesthetic sensibility, perseverance, forgiveness, originality, future mindedness, spirituality, high talent, and wisdom. At the group level, it is about the civic virtues and the institutions that move individuals toward better citizenship: responsibility, nurturance, altruism, civility, moderation, tolerance, and work ethic”

### **Adjustment to physical disability**

Historically, Indian and western researchers have focused primarily on the negative emotional reactions; rarely have they mentioned the potential for psychological growth. For many years, the prevailing models of adjustment were Freudian ones in which people were presumed to pass through predictable stages in reaction to severe loss (Grzesiak & Hicoock, 1994). With the losses accompanying the disability, the individual was posited to sustain a severe blow, and only with the passage of time could the ego permit recognition of that loss. Thus, a person purportedly would manifest denial to defend against the anxiety precipitated by the disability and thereafter would gradually progress through depression, anger, and bargaining phases until the ego could rationally accept the permanence and severity of the disability (Mueller, 1962). In contrast to Freud

under fatalistic perspective, followers of Kurt Lewin (1939) observed great variation in reactions to physical disability. They recognized that many people manage the negative implications of the disability by shifting their values so as to experience increased personal worth (Barker, Wright, Meyerson, & Gonick, 1953; Dembo, Leviton, & Wright, 1956; Meyerson, 1948). Additionally, these researchers demonstrated how physical settings and societal attitudes impede personal growth and adjustment following the onset of a disability. Thus, these views shed light on the limitations imposed by the physical environment and the ways in which the environment can define a person as “handicapped” (Shontz & Wright, 1980). Besides this learning principles also have been applied to identify environmental contingencies that reinforce and shape “disabled” behaviors and produce impairment that is beyond what can be directly attributable to a physical condition (Fordyce, 1976). These applications have been expanded to take into account specific beliefs people develop in interactions with the environment, and the way people find meaning in their daily experiences (Fordyce, 1988). Thus, adjustment models have dominated the discussion.

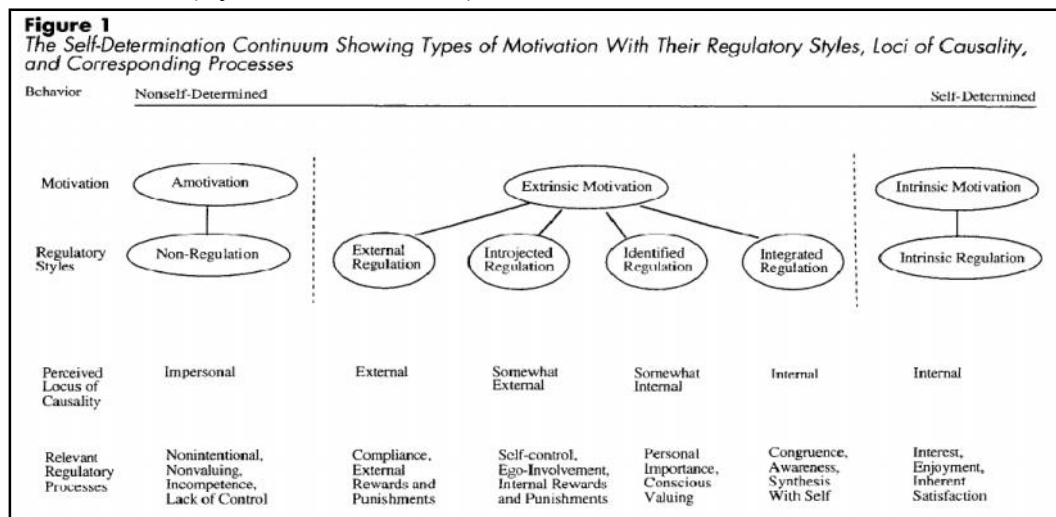
### **Continuum approach, self determination theory and autonomous motivation**

Under continuum approach, motivation was seen on a continuum from ‘amotivation’ to ‘intrinsic motivation’, and it was work of Ryan and Deci. The categorization of autonomic and controlled motivation is based on this continuum model, which is rooted in self determination theory of Ryan and Deci. The continuum approach not only discusses the degree of motivation, but its sources, integration with self as well as the shaping factors. The continuum approach is result of growth in the field of motivational research, which has traveled a long journey from mechanistic metaphor to cognitive model to importance of attribution and emotion. These models have certain limitations, which were overcome by their successive models.

According to Deci and Ryan (2008) “SDT is an empirically based theory of human motivation, development, and wellness. The theory focuses on types, rather than just amount, of motivation, paying particular attention to autonomous motivation, controlled motivation, and a motivation as predictors of performance, relational, and well-being outcomes. It also addresses the social conditions that enhance versus diminish these types of motivation, proposing and finding that the degrees to which basic psychological needs for autonomy, competence, and

relatedness are supported versus thwarted affect both the type and strength of motivation.”.

The initial work leading to SDT dates back to the 1970s. Cognitive evaluation theory (CET) was presented by Deci and Ryan (1985) as a sub-theory within SDT that had the aim of specifying factors that explain variability in intrinsic motivation. The theory argues that social-contextual events (e.g., feedback and rewards) that conduce toward feelings of competence during action can enhance intrinsic motivation for that action. Within SDT, Deci and Ryan (1985) introduced a second sub-theory, called organismic integration theory (OIT), to detail the different forms of extrinsic motivation and the contextual factors that either promote or hinder internalization and integration of the regulation for these behaviors. The most central distinction in SDT is between autonomous motivation and controlled motivation. Autonomous motivation comprises both intrinsic motivation and the types of extrinsic motivation in which people have identified with an activity’s value and ideally will have integrated it into their sense of self. When people are autonomously motivated, they experience volition, or a self-endorsement of their actions. Controlled motivation, in contrast, consists of both external regulation, in which one’s behavior is a function of external contingencies of reward or punishment, and introjected regulation, in which the regulation of action has been partially internalized and is energized by factors such as an approval motive, avoidance of shame, contingent self-esteem, and ego-involvements (Ryan and Deci, 2008).



Source: Ryan and Deci, 2000.

In 2008 a review of SDT education studies was done by Guay, Ratelle, & Chanal. In their brief review they have seen implication of SDT in following areas:

## **1. Behavioural Outcomes**

### **a. Persistence**

Research on persistence indicates that when students are autonomously motivated toward scholastic work, they are more likely to persist. However, a surprising finding was that introjected regulation was positively also related to persistence (Otis et al., 2005; Vallerand et al., 1997; Vansteenkiste, Simons, Sheldon, & Deci, 2004). . In a similar study conducted in a sample of rural high school students, Hardre and Reeve (2003) showed that autonomous forms of motivation predicted dropout intentions, over and beyond prior achievement.

### **b. Achievement**

Achievement is probably the standard indicator of student learning. Research has shown that autonomous academic motivation is positively associated with academic achievement (Fortier, Vallerand, & Guay, 1995; Grolnick, Ryan, & Deci, 1991; Guay & Vallerand, 1997; Miserandino, 1996; Ratelle, Guay, Vallerand, Larose, & Senecal, 2007). More importantly, Guay and Vallerand (1997) have shown that autonomous motivation predicted greater achievement over a 1-year period.

## **2. Cognitive Outcomes**

### **a. Learning and challenge-seeking.**

Autonomous motivation has been associated with cognitive outcomes such as increased retention and depth of learning (Benware & Deci, 1984; Grolnick & Ryan, 1987; Vansteenkiste et al., 2004) and preference for optimal challenge (Boggiano, Main, & Katz, 1988).

### **b. Creativity.**

Amabile (1985) demonstrated in a sample of graduate and undergraduate students that writing haiku poems for extrinsic reasons decreased creativity.

## **3. Affective Outcomes**

Vallerand et al. (1989) showed that students with higher autonomous motivation reported more positive emotions in the classroom, greater enjoyment of academic work, and more satisfaction at school. However, Ryan and Connell (1989) found that introjected regulation was positively correlated with cognitive anxiety in children, providing support for contention that introjection bears affective costs.

## **Potential role of autonomous motivation for students with visual impairment**

It can be seen that there is enough evidence in support of SDT and its role in education. But there are some important issues: first what is its relevance for special education. There has been very little discussion on concept like autonomous motivation in the context of special education in western as well as in Indian context. According to ICSSR review of research in the area of affective and motivational processes done by Adesh Agrawal (2009, 226) “the motives most often studied by Indian researchers include the achievement motive, aspirations, values, love and sex, interest, intrinsic motivation and future orientation. A few sporadic studies on power, approval motive and some other motives also appear”. So, what can be a potential role of autonomous motivation? Secondly, individuals with disabilities are socially perceived to need long-term care and protection and have been isolated from the social mainstream and denied the benefits and opportunities that are available to people without disabilities (Ward, 1996). Beside this people with disabilities consistently experience devaluation in the eyes of others, and their own. This is true regardless of the nature of the disability, whether it impairs physical, sensory, or mental functioning (Vash & Crewe, 2004). Thus a further exploration needed for the role of autonomous for individuals with disabilities in general and for individuals with visual impairment in particular.

Third, Vision loss often precipitates a sense of fear and reduced personal competence, which may result in isolation and social withdrawal (Donna Falvo, 2005). So what about fulfillment of three basic needs? As Ryan & Deci (2008) argued that development of a strong autonomous orientation results from ongoing satisfaction of all three basic needs. Development of a strong controlled orientation results from some satisfaction of the competence and relatedness needs but a thwarting of the need for autonomy. And development of the impersonal orientation results from a general thwarting of all three needs. So, if students with visual impairment failed to satisfy their need for competence and autonomy or relatedness due to their disability, then what would be about development of their causality orientations? Or still there is possibility that there is development of autonomous orientations and autonomous motivation among students with visual impairment.

Fourth, similarly individuals with low vision or who are partially sighted do not quite fit into the category of either the blind or sighted population. The social

community often lacks understanding of the true nature of vision impairment, so that individuals with low vision are ridiculed in public for appearing to see more than would be expected by a person with visual impairment (Vance, 2000). In addition, individuals with partial sight may exhibit high levels of anxiety because they may be unsure about whether or when they will lose more of their residual vision. The greater dependence may be a source of conflict and may have a negative impact on formerly close relationships, especially if others have misperceptions or misunderstandings about the nature of the impairment. In other instances individuals, in an attempt to demonstrate self reliance and independence, may reject help from family and friends, causing alienation and social isolation (Donna Falvo, 2005). Thus, a question arises that this partial sight is going to give an advantage to low vision students in development of causality orientation and autonomous motivation or disability is thwarting the fulfillment of their basis needs and resulting in impersonal orientation.

Fifth, till the point the issue is how disability in general and visual impairment in particular would be going to affect the development of autonomous motivation. But still there is an issue that development of autonomous motivation would yield same results for students with visual impairment as we have found empirical support for sighted students. Will autonomous motivation be going to retain students with visual impairment in the class, and will development of autonomous motivation be going to promote learning, creativity and challenge seeking?

### **Conclusion**

Autonomous motivation is a useful concept in the area of motivation and education research and there is enough empirical evidence in the support of it. In the area of special education in general and for students with visual impairment in particular the concept needs further exploration to identify pathways of its development and its potential role in promotion of learning and creativity. The concept is not only useful in understanding the issue of retention in the class but also promotes well being. Thus, concept needs empirical and collaborative research to identify its full potentiality.

### **References**

- Amabile, T. M. (1985). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 393–399.



- Agrawal, Adesh (2009). Affective and Motivational Processes. In Giriswar Mishra (Ed.), *Psychology in India, Volume I: Basic Psychological Processes and Human Development* (pp. 203-262). New Delhi: Pearson Education.
- Barker, R. G., Wright, B. A., Meyerson, L., & Gonick, M. R. (1953). *Adjustment to physical handicap and illness: A survey of the social psychology of physique and disability* (2nd ed.). New York: Social Science Research Council Bulletin.
- Boggiano, A. K., Main, D. S., & Katz, P. A. (1988). Children's preference for challenge: The role of perceived competence and control. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 134-141.
- D'Ailly, H. (2003). Children's autonomy and perceived control in learning: A model of motivation and achievement in Taiwan. *Journal of Educational Psychology, 95*, 84-96.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology, 49*, 182-185.
- Deci, E. L., Hodges, R., Pierson, L., & Tomassone, J. (1992). Autonomy and competence as motivational factors in students with learning disabilities and emotional handicaps. *Journal of Learning Disabilities, 25*, 457-471.
- Dembo, T., Leviton, G. L., & Wright, B. A. (1956). Adjustment to misfortune: A problem of social-psychological rehabilitation. *Artificial Limbs, 3*(2), 4-62.
- Falvo, Donna (2005). *Medical and Psychosocial Aspects of Chronic Illness and Disability*. London: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- Fordyce, W. E. (1976). *Behavioral methods in chronic pain and illness*. St. Louis, MO: Mosby.
- Fordyce, W. E. (1988). Pain and suffering. *American Psychologist, 43*, 276-283.
- Grzesiak, R. C., & Hicock, D. A. (1994). A brief history of psychotherapy in physical disability. *American Journal of Psychotherapy, 48*, 240-250.
- Guay, F., & Vallerand, R. J. (1997). Social context, students' motivation, and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychology of Education, 1*, 211-233.
- Guay, Frédéric, Ratelle, Catherine F., & Chanal, Julien (2008). Optimal Learning in Optimal Contexts: The Role of Self-Determination in Education. *Canadian Psychology, 49*(3), 233-240.
- Hardre, P. L., & Reeve, J. (2003). A motivational model of rural students' intentions to persist in, versus drop out of high school. *Journal of Educational Psychology, 95*, 347-356.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. (1995). Parental involvement in children's education: Why does it make a difference? *Teachers College Record, 97*, 310-331.
- Lewin, K. (1939). Field theory and experiment in social psychology: Concepts and methods. *American Journal of Sociology, 44*, 868-896.
- Meyerson, L. (1948). Physical disability as a social psychological problem. *Journal of Social Issues, 4*, 2-10.
- Mueller, A. D. (1962). Psychologic factors in rehabilitation of paraplegic patients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 43*, 151-159.
- Otis, N., Grouzet, Frederick, M. E., & Pelletier, L. G. (2005). Latent motivational change in an academic setting: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 97*, 170-183.

- Ratelle, C. F., Guay, F., Vallerand, R. J., Larose, S., & Sene'cal, C. (2007). Autonomous, controlled, and amotivated types of academic motivation: A person-oriented analysis. *Journal of Educational Psychology, 4*, 734–746.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 183–203). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *Elementary School Journal, 106*, 225–236.
- Ryan, Richard M. and Deci, Edward L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist, 55( 1)*, 68-78.
- Seligman, Martin E. P. & Csikszentmihalyi, Mihaly (2000). Positive Psychology An Introduction. *American Psychologist, 55 (1)*, 5- 14.
- Shontz, F. C., & Wright, B. A. (1980). The distinctiveness of rehabilitation psychology. *Professional Psychology, 11*, 919–924.
- Vance, J. C. (2000). A degree of vision. *Lancet, 356 (9240)*, 1517–1519.
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Briè`re, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Echelle de Motivation en Education [Construction and validation of the Academic Motivation Scale]. *Canadian Journal of Behavioural Sciences, 21*, 323–349.
- Vash, Carolyn L. & Crewe, Nancy M. (2004). *Psychology of Disability*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 246 – 260.
- Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W., & Soenens, B. (2005). Experiences of autonomy and control among Chinese learners: Vitalizing or immobilizing? *Journal of Educational Psychology, 96*, 755–764.
- Ward, M. (1996). Coming of age in the age of self-determination. In D. J. Sands & M. L. Wehmeyer (Eds.), *Self-determination across the life span: Independence and choice for people with disabilities*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- World Bank (2009). *People with Disabilities in India: From Commitments to Outcomes*. Human Development Unit: South Asia Region.

## VIKRAM SETH'S A SUITABLE BOY: A DISCOURSE FROM SOCIO-HISTORICAL PERSPECTIVE

*Punam Pandey<sup>1</sup>*

*Vikram Seth's A Suitable Boy*, the novel of records brought him in the prominence. It was no small achievement in 1993 at the time it came into light. Since its publication Seth has been applauded as *the best writer of his generation*.<sup>1</sup> Who ought to have won the Booker prize in 1993. <sup>2</sup> Its vast amount of work did not fail to impress reviewers and critics all over the world: more than 8 lakh words kneaded in 478 sections of 19 parts in its 1474 pages weighing about fifteen hundred grams (*Seth, Vikram: 1999:394*). Seth wrote a monumental work which, although clearly set in a definite socio-historical context, makes direct reference to various elements and creates a new hybrid world.

The paper endeavours to examine *Seth's* views on the social, political and historical aspects of the India of 1951. Very precisely and skillfully he placed his characters in vacillation between passion and reason. The novelist's attempt at the realist occasionally results in extended description of actions/events that do not really further the story and even on the spectacularly tedious. The novel, *A Suitable Boy* well shows through *Lata* defeat of passion to maintain social, political and historical identity. The way in which the novel works is felt to be a little different. Starting with the story of *Lata*, it gradually flows into her relatives and friends and lovers and intricate maze of socio-political history. It appears that something happened to the character, it is not that they have changed radically, nor is it as if we see deeper into their psyche, instead the characters seem to be

---

1. J. R. H. University, Chitrakoot, U.P.

growing more solid, taking roots in the political history of India. *Lata* boldly presents her views that passion had practically broken their family (a reference to *Maan*). These events, she argues, were enough to make her hate passion passionately and, forever, as she puts it (1417):

*The whole narrative strategy of the text is based on a deconstructive method. Seth brings about a neat destruction between truth and falsehood, which is best summed up in the words of Firoz: And the same set of facts is open to many interpretation. (1310)*

Well -discussed, *A Suitable Boy* opens with the marriage of *Savita*, *Mr. Ram Mehara*'s daughter. *Lata* is his other daughter seeking a right match for her. In beginning it seems that she would make all decision regarding her life avoiding various shackles (social, political and historical) but *Lata*'s vacillation between passion and staid arranged marriage is the dialectical equivalent of the different between her suitors: the dreamy poet *Amit*, who apparently spends time just working at poems and the practical *Haresh* with much admired work ethic. There is a third strand mediates between the poetic *Amit* and characters given to passion have either failed or reformed. Only fulfillment of passion is not the reality of life. So having chance to fulfill her passion by getting her choiced match she has no illusion regarding love and marriage at last. Indirectly Seth expounds the victory of Indian over western culture.

*Kabir Durrani* is other suitor for *Lata*. He is also passionate, impetuous boy endowed with a resolute common sense and level-headedness. Seth deliberately rounds off *Kabir*'s character as conflation of *Amit Haresh*. For instance, as a wooer of *Lata*, he comes across as another romantic: arranging beads trips, being love- sick and such<sup>9</sup> 175-85, 199-200). Then at the Mela crisis he is responsible for saving *Bhaskar*'s life and reveals another side of his character (816, 829-30). A variable syndicate of sterling qualities, *Kabir* ought to have *Lata*'s choice. His rejection, based almost entirely upon his religious identity is also *Seth*'s comment upon the tenacious influence family "values" and preferences have upon Indian women. On other hand *Maan* also meets as a playboy with political connections, a sad end with his stability of his closest friend *Firoj*. *Lata* does not design to marry either of the two romantics in her life: *Kabir* and *Amit*. Hence it can be said that Seth gradually leads his characters towards the reformation of their passion. Our ideas and values cannot be survived only by charming and fascinating methods of chap.

Rejecting the union of Hindus and Muslims *Seth* advocates his vision of communal harmony expressed in the book through the relationships of *Maan* and *Firoj* or that of *Mahesh Kapoor* and Nawab Sahib of Baitar. They were all good friends, then problems separate them but even when they ultimately come together and become friends again, “No one knew what to talk about” (1341). Viewed like that, it will be insane for *Lata* to marry *Kabir*. Anyway, it will be safer not to stress her Hindu identity too much, but accept the structural reason that it emphasizes the recurring ideas of the book that Hindu-Muslim harmony, though highly desirable, is still a practical impossibility. So, *Lata*’s rejection of *Kabir* is to be seen as an artistic need necessary for maintaining the coherence of the text.

*A Suitable Boy* displays that intimate friendship is possible between Hindu and Muslim. Despite it *Seth* stops short of marriage between them. *Lata* also adheres to Hindu identity. No matter she loves *Kabir* more than other. She cannot be sure that she is doing the right thing in rejecting *Kabir*. “Even now I almost feel it’s he who’s left me and I cannot bear it(1332) .Her attitude to *Kabir* is more complex. Even after promising to passionately. She cannot even think to hurt her mother and bring defame to her family by her own side. Hence she shows her sense of responsibility towards her family along with social and political values. She cannot comprehend the violent nature of her passion and jealousy. *Lata*’s final choice of reason over passion and no doubt her deliberate rejection of the life of passion and sexual power appear to be sacrifices necessitated by the compulsion of everyday existence where the imperatives of loyalty and continuity remain of paramount import. *Lata* is seen justifying her decision to marry *Harish*: “look at what passion has done to the family. *Maan*’s broken, his mother’s dead, his father’s in despair. What I thought that *Kabir* was seeing someone else, what I remember feeling was enough to make me hate passion” (1296). She does not like seeing her family distorted because of her passion only.

*A Suitable Boy* contains of many social, political and historical discerns. *Seth* has invented different types of character such as idealist politician *Mahesh Kapoor*, the opportunist and passionate young lover *Maan*, the fussy and sentiment widow *Rupa Mehra*. Almost all characters are two dimensional silent, pious, suffering and the opportunist. But behind all these characters aim of *Seth* has been to show social patterns. The novel bears images of a gentle India swaying daily through the patterns of a monotonous routine, but the predominant picture which emerges

is of a contained world of Edenic qualities, where decisions have few consequence beyond one's immediate surroundings, families care little beyond the tinkle of rich crystal and success and happiness is measured in terms of one's capacity to marry the right person. The novel may be known for its *uneventfulness*, its surpassing dailiness, the way in which Seth caught a life sized human, unextra ordinary Indian (*Perloff, Marjorie: 37*). Seth presents the picture of India from the outsider's vision. We get that Seth shows lack of involvement. Indian adopted English as a means to earn a fine living and they are not ready to give up their Indian sensibility. *Amaresh Datta* writes of creative writers writing in English in India, and says:

*Personal relationship and of elemental passions oriented in a particular way by our environment and tradition, In any case, the literature produced by Indian authors in English cannot perhaps avoid some kind of artificiality whether it centers round non –Indian experience or Indian. ( Datta, Amaresh: 100)*

The present paper explores Seth's advocacy of Indian sensibility nourishing its social and political norms through his characters. He could not dare to put on before readers inter-religious marriage between *Kabir Durrani* and *Lata*, because of the resultant communal frenzy, in 1951-52, it was unthinkable, on the part of *Vikram Seth*. Even in 1995, by ***Bombay***, *Mani Ratnam* raised dust of controversy, among Hindus and Muslims, showing marriage of a Hindu girl with a Muslim boy. Advancing reasons for *Lata's* not marrying *Kabir*, *Caryl Campbell* says: "*Lata*, a Hindu, knows that she cannot marry a Muslim, and she also realizes, or she persuades herself, perhaps with more prescience that is entirely convincing that romantic love is not necessarily the best prelude to marriage" (*Campbell, Caryl: 77-80*). David Myers suggests another reason for the rejection of *Kabir* by *Lata* it is her rejection of passion from her life. She selects *Haresh* because he was not only a hardworking, uncouth, intelligent and pusher but also a symbol of "a new India – an ambitious, pragmatic, ant snobbish, working- class, self- made Indian man" (Myers, David: 84). This novel dealt with the early 1950s. *Lata*, having fancy dream regarding life style and husband, chooses *Haresh* with his habit of paan. It proves at least to a certain extent, her sense of national identity, her pride in being an Indian, and her refusal to hang on to the colonial values. Thus it becomes clear that her personal motives become significant mainly in the social context.

Thus, the paper intends to exhibit the things from social perspective. Thus novel becomes an artistic achievement which refuses to be unequivocal. Oscillating between the individual attitudes and cultural forces, and often obviating the differences between the two, individual lives are shown as the unconscious working out of the historical forces.

### **References**

- Campbell, Caryl: *A Suitable Boy* (Review), In *Between: Essays and Studies in Literary Criticism*, 4. March 1995.
- Myres, David: Vikram Seth's *Epic Renunciation of the Passions: Deconstructing Moral Codes in A Suitable boy*, *Indian Literature Today* ed. R.K. Dhawan, New Delhi: Prestige, 1994.
- Data, Amaresh: *The Other Person*, *Indian Literature*, No. 144, July- August 1991.
- Perloff, Marjorie, *Homeward Ho! Silicon Valley Pushkin*, *The American Poetry Review*, Vol. 16, Nov.- Dec. 1986.
- Seth, Vikram: *A Suitable Boy*, New Delhi: Penguin India, Viking, 1993

# QUALITY ISSUES IN SPECIAL TEACHER EDUCATION PROGRAMME

Gyanendra Nath Tiwari<sup>1</sup> & Pallavi Kaul<sup>2</sup>

## Abstract

*It is pertinent to state that the key dimensions of quality such as effectiveness and efficiency of the special teacher education programs reflected in the management of the processes – academic and administrative, have been translated into quality indicators. As the QIs help in appraising the performance quality of a practice or institution in its various aspects, they are a tool for quality assessment leading to quality enhancement. Curriculum Design and Planning, Curriculum Transaction and Evaluation, Research, Development and Extension, Infrastructure and Learning Resources, Student Support and Progression and Organization and Management are the key areas which can be developed in improving the quality of any special teacher education institution.*

## Introduction

Changes in society place new demands and challenges in front of teachers, as well as school policy and special teacher education. Much more is expected from teachers than just the traditional mediation of knowledge. Teachers are increasingly called upon to help young people become fully autonomous learners by acquiring key skills, rather than memorizing information; teachers are asked to develop more collaborative and constructive approaches to learning and expected to be facilitators and classroom managers rather than ex cathedra trainers.

---

1 & 2. Amity University, NOIDA



These new roles require education in a range of teaching approaches and styles. Furthermore, classrooms now contain a more heterogeneous mix of young people from different backgrounds and with different levels of ability and disability. Teachers are required to use the opportunities offered by new technologies and to respond to the demand for individualized learning; they may also have to take on additional decision-making or managerial tasks consequent to increased school autonomy.

A precondition for the quality execution of the educational process is the professionally trained teacher. Today, in a time characterized by rapid and constant changes, this is even more important than it was in the past. The focus of the teacher's professional operation is no longer simply imparting knowledge; the teacher must also provide support to students in the process of learning, gaining independence and taking responsibility for their behaviour, of course taking into account their age.

The teacher's role in the contemporary school is becoming ever more complex, thus also establishing new challenges and tasks in the education of teachers. Future teachers need to be trained to implement differentiation and individualization in order to be equipped to adapt instruction to the individual characteristics of the students, to work with students with special needs, including working with talented students, and to actualize the principles of integration and inclusion; they must master information-communication technology, must be capable of creating a multicultural learning environment, etc. In spite of all of the innovations and changes, the principle that the teacher must have authority with regard to the students is still valid. Only a teacher with good professional and didactic training can possess authority, a teacher who has knowledge and knows how to mediate this knowledge to the students in an appropriate way, i.e., adapted to their abilities, their prior knowledge, their characteristics, etc. It is very important that, with his or her knowledge and relationship towards the students in the classroom, a teacher knows how to establish discipline. A teacher must know how to form rules and must hold to the rules set, consistently sanctioning their infringement. Nor can we overlook the teacher as a role model. Of key importance is that the teacher knows how to establish a relationship with the students that is based on respect. Thus to achieve the above the teacher training institutes must be equipped to modify and empower the teachers by providing quality education. For which, quality indicators of special teacher education must be identified so that administration can form appropriate policies to implement it in institution so as to achieve quality education.

### **Indicators of quality in special teacher education programmes**

Quality in existing special teacher education programmes is currently being debated in many countries and at many levels (Hoban, 2004). Like quality of education, quality in special teacher education can not be easily defined as there are diverse views on what effective special teacher education programmes are. Different conceptions about the

quality of teacher preparation are reflected in range of reforms being tried in various countries (Calderhead, 2001). There are several common problems that may be indicators of low quality of special teacher education programmes across the globe. Tom (1997) has identified ten issues that are problematic in many conventional special teacher education programmes: (1) unclear goals, (2) fragmented courses which lack relevance and coherence, (3) Incoherence between courses from different faculties, (4) Discontinuities between university courses and school practice, (5) Low status of teacher educators even within a faculty of education, (6) Independent department structures in faculties of education that promote a lack of collaboration, (7) Unclear career path of teachers and their role in practicum supervision, (8) Too many stakeholders involved in special teacher education, (9) Lack of planning for change strategies, and (10) Vulnerability of special teacher education to one-off reform. Hoban (2004) adds eleventh point, lack of communication between universities and schools.

Thus keeping the above view in mind it is pertinent to mention that the key dimensions of quality for the STEI should be decided on and translated into quality indicators. As the QIs help in appraising the performance quality of a practice or institution in its various aspects, they are a tool for quality assessment leading to quality enhancement.

### **Quality dimensions of special teacher education**

As recommended by NAAC the six broad quality dimensions of a teacher education Institutions, i.e. the dimensions are stated below:

- Curriculum Design and Planning
- Curriculum Transaction and Evaluation
- Research, Development and Extension
- Infrastructure and Learning Resources
- Student Support and Progression
- Organization and Management

The Dimensions represent six areas of a TEI's (teacher education Institution's) functioning encompassing its entire academic as well as administrative and management activities. Though it is possible to visualize the TEI's functioning differently, it is assumed, at present, that the various areas of the functioning of any TEI either face-to-face are represented by these six dimensions. In other words, the dimensions provide a backdrop for viewing the several quality aspects and the actual task details therein. In addition to this seventh dimension may be level of inclusion in the case of STEI (Special teacher education institutions).

### **Curriculum design and planning**

It is common knowledge that curriculum of most TEIs are similar in that they share a common goal of teacher preparation. The variations are worked out in respect of the type

of programme being offered by the TEI. Some may offer preparatory programmes for entrant teachers, some may focus on particular stage for which teacher is being prepared, some may provide back up programmes for working teachers, and so on.

At the same time, most TEIs are part of a larger network of institutions, such as universities or departments under the ministries in respective countries. A broad curriculum framework is adopted as a common direction provider to all the constituent institutions. Usually it is the macro unit that specifies details of syllabus including the assessment procedures. In spite of all such streamlining the actual curriculum transaction is unique to each institution. This is because of the institutional goals, the way the institution visualizes the how and why of carrying out selected learning activities and plans the academic programme details.

In this sense, what the institution implements is its 'operational curriculum' and it is designed in an internally relevant manner by each institution. This is very institution specific process. The quality concern of the institution is thus reflected in the manner in which this operational curriculum is designed and planned. It is in this purview the quality aspects under this. The curriculum for an course of special education should focus on teaching-learning process in accordance with diverse and specific need of children with special need

### **Curriculum transaction and evaluation**

Curriculum transaction is the most crucial dimension of an institution's functioning. The dynamism, flexibility and intentions of the curriculum visualized/planned need to be explicated in the transaction modes, which means, these features must be observable in the manner in which the curriculum design is put to practice. The best laid plans may be rendered less effective by weak implementation mechanisms. The extent of teacher involvement and commitment, student interest and motivation, coordination between and among the various units of the institution as well as the several learning activities, meaningful interconnections among the theoretical and practical activities on the one hand and the institutional and the field based activities on the other are important considerations for effective curriculum transaction. Besides these, the kinds and procedures of assessment of student learning, mechanisms of feedback and its use to enrich the curricular inputs, are equally significant as they showcase to students and teachers the actual relevance of the learning activities. There can be a wide range of transaction practices: from well-coordinated meaningful activities pre-designed by teachers and participated by students, systematically monitored by teachers (teacher centric) to entirely learner evolved, learner need based, teacher facilitated, and not pre-designed but evolving set of activities (learner centric). Most institutions are somewhere between these two extremes. One thing must be remembered. Some of the QIs listed may be found 'not applicable' to particular transaction modes. For instance, time allocation for

particular components such as theory classes, practice teaching, and community based activities and so on may not apply in the same manner to the Open and Distance Learning (ODL) mode. Yet, these are not irrelevant to the ODL; they need to be stated differently in order to accommodate the needs of individual learner. Similarly, other aspects also need to be seen in respect of the learning context/ institutional situation and appropriately defined.

### **Research, development and extension**

These terms are very familiar to most persons, though they are connoted differently quite often. Research is perceived as something technically 'heavy' something that is not ordinary, is very abstract, etc. Thus, every teaching institution may not feel capable of pursuing research. It is true that specialized institutions for research have been established and the earlier expressions may be appropriate for them. The view taken here is slightly variant. Research refers to any systematic attempt to understand something, even practice.

Seen thus, every academic institution has research as an integral component of its existence. Every TEI places its emphasis on research differentially on a continuum of need based problem solving to formal rigorous exploration of educational phenomena. The kinds and extent of emphasis on research that a university department places will be naturally different from a teaching college. Pursuing practice in field relevant ways requires generating evidence to find out the process ramifications that worked, the impact generation and the outcome relevance of the practice. In this sense, research development and extension are closely linked to practice in education. The work done as development and extension can be very well the substance for research just as any systematic exploration can contribute to enhancing the worth of development and extension activities. It is necessary not only to be aware of the commonly connoted meanings of the terms extension and development, but also be able to visualize in house and/or field based development activities that lend strength to the regular processes in one's own institution and to other institutions.

### **Infrastructure and learning resources**

Resource sufficiency is crucial to the effective functioning of an institution. It goes to building up a congenial atmosphere, supports and sustains the working ethos within an institution. In a TEI inputs for theory and practical components of the programme require different types of physical infrastructure. Therefore, it is essential that a mechanism is in place to ensure availability of adequate and appropriate infrastructure and for its constant augmentation to keep pace with the academic growth of the institution. Facilities like the library are the actual learning locations and so it is essential that they have adequate volumes in terms of books, journals, other learning materials and facilities for technology

aided learning which enable students to acquire information, knowledge and skills required for their study. Thus it is not only necessary that the computer facilities and other learning resources are available in the institution for its academic and administrative purposes but are also accessible to staff and students who are adept at using them. It is not merely the availability of the space and infrastructure, but the way in which it is maintained and productively utilized that decides the quality of the infrastructure.

Thus, it is necessary that there is an effective mechanism for maintenance of physical and instructional infrastructure such as buildings, ICT facilities, laboratories, learning resource center and other allied infrastructure of the institute.

### **Student support and progression**

Students of a TEI are being prepared to operate as professionals with responsibilities and commitment. The extent of their learning and absorption during the TE programme depends considerably on the comfort they feel in the institution. Along with access to the available learning resources and physical comforts it is essential that the students perceive a cohesiveness and involvement in the institution- both with the staff and the peers.

The institution has to identify the needs of the students and provide individualized support depending on the nature and extent of problems confronting the students. The various support services thus need to take into account the students' educational, social, personal and vocational needs comprehensively. Facilitating mechanisms like guidance cell, placement cell and financial aid to support students are some examples. Through the various activities on and off the campus the institution encourages positive social interaction and self-motivation fostering the holistic development of the student. This Key Area thus reflects the efforts of an institution to provide necessary support to students facilitating good campus experiences and their holistic development. It also helps to look at the institution's linkages and attempts to collect, analyze and use feedback and contributions from students and alumni, to the institution and vice-versa.

### **Organization and management**

An effective internal quality management demonstrates dealing with the processes through team work, involving people from all units and levels, improvement and training in management systems, identification and elimination of barriers to teaching-learning and constant review and analysis of data for development. Participatory management procedures and creative governance of human and material resources are important areas which reflect the quality of an institution and ensure that the academic and administrative planning in the institution move hand in hand. The goals and objectives need to be communicated and deployed at all levels to ensure every individual employee's

contribution towards institutional development. The institution needs good resource management practices, which support and encourage performance improvement, planning and implementation strategies. The financial resources of the institution need to be judiciously allocated and effectively utilized. All of these are reflected in this key area.

## **Conclusion**

It is a pertinent expectation that the special teacher education programmes reveal/exhibit vibrancy adequate for responding to the emerging paradigms of school education and the teacher roles thereof. It is thus necessary that quality concern is explicit in every aspect of special teacher education programmes. If such concern is an integral part of the processes and practices within an institution, students will gain meaningful, holistic experience. It is therefore essential that a formal process of acting on results be in place and the recommended QIs are considered by the institutions with a serious intention for quality improvement. This would lead to good practices in teacher training programmes resulting in improved Teacher Quality.

## **References**

- National Assessment and Accreditation of Council (2007) *Quality Indicators of Special teacher education*, <http://www.naacindia.org>
- Moosa, K. (2006) Quality assurance in higher education: Successful approaches for improving quality in colleges and universities. In Proceedings of international conference on assessing quality in higher education, Lahore-Pakistan, 96-110.
- European Commission (2002) European report on quality indicators of lifelong learning. Brussels: Directorate-General of Education and Culture
- Baldrige National Quality Program (2008) Education criteria for performance excellence 2008. Gaithersburg, MD: National Institute of Standards and Technology (NIST)
- Australian Council of Deans of Education (1998) Preparing a Profession. Report of the National Standards and Guidelines for Initial Special teacher education Project. Canberra
- Missouri Standards for Special teacher education Programs and Benchmarks for Preliminary Special teacher education Programs Missouri Department of Elementary and Secondary Education , October 5, 2006

## **WOMEN EMPOWERMENT: A STRUGGLE BY Dr. B.R. AMBEDKAR**

*Mamta Sagar<sup>1</sup> & Uma Shankar Prasad<sup>2</sup>*

The status of Women in India has been subject to many great changes over the past few millennia. From equal status with men in ancient times through the low points of the medieval period, to the promotion of equal rights by many reformers such as Dr. Bhim Rao Ambedkar, the history of women in India has been eventful. Still women bear almost all responsibilities for meeting the basic needs of the family, yet are systematically denied the resources, information and freedom of action they need to fulfill these responsibilities.

Studies show that when women are supported and empowered all of society benefit, their families are healthier, more children go to school, agricultural productivity improves and the income of the family also increases. In short, communities become more resilient.

In the era of globalization the word women empowerment has captured the attention of every member of the society especially when we talk about the female members of our society. But it is an irony that those who shout for their rights and speaks about empowerment are themselves ignorant that the originator of the women empowerment was none other than Dr. B.R. Ambedkar.

Dr. Bhim Rao Ambedkar does not need any introduction, as he is predominantly known as the Founder/Chief Architect of the Constitution of India. In spite, very few know that he struggled a lot for the betterment of the

---

1 & 2. SMP (PG) Govt. Girls College, Meerut, U.P.

downtrodden women of Indian society. Downtrodden here does not mean only low caste women but the females of the high caste as well. The view concerning the upgradation of the condition of women in Indian society comes to his mind after deep study of the literature related with the women when he was in America and Europe thereafter.

### **The rise and fall of the Hindu women**

In his journal 'Maha Bodhi', Calcutta, Dr. Ambedkar wrote an exhaustive article 'The Rise and fall of the Hindu Women'. It was a reply to an article in the 'Eve's Weekly' in which the writer has charged Buddha with being the man responsible for the downfall of women in India. Ambedkar vehemently attacked the article and said that this was an oft-repeated, grave and vile charge leveled against the Lord Buddha.

According to Ambedkar, the passage on which the writer had based his conclusions was later an interpolation by the Bhikkus who were Brahmins. Buddha did not shun women or expressed any disdain for them. Before the advent of the Buddha, women were denied the right to acquire knowledge which is the birth right of every human being and the female of those days were denied the right to realize their spiritual potentiality. This was a cruel deed for women. By admitting women to the life of 'Parivrajaka' (an ascetic) the Buddha, by one stroke, removed both these wrongs. He gave them the right to knowledge and the right to realize their spiritual potentialities along with men. It was both a revolution and liberation of women in India which allowed them liberty and dignity. Manu (*Author to Manusmriti*) the great opponent of Buddhism, wanted to protect the house (vedic faith) against the invasion by Buddhism; so he puts women under restraint and heaped many inequalities on them. Thus, it was Manu and not Lord Buddha, he concluded, who was responsible for the decline and fall of women in India.

### **According to Manu**

Manu Smriti Ch. IX.18 "Women have no right to study the Vedas. That's why their Sanskaras (Rites) are performed without 'Ved Mantras'. Women have no knowledge of religion as they have no right to know the Vedas. The Uttering of the Veda Mantras is useful for renewing sin. As women cannot utter the Veda Mantras they are as untruth is."



This view was both an insult and an injury to the women of India. In confront, Dr. Ambedkar observed that women play an important role in social change and also occupy a vital position in the family. That's why after returning from America, he stressed on the education of women which is a good way for the progress of the country and society as well. For this, he struggle a lot-against dowry, child marriage, polygamy which were deeply rooted in India. For the entire life, he struggled for making an end to the existing 'Varna Vyavastha'. Thus Ambedkar's insatiable thirst for knowledge and the spur for upliftment of women made him restless.

In the early time, the problems and pictures of women were more complex in the Hindu Culture. In the name of 'sanskars', Hindu women were tied up with the bondage of superstitions. The patriarchal Hindu structure is the product of the gender formation, which resulted in patriarchy. It was Hindu Code Bill which tried to change the laws of Manu which were misogynistic and reduced women to a commodity. This bill in a sense marks the end of the laws of Manu and brings forth a text that has possibilities for the liberation of women.

Dr. Bhim Rao has given a history of the Bill. It had its origin in the 1937 legislature and from that time on the various provisions was enumerated from committee to committee. The Parliament of India settled down to consider the Hindu Code Bill in 1950. As Law Minister, Ambedkar was in charge of presenting the facets of the bill, explaining the rationale of its various sections, answering questions and especially defending the very idea of equality for women in marriage, divorce, adoption and property rights. He and many supporters, including all the women in the legislative body, were faced with barrage of criticism. In the end of Hindu Code Bill was for the most part passed bit by bit in 1955 and 1956, but not the total bill.

Highlighting the significance of the Hindu Code Bill, Dr. Ambedkar noted: "No law passed by the Indian legislature in the past or likely to be passed in the future can be compared to it in points of its significance. To leave in equality between class and class and between sex and sex which is the soul of the hindu society, untouched and to go on passing legislation relating to the economic problems is to make a force of our constitution and to build a palace on a dung heap." This was the significance attached to the Hindu Code Bill. It was really a historical development as well as sociological landmark in the country.

The conservative and orthodox Hindus opposed the Hindu Code Bill both inside as well as outside the house, where not only leading members of the Hindu Mahasabha but also large number of caste-hindu women protested against this. In this context Dr. Shyama Prasad Mukherjee said, “This bill will ruin the culture of our society and will stop the progressive nature which the society has accepted through changes.” Because of these conservative arguments the bill did not pass in the Parliament. Later on in 1955-56 the majority of provisions of the Hindu Code Bill were passed on in the following parts. All the credit for the betterment of these ladies goes to Dr. Bhim Rao Ambedkar:

- (1) Hindu Marriage Act
- (2) Hindu Divorce Act
- (3) Hindu Inheritance Act
- (4) Hindu Adoption Act

It is written that the European women had to struggle a lot for their rights but Dr. Ambedkar had provided all the rights to Indian women through this Hindu Code Bill only in one effort.

Baba Saheb Dr. Ambedkar always had a great faith in women empowerment. He had seen women power in foreign countries and after studying umpteen books and ‘Granthas’ he evaluated women’s ability and efficacy. He wanted that the women should empower herself through education so that she could efficiently play her role in the society. The manner in which a woman could progress her family, the same way she would be helpful in progressing the entire society after all they are almost half the population.

Some human are being humiliated after been born in the low caste but the exploitation of these downtrodden have been done in every caste and community. Dr. Ambedkar has said in his letter ‘Maha bodhi’ on March 1950 that Indian Women had faced humiliation and inequality in every sphere of life since vedic Age post Buddha.

Dr. Ambedkar also raised the women’s issue as member of legislative council during his debate in Bombay Legislative Assembly; he strongly advocated family planning measures and said that besides many other problems giving birth to many children negatively affects mother’s health. In the year 1928 Dr. Ambedkar also introduced Maternity Benefit Bill during his tenure as Labor

Minister in Governor General's Executive Council supporting the Bill in a very vigorous speech, the Doctor said "And I believe, therefore, sir, that it is in the interest of the nation that the mother ought to get a certain amount of rest during the prenatal period and also subsequently, and this Bill is based entirely on that principle."

As Chief Architect Dr. Bhim Rao made provision in Article 14 – 16 of Indian Constitution, which provide equal status to women and also banned sale of women prevailing Hindu India, since Ambedkar was well convinced about the status of women, as the chairman of the Drafting Committee he tried an adequate inclusion of women's right in the political vocabulary and constitution of India. Therefore, by considering women's equality both in formal and substantial sense he included special provisions for women while all other general provisions are applicable to them, as to men. Hence there are Articles like 15(3) and 51(A).

Apart from his academic writings when Dr. Ambedkar headed in public life, women were the major force in all his struggles. Women's issue was also a main plank in his fortnightly 'Mooknayak' and 'Bahiskrit Bharat' In historic Mahad Satyagraha there were about 500 women took active part in this procession. On 18<sup>th</sup> July 1927, Dr. Ambedkar addressed a meeting of about three thousand women of depressed classes, where he said that "Never regard yourself as untouchable ladies. Never mind if your dress is full of patches, but see that it is clean. None can restrict your freedom in the choice of your garments. Attend more to the cultivation of mind and spirit of self-help."

There were about eight resolutions being made at the All India Depressed Classes Women's Conference held at Nagpur. The resolutions which were made by Dr. Ambedkar along with the consent of hundred of people including women who gathered there were:

**Resolution No. 1:**

**Support to all India depressed class conference**

**Resolution No. 2:**

**Divorce Law:** That the women's right to divorce her husband be recognized by law and to facilitate this the society to undertake necessary changes in law.

**Resolution No. 3:**

**Polygamy:**The idea of polygamy existing in our society as being unjust to the women and therefore requests the government to make necessary amendments or changes in law to check or modify this custom.

**Resolution No. 4:**

**Economic Condition:** That for the betterment of the economic condition, the right of the female workers in Mills, Bidi factories, Municipalities and Railways be recognized as under:

- (a) That they are entitled to a casual leave of 21 days and a leave for a month in a year just as it in case of other employees.
- (b) That in cases of death, accident or injury to these workers while on duty or work, an adequate compensation be given to them or their children.
- (c) That a pension of at least Rs. 15 be given to them on the completion of their work for 20 years.

**Resolution No. 5:**

- (a) Education of females among depressed class is very low therefore hostel of at least 50 depressed classes girl-student should run in every province.
- (b) Freeship and scholarships to poor students of the depressed class as are desirous of taking secondary and college education.
- (c) To immediately take steps and enforce compulsory primary education by law amongst them.

**Resolution No. 6:**

**Law for appointing lady supervisors in mills:**Requested the Central Government to make necessary provision in law to appoint Lady Supervisors in place of male in many Mills.

**Resolution No. 7:**

**Representation of depressed class females in legislature:** For the general progress and advancement of the women of the depressed class, seats be reserved for them in all legislative and other representative bodies.

### **Resolution No. 8:**

**All India depressed class women's federation:** That this conference resolves that an All India Schedule Castes Women's Federation be established and to carry on its work a fund be raise.

Address by Dr. Ambedkar to the resolution made at the second session of the All India Depressed Class Women's Conference on July 20, 1942 in Nagpur:

“I am very happy to have this occasion of addressing you. There cannot be an occasion of greater happiness to one interested in the advancement of the Depressed Classes than to witness this gathering of women. That you would assemble in such a vast number almost 20,000 to 25,000 strong would have been unthinkable in women's organization. I know what they do to improve the condition of society if they are convinced. I will testify to that from my own experience. Ever since I began to work among the Depressed Classes, I made it a point to carry women along with men. That is why you will see that our conferences are always mixed conferences. I measure the progress of a community by the degree of progress which women have achieved and when I see this assembly; I feel both convinced and happy that we have progressed.

Thus Dr. Ambedkar practiced what he preached. Dr. Ambedkar's influence on women is still visible especially in the Maharastrial Buddhist women.

Now the question arises as what sort of steps are needed to fight this gender inequality ? There are lots of nodal agencies including the National Commission for women said to have been working for the welfare of the women apart from governmental efforts. Where do they reach in this direction? Leaving a meager number of urban and sub-urban women, the Indian women are still crying for intrinsic/simple justice. With their age no bar, they have been raped, kicked, killed, subdued and humiliated almost daily. Why? Because of our societal indifference to the problem. This indifferent attitude and approach of ours, crops up at the time of the birth of female child. They are subjected to rebuke and ignored so far as their education and other facilities are concerned which are required for their proper and healthy growth/development. The male child is given preference over the female child? With this altitude of our own, we use to suppress and remained unfair towards the fair sex.

To be honest to diagnose the illness by taking into consideration all the aspects and aspirations in changed scenario, circumstances and atmosphere, Only then we could have a perfect planning to achieve our cherished aim i.e. empowerment of Indian women and could be able to restore their property and other rights in order to bring her at par with other human beings. A good no of constitutional safeguards for protection of intrinsic rights of women shall prove to be void/insufficient until intend of the people entrusted the job of implementation are not clean and clear.

In male dominating society it is very difficult to hammer the mental element associated with the degradation of the condition of women, pertaining to religious/ historical background. This could be achieved by proper/mandatory education of women and by blowing up the heinous/atrocious part of Ancient Scripture by using dynamite as affirmed by none else than Dr. B.R. Ambedkar, the emancipator of the millions including Indian women.

### **References**

- Gopalan, Sarla (2000) “*Empowerment of Women in 50 years of Indian Republic*”, Publication Division, Ministry of India, New Delhi.
- Chavan Nandi And Kidwai Q.J. (2006) “*Personal Law Reforms And Gender Empowerment: A Debate on Uniform Civil Code*”, Hope India Publications.
- Keer Dhananjay (1971) “*Dr. Ambedkar Life And Mission* ”, Popular Prakashan, Mumbai.
- Ambedkar B.R. “*Dr. Ambedkar Writings And Speeches Vol. 17 part two and three 2003*”, Dr. B.R. Ambedkar Source Material Publicatio Committee, Mumbai.
- Ambedkar B.R. “*The Buddha and His Dhamma*”, Buddha Bhoomi Publication, Nagpur.
- Suman R.D. (1977) “*Dr Ambedkar, pioneer of human rights*”, Bodhisattva Publication.
- Chitkara M.G. (2002) “*Dr Ambedkar and social justice*”, A.P.H. Publication.

## ckfydk f'k{kk v© dLrjck xk/kh fo | ky;

fooxd ukFk f=i kBh<sup>1</sup>

यह निर्विवाद सत्य है कि शिक्षा किसी भी व्यक्ति और समाज के विकास की धुरी है और यह किसी भी राष्ट्र की प्राण वायु है। बिना इसके सभी बातें अधूरी साबित होती हैं। शिक्षा का संबंध सिर्फ साक्षरता से ही नहीं बल्कि शिक्षा चेतना और उत्तर दायित्व की भावना को जागृत करने वाले औजार से भी है। किसी राष्ट्र का भविष्य उसके द्वारा हासिल किये गये शैक्षिक स्तर पर निर्भर करता है। इस प्रकार प्रत्येक राष्ट्र के लिए शिक्षा वह पहली सीढ़ी है जिसे सफलतापूर्वक पार करके ही कोई राष्ट्र अपने अभीष्ट लक्ष्य तक पहुँचता है। वर्तमान परिपेक्ष में स्त्री शिक्षा राष्ट्र के विकास का मूल आधार है क्योंकि स्त्री से ही शिक्षा का प्रसार होता है।

भारत में स्त्री शिक्षा (बालिका शिक्षा) और ज्ञान के महत्व को प्राचीन काल से ही समझा गया है। प्राचीन बालिका शिक्षा पर धर्म और दर्शन का काफी प्रभाव रहा है। किन्तु वर्तमान शिक्षा व्यवस्था में बालिका शिक्षा में जो व्यवहारिकता वैज्ञानिकता ज्ञान, और विकास परकमूल्य हैं वे बालिका शिक्षा के लिए पर्याप्त नहीं है। भारत में बालिका शिक्षा की शुरुआत वैदिक काल में प्रारंभ की गयी थी जिसमें विदुषी आवला का नाम प्रमुख हैं। लेकिन बाद की शिक्षा व्यवस्था जैसे बौद्धकाल, मुस्लिम शिक्षा एवं अन्य आयोगों में बालिका शिक्षा पर विशेष ध्यान नहीं दिया। वैश्वीकरण के इस युग में बालिका शिक्षा की अनिवार्यता को देखते हुए भारत सरकार ने बालिका शिक्षा पर अनेक कार्यक्रम चलाये हैं और अनेक प्रकार की योजनाओं को बालिका शिक्षा में विकेंद्रित किया है। उन विभिन्न योजनाओं में इस समय जो सबसे महत्वपूर्ण योजना चल रही है वह कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय

1. हिमाचल प्रदेश विश्वविद्यालय, शिमला, हि0प्र0

योजना है। जो सर्वशिक्षा अभियान के अन्तर्गत जुलाई, 2004 से संचालित है। यह योजना बालिकाओं की शिक्षा के लिए प्रेरणादायी साबित हो रही है।

### dLrjck xk/kh ckfydk fo | ky;

स्वतंत्रता के बाद से भारत पूर्ण साक्षरता के लिए प्रयासरत रहा है। उसमें चाहे बालिक शिक्षा हो या समाज का वंचित वर्ग। सरकार का शत प्रतिशत प्रयास रहा है कि सबको शिक्षा उपलब्ध कराई जाए। बालिका शिक्षा के क्षेत्र में अब तक का सबसे महत्वकांक्षी एवं प्रभावशाली प्रयास कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय है। जो पूरे देश (2573) केन्द्रों पर संचालित है। जो अब तक बालिका शिक्षा के क्षेत्र में सबसे बड़ा कार्यक्रम है। यह एक राष्ट्रीय कार्यक्रम है जो केन्द्र एवं राज्य के आपसी अनुपात 75:25 के मध्य संचालित है अमर उजाला 12.05.2010 के अनुसार सर्वेक्षण द्वारा यह पता चला है कि पूरी दुनिया में लगभग 85 करोड़ लोग निरक्षर हैं। जिसमें केवल 70 प्रतिशत महिलाएं हैं इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कहा जा सकता है कि कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय बालिका शिक्षा के प्रति एक सराहनीय प्रयास है। भारत सरकार में शैक्षणिक दृष्टि से पिछड़े ग्रामीण क्षेत्र की बालिकाओं के लिए उच्च प्राथमिक स्तर की शिक्षा को सफल बनाने के लिए बालिका शिक्षा में विकास के उद्देश्य से कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय की स्वीकृति दी गई, जिसका आयोजन सर्वशिक्षा अभियान के माध्यम से किया जा रहा है। राष्ट्रीय स्तर पर बालिकाओं के लिए एन0पी0जी0ई0एल0 तथा महिला समाख्या के माध्यम से बालिकाओं की शिक्षा की व्यवस्था की जा रही है। कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय की व्यवस्था पिछड़े प्रखण्डों में की जा रही है जहां ग्रामीण महिला साक्षरता राष्ट्रीय औसत से नीचे हो तथा साक्षरता का जेण्डर गैप राष्ट्रीय स्तर से ऊपर हो। जनगणना, 2001 के अनुसार राष्ट्रीय महिला साक्षरता दर 46.50 प्रतिशत तथा राष्ट्रीय जेण्डर गैप 21.70 प्रतिशत है। 10वीं पंचवर्षीय योजना में इस विद्यालय के विकास के लिए प्रत्येक विद्यालय को 26.50 लाख रु. की धनराशि का आवंटन किया गया है। इन विद्यालय में बालिकाओं का नामांकन अनुपात इस प्रकार है। 75 प्रतिशत अनुसूचित तथा जनजाति की बालिकाएं तथा शेष 25 प्रतिशत अल्पसंख्यक एवं गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाली बालिकाओं को प्राथमिकता के आधार पर किया जाना है।

भारत सरकार द्वारा 31 मार्च 2009 तक 2573 कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय की स्वीकृति दी गयी। जिसमें 31 अप्रैल 2009 तक 2460 कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय कार्य कर रहे हैं अर्थात् 95.61 प्रतिशत अप्रैल 2010 में 2573 से 10 प्रतिशत अधिक कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय की संख्या बढ़कर हो गयी है जिसमें 215269 बालिकाएं पर्जीकृत हैं। जिसमें 53503 अनुसूचित जाति की बालिकाएं (24.%) 74487 अनुसूचित जनजाति की बालिकाएं (34.%) 54201 अन्य पिछड़े वर्ग की बालिकाएं (25.18%) 18647



गरीबी रेखा से नीचे जीवनयापन करने वाली बालिकाएं (8.66%) और 14431 (6.70%) अल्प संख्यक समुदाय की बालिकाओं का नामांकन किया गया है।

Ákj fEHkd f'k{kk ds Lrj ij ckfydkvka dh f'k{kk ds fy, jk"Vh; dk; Øe

जुलाई, 2004 में यह योजना आरम्भ की गयी। जिसका विलय अप्रैल 2007 में सर्वशिक्षा अभियान के तहत कर दिया गया। इस योजना का क्रियान्वयन ई0वी0वि0 ब्लाकों में किया जा रहा है। इस योजना के अन्तर्गत 25 राज्यों में शैक्षिक रूप से पिछड़े लगभग 3286 ब्लाकों में एन0पी0जी0इ0एल0 के अन्तर्गत 11261 प्रारम्भिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा केन्द्रों (ई0सी0सी0ई0) को सहायता देने के अतिरिक्त 39582 माडल विद्यालय भी खोले गये हैं। इसके अतिरिक्त 27282 कक्षाओं के लिये कमरों का निर्माण किया गया है। इस योजना के अन्तर्गत 89462 बालिकाओं को शामिल करते हुए ब्रिज कोर्स की शिक्षा दी गयी है एवं 1144370 बालिकाओं की उपचारात्मक शिक्षा की व्यवस्था की गयी है।

ns'k ea fofHkUu n'kdk ea efgyk@iq "k l k{kjrk nj

l u	efgyk l k{kjrk	iq "k l k{kjrk
1951	08.86	27.16
1961	15.35	40.40
1971	21.97	45.96
1981	29.76	53.38
1991	39.29	34.13
2001	53.67	75.26

स्रोत: राष्ट्रीय जनगणना अभिलेख, 2001

dLrjck xka/kh ckfydk fo | ky; ds iæq[k y{;

देश में बालिका शिक्षा की समुचित व्यवस्था किये जाने हेतु सरकार द्वारा पूर्व में किये गये प्रयास एन0पी0जी0इ0एल0, (2000) सर्व शिक्षा अभियान, (2001) महिला सामाख्या (2001) क0गां0ब0वि0 (2004), माँडल विद्यालय योजना (2008), विशेष आवासीय बालिका विद्यालय योजना (2005), छात्रवृत्ति योजना (2008), दलित, पिछड़े, अल्पसंख्यक समुदाय की बालिकाओं के लिये छात्रवृत्ति जैसे कई कार्यक्रम चलाये जा रहें हैं और इन योजना का इस क्षेत्र में अनुकूल प्रभाव भी दृष्टिगोचर हुआ है। इस सभी कार्यक्रमों की तुलना में क0गां0ब0वि0 एक सर्वाधिक वृहत कार्यक्रम है। इसके माध्यम से अति महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किये गये हैं।

- मुख्य रूप से अनुसूचित जाति, जनजाति एवं अल्पसंख्यक समुदाय की बालिकाओं के लिये आवासीय विद्यालय के माध्यम से गुणवत्तापरक शिक्षा की व्यवस्था करना।
- विशेष रूप से अभिभावकों को बालिका शिक्षा के प्रति प्रेरित करना है।
- जेण्डर, गैप एवं राष्ट्रीय महिला साक्षरता दर को कम करना।
- शिक्षा अधिकार अधिनियम की प्राप्ति के लिए क0गां0ब0वि0 को माध्यम के रूप में प्रयोग करना।

### dLrjck xk/kh ckfydk fo | ky; ea vkus okyh dfBukb; k; vkj | ek/kku

- कस्तूरबा गाँधी आवासीय बालिका विद्यालय के शैक्षणिक क्रियाओं के संचालन का पूरा दायित्व वार्डन का है, जो एक महिला है। जिसको अपने पारिवारिक दायित्वों का निर्वहन करते हुए विद्यालय की शैक्षणिक एवं गैर शैक्षणिक क्रियाओं का संचालन करना पड़ता है। गैर शैक्षणिक क्रियाएं जैसे भोजन, ड्रेस, सुरक्षा, चिकित्सा जैसे उपर्युक्त सुविधाओं की समय पर व्यवस्था करना वार्डन का दायित्व है। इन व्यवस्थाओं में लगे रहने के कारण वार्डन अपने शैक्षणिक क्रिया-कलापों एवं पारिवारिक दायित्वों का निर्वहन समय पर नहीं कर पाती हैं। जिसके कारण वह मनोवैज्ञानिक दबाव महसूस करती है। और मनोवैज्ञानिक दबाव में शैक्षणिक क्रियाओं का पूर्ण सम्पादन होना सम्भव नहीं है। अतः सरकार को चाहिए कि फुल टाइम अध्यापिकाओं और खासकर वार्डन की कार्यशैली में परिवर्तन किया जाय एवं गैर शैक्षणिक कार्यों के सम्पादन का दायित्व अन्य किसी कर्मचारी पर दिया जाये।
- कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय एक आवासीय विद्यालय है, जिसमें भोजन पकाने के लिए एक प्रशिक्षित महिला एवं एक सहायिका की सिफारिश की गयी है परन्तु वास्तविकता यह है कि अधिकतर विद्यालयों में मात्र एक खाना बनाने वाली महिला के भरोसे 100 बालिकाओं की भोजन की व्यवस्था की जा रही है। जिसके कारण यह महिलाएं अपना सहयोगी किसी और को न बनाकर उस विद्यालय की बालिकाओं को ही बनाती हैं। जिसके कारण शिक्षा व्यवस्था में आवासीय विद्यालय की कल्पना ही समाप्त हो जाती है।
- लागत की धनराशि भी स्थानीय स्तर पर वार्डन को उपलब्ध नहीं कराई जाती है। और उपयुक्त समय में सुविधाओं का अभाव होता है। जो उच्च अधिकारियों की लापरवाही होती है। इस पर सरकार को चाहिए कि संचालन की सारी धनराशि स्थानीय स्तर पर की जाए ताकि सभी समस्याएं का निकाकरण उचित समय पर हो सके।

- ज्यादातर कस्तूरबा गाँधी आवासीय बालिका विद्यालय का संचालन एन0जी0ओ0 के माध्यम से किया जा रहा है जबकि सरकार का उद्देश्य इस योजना के संचालन के प्रति आवासीय सुविधा देते हुए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की व्यवस्था करना। इसको एन0जी0ओ0 के हाथों में देना निजी निकायों के हाथों में देना है। इसलिए सरकार को इसका संचालन एन0जी0ओ0 के माध्यम से नहीं करना चाहिए। अन्यथा यह योजना केवल योजना बनकर रह जायेगी।
- भोजन की गुणवत्ता, शैक्षणिक गतिविधियों का मूल्यांकन करने के लिए समय समय पर जाँच समिति का गठन करना चाहिए। ज्यादातर बालिकाओं ने यह शिकायत की उनकी भोजन व्यवस्था उपयुक्त नहीं है और मूल्यांकन की कोई व्यवस्था नहीं है।
- भोजन देने के लिए बर्तनों की उचित व्यवस्था नहीं की गयी है। विद्यालय में एक ही थाली में बालिकाएं भोजन करती हैं। जिसके कारण बीमारियों के फैलने का डर बना रहता है।
- फुलटाइम और पार्टटाइम अध्यापिकाओं के आपसी मतभेद को मिटाया जाय अन्यथा इनकी मनमुटाव की स्थिति और बढ़ेगी जिससे शैक्षणिक कार्य प्रभावित होगा। अतः सरकार को चाहिए कि फुलटाइम और पार्टटाइम अध्यापिकाओं के बीच मन मुटाव को कम करने के लिए उचित शैक्षणिक महौल का निर्माण किया जाये एवं कार्य के आधार पर वेतन का निर्धारण किया जाये।
- ज्यादातर वार्डन ने यह बताया कि इनके विद्यालय में कोई चिकित्सीय सुविधा उपलब्ध नहीं है। अतः सरकार को विद्यालय परिसर में ही चिकित्सीय सुविधा उपलब्ध करानी चाहिए ताकि बालिकाओं की जाँच कर उन्हें उपचारात्मक शिक्षण दिया जा सके।
- ज्यादातर अध्यापिकाएं वेतन को लेकर के शिकायत करती हैं कि उनका वेतन परिषदीय विद्यालयों की अपेक्षा कम है। कार्यसंतुष्टि के अभाव में शैक्षणिक क्रियाओं का सम्पादन सम्भव नहीं है। अतः सरकार को इस दिशा में उचित प्रयास करना चाहिए।
- विद्यालय को प्रदत्त सभी सुविधाएं एव आगामी वर्ष के लिए दिशा निर्देश शैक्षणिक सत्र शुरू होने से पहले बता दिये जाएं ताकि उनका संचालन समय से किया जा सके।
- सभी विद्यालयों में व्यवसायिक पाठ्यक्रमों का संचालन अनिवार्य रूप से किया जाय ताकि बालिकाएं शिक्षा प्राप्त करने के बाद आत्म निर्भर बन सके।

- विद्यालयों की संख्या अधिक होने के कारण उनकी मॉनिटरिंग सही से नहीं हो पाती है। अतः जनपद एवं विकासखण्ड स्तर पर मॉनिटरिंग अधिकारियों की नियुक्ति की जाये एवं समस्त ए0बी0ए0से0 एवं बी0एस0ए0, बालिका समन्वयक के रिक्त पदों को भरा जाये।
- समस्त प्रकार के अनुदान एवं तत्सम्बन्धित निर्देश निचले स्तर तक सत्र के प्रारम्भ होने तक प्राप्त हो जाने चाहिए ताकि उन्हें लागू करने में पर्याप्त समय मिल सके।
- गांवों में बालिका शिक्षा महिला प्रौढ़ शालाएं चलाने के लिए लोगों को प्रोत्साहित किया जाए एवं जागरूकता कार्यक्रम चलाएं जाएं।
- बालिकाओं को अच्छे अंक प्राप्त करने के फलस्वरूप पुरस्कार वितरण कराया जाय ताकि अन्य बालिकाएं प्रेरित हो सके।
- बालिका विद्यालय में बालिकाओं के लिए अलग से शयनकक्ष की व्यवस्था करायी जाए ताकि वे खानाबदोश की जिन्दगी से बच सकें। अतः सरकार को इस तरफ ध्यान देना चाहिए।
- बालिकाओं की सुरक्षा की दृष्टि से प्रत्येक कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय में चारदिवारी का निर्माण कराया जाए एवं सुरक्षा गार्डों की नियुक्ति, वाहन एवं विद्युत व्यवस्था आदि पर सरकार को ध्यान देना चाहिए।

| ks

विभिन्न कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय में कार्यरत वार्डनों का कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय के विकास के सम्बन्ध में साक्षात्कार।

कुरुक्षेत्र सितम्बर 2007, जनगणना अभिलेख 2001, योजना जून 2008।

# EFFECT OF SULPHUR AND ZINC ON GROWTH AND YIELD OF CHICKPEA (CICER AERITINUM L.) UNDER RAINFED CONDITION

D.S. Thakur<sup>1</sup>, P. Sirothiya<sup>2</sup>, A.Malviya<sup>3</sup>, U.S. Mishra<sup>4</sup> & U.K. Shukla<sup>5</sup>

## Abstract

*A field experiment was conducted at Rajaula Agriculture farm of Mahatma Gandhi Chitrakoot Gramodaya Vishwavidyalaya, Chitrakoot, Satna (M.P.) during Rabi 2010-2011 it was found that Chickpea crop responded significantly up to 45 kg. S/ha. and 5 kg. Zn/ha. for growth and seed yield. Net return from Chickpea showed significant increase up to 30 kg S/ha and up to only 2.5 kg Zn/ha. However, the optimum economic doses were worked out as 44.44 kg S/ha. with highest net return Rs. 27039/ha. and 8.9 kg Zn/ha. with maximum net return of Rs. 25582/ha. Interaction effect of S and Zn was not found significant on Chickpea. However, the combination of 45 kg S + 7.5 kg Zn/ha produced highest seed yield of 17.25 Q/ha. and maximum net return of Rs. 28688/ha. from Chickpea cultivation. Therefore, from practical print of view, 45 kg S + 7.5 kg Zn/ha. is optimum fertilizers role for rainfed Chickpea under the condition of Chickpea area to get higher production and profit from Chickpea cultivation.*

**Keywords:** Sulphur, Zinc, Chickpea, rainfed, Chitrakoot area

## Introduction

The country produces a variety of pulses. Among those Chickpea or gram is most important which along contributes about 40% to total pulse production in

---

1, 2, 3, 4 & 5. Faculty of Agriculture, M.G.C.G. University, Chitrakoot, Satna (M.P.)

country. In India Chickpea is grown in 6.93 million / ha. area with a production of 5.60 million tones annually (Thenua et al. 2010) in Madhya Pradesh grows Chickpea on largest area in the country. Here are under chickpea is around 2.56 million / ha. which average productivity of 925 kg/ha. (Ali and Kumar, 2007). In the stage and country as a whole most or the chickpea area is rainfed where crop is not fertilized properly and is balanced formation. Thus average yield are poor. If adequate and balanced supply of plant nutrients is assured even under rainfed situation crop productivity may be improved substantially. Among secondary plant nutrients sulphur is of most importance in recent years, sulphur been recognized as fourth major essential plant nutrient because of its wide spread deficiencies in many crops (Sing, 2001). It deficiency is posing threats in realization and stabilization of potential yield of pulse and other crops not only in marginal lands but also in well fertile soils (Pasricha and Aulakh, 1996; Singh et al. 1998). Among, micro nutrients zinc plays an important role in crop production. Zinc is a constituent part of certain enzymes, dihydrogenase and carbonic an hydrate in higher plants. The metal plays a vital role in photo synthesis and nitrogen metabolism. It helps in carbohydrate transformation and sulphur metabolism. The metal is found to regulate oxidation and reduction processes in plants (Singh, 2009). Very little information is available on nutrient of chickpea for Chitrakoot soil of Madhya Pradesh. Keeping all above points in view presents study was carried out.

## **Material and Method**

The experiment was conducted during 2010-11 at Rajaula agriculture farm. Site of experiment comes under semi and arid zone of Bundelkhand with hot dry summer and cool winters. Soil of experiment area was sandy loam with poor organic content and other plant nutrient holding low moisture. The treatment comprised of 16 combination of chickpea variety and 4 levels of sulphur or 4 levels of zinc. 4 levels of sulphur were 0 kg, 15 kg, 30 kg, 45 kg/ha. or 4 levels of zinc were 0 kg, 2.5 kg, 5 kg, 7.5 kg/ha. In this way total treatment combination were 16 including control all the 16 treatments were tested in a factorial randomized block design with three replication, gross plot size was 3m x 5m with total experiment area 1092.5M<sup>2</sup>. Treatment were allocated randomly to different plot in each replication. Soil of experimental field was prepared by giving cross ploughing with tractor drawn disc harrow by cross ploughing with tractors, tillers

and planking was done after each ploughing for having smooth seed bed. After these operations field was ready for sowing of experimental in crops. An uniform dose of 25 kg N + 60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 20 kg K<sub>2</sub>O / ha was applied to all treatment plots. The fertilizer were used urea (46% N) DAP (18% N + 46% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) and muriate of potash (60% K<sub>2</sub>O) all fertilizer were applied as basal at the time of sowing. Treat seeds with thirum and Rhizobium as per recommendation dried in shade for an hour used in sowing of seeds was done behind country plough in furrow, opened 30 cm a part to save the crops from insect paste, one spraying of endosulphon 35 ec @ 2 litter / ha. The experiment was harvested. First the border area of each plot was harvested and produce was remove out of field, are row of each side and 30 cm from each and of plot was harvested in all treatment plots. The crop or not plot area was harvested and left in respective plots for drying after tied on bundles and proper togging. After sum drying for few days in the field plot wise produce was threshed by manual labour with the help of wooden sticks, winnowing was done through natural air with the help of soops, for observation. To individual plant observation Sulphur plant were selected randomly plant height of these plant was measured from base to with meter scale. The sum of 5 plant height was divided by 5 mean plant height was recorded in arm for different treatment plots. In this wary observation plant stand, plant height, primary and secondary branches, number of trifoliate leaves, dry matter number of root nodules number of days to flowering and podding was done. For yield attributes observation on. Number of pods / plants, number of seed / plant, weight of 100 seeds and harvest index was worked out seed yield and straw yield were also putting observed value in data. Statistical analysis was done as per methods by an availed.

### **Result and Discussion**

The result of present study entitled "Response of Chickpea to Sulphur and Zinc application under rainfed condition" have been presented in detail in preceding chapter experimental finding. Plant height at final stage at 120 DAS was recorded higher in 42.99 cm, number of primary branch at 80 DAS was recorded higher in 6.95/plant. Number of secondary branch at maturity stage was recorded 8.99 / plant, number of leaves 80 DAS was recorded 29.02 / plant. Character dry matter accumulation / plant at maturity stage was recorded significantly higher 19.70 g/plant. Dry weight at 80 DAS was recorded higher 11.67 g/plant, number of days to 50% flowering was recorded 65.25/plant. Number of days to 50% podding was recorded 81/plant. Number of pods 26.41/plant, number of seed per pod 1.28, 100 seed weight 20.23g, seed weight /

plant 5.76 g and harvest index 38.54%. Variety produced highest seed yield 17.25 Q/ha. Straw yield 25.98 Q/ha. Effect of different level of sulphur revealed that increase plant height the variety of various level of sulphur were. 39.94, 42.14, 42.64 and 42.99 cm. at final stage and the effect of different level of zinc revealed the plant height the variety various level of zinc were 41.54, 41.98, 42.11 and 42.09 cm. but number of primary branches was effected significantly only by levels of sulphur increased number of secondary branch significantly up to highest application 45 kg S/ha. Number of gram leaves / plant was influenced significantly only by sulphur levels 45 kg/ha. Sulphur application increased dry matter accumulation with increasing levels of highest of 45 kg S/ha., number of pod / plant was influenced significantly by both treatment factors. The sulphur level 30 and 45 kg / ha. produced significantly more number of pods than lower level of sulphur. Number of seed/pod increasing level of sulphur increased seeds/pod significantly up to 30 kg/ha. Seed weight per plant of 30 kg/ha. being at per with 45 kg Sulphur level produced significantly higher seed weight / plant. Harvest index was significantly by both treatment factors. The dose of 45 kg S/ha. showed 3.17, 1.87 and 0.81% nit more index over 0, 15 & 30kg S/ha. respectively. Increase application of zinc also improved harvest index significantly were 5, & 7.5 kg Zn/ha. gave more harvest index than with out Zn application Seed yield increased significantly with increasing levels of sulphur up to highest of 45 kg S/ha. At this level of sulphur highest of 16.42 Q/ha. seed yield was produced. Zinc application increased seed yield up to highest dose of 7.5 kg Zn/ha. this level of zinc 15.71 Q/ha. seed yield was produced. Cost of cultivation was maximum of Rs. 16523/ha. at 45 kg S/ha., Rs. 16070/ha. at 7.5 kg Zn/ha. and Rs. 17135/ha under combined application of 45 kg S + 7.5 kg Zn/ha. gross return was worked out significantly highest of Rs. 43674/ha. at 45 kg S/ha. net return was worked out as 45 kg S/ha with highest estimated net return value of Rs. 27039/ha. B : C ratio was significantly treatment combination of 45 kg S + 5 kg Zn/ha. recorded highest B : C ratio of 1.68.

## References

- Ram, H. and Dwivedi, K.N. 1992. Effect of source and levels of sulphur on yield and grain quality of chickpea (*Cicer arietinum* L.). Indian Journal of Agronomy 37 (1) : 112-114.



- Singh, S.S. 2009, Functions of essential plant nutrients : Sulphur, Zinc. Soil Fertility and Nutrient Management, Kalyani publishers, New Delhi, pp. 44 and 50.
- Ram, V., Mishra, S.K. and Upadhyay, R.M. 2002. Effect of sulphur. Zinc and biofertilizer on yield and nutrient uptake in mungbean. Indian Journal of Pulses Research 15 (2) : 139-171.
- Kasturikrishna, S. and Ahlawat, I.P.S. 1999. Growth and yield response of pea (*Pisum sativum*) to moisture stress, phosphorus, sulphur and zinc fertilizer. Indian Journal of Agronomy 44 (2) : 588-596.
- Ghosh, G.K. and Sarkar, A.K. 2000. Efficacy of phosphogypsum as source of sulphur for chickpea in an acid soil. Indian Journal of Agricultural Sciences 70 (6) : 403-404.
- Sakal, R., Sinha, R.B., Singh, A. and Bhogal, N.S. 1998. Response of some rabi pulses to boron, zinc and sulphur application in farmers field. Fertilizer news 43 (11) : 37-40.

### Appendix - I

**Table : 1 - B : C ratio of gram under different treatments of S and Zn**

Sulphur levels (kg/ha)	Zn levels (kg/ha)				Mean
	0	2.5	5.0	7.5	
0	1.23	1.34	1.37	1.35	1.32
15	1.51	1.58	1.65	1.64	1.60
30	1.58	1.64	1.67	1.66	1.64
45	1.58	1.64	1.68	1.67	1.64
Mean	1.48	1.55	1.59	1.58	--
Factors	S	Zn	S x Zn	--	--
S. Em. +	0.04	0.04	0.07	--	--

## Appendix - II

TABLE 2- Effect of different level of Sulphur on various parameter of Chickpea

Growth Parameter						Yield parameter									
Sulphur level	Mean plant height/cm	No. of primary branch	No. of leaves	Dry matter	Dry weight	No. of days 50% flowering	No. of pod / plant	No. of seed / pod	100 seed weight (g)	seed weight / plant	harvest index %	Straw yield (Q/ha)	cost of cultivation Rs.	gross return Rs.	Net Return Rs.
0 kg/ha.	39.94	4.64	25.00	15.06	10.03	65.25	21.90	1.05	18.09	4.57	35.37	22.71	14368	33384	19016
15 kg/ha.	42.14	5.74	27.66	17.57	11.12	63.25	24.99	1.15	19.32	5.21	26.67	25.14	14985	38926	23941
30 kg/ha.	42.64	6.77	28.93	18.77	11.67	62.33	26.31	1.23	20.05	5.53	37.73	25.74	15754	41586	25832
45 kg/ha.	42.99	6.95	29.29	19.70	11.71	62.07	26.41	1.28	20.23	5.76	38.54	26.34	16523	43674	27155
S.Em. +	0.63	0.16	0.50	0.35	0.23	0.38	0.41	0.02	0.28	0.11	0.32	--	--	--	--
C.D. (p=0.05)	1.82	0.45	1.45	1.01	0.66	1.11	1.18	0.05	0.80	0.31	0.92	--	--	--	--

## Appendix - III

TABLE 3- Effect of different level of Zinc on various parameter of Chickpea

Growth Parameter						Yield parameter									
Zinc level	Mean plant height/cm	No. of primary branch	No. of leaves	Dry matter	Dry weight	No. of days 50% flowering	No. of pod / plant	No. of seed / pod	100 seed weight (g)	seed weight / plant	harvest index %	Straw yield (Q/ha)	cost of cultivation Rs.	gross return Rs.	Net Return Rs.
0 kg/ha.	41.54	5.85	26.99	16.50	10.74	63.15	23.94	1.13	19.00	4.94	36.33	24.02	14732	36561	21829
2.5 kg/ha.	41.98	6.01	27.64	17.53	11.08	63.25	24.78	1.15	19.40	5.21	37.01	24.67	15195	38830	23635
5 kg/ha.	42.11	6.17	28.00	18.32	11.33	63.25	25.40	1.20	19.65	5.41	37.38	25.42	15633	40605	24976
7.5 kg/ha.	42.09	6.07	28.00	18.76	11.38	63.24	25.47	1.23	19.65	5.52	37.60	25.81	16071	41575	25504
S.Em. +	0.63	0.16	0.50	0.35	0.23	0.38	0.41	0.02	0.28	0.11	0.32	--	--	--	--
C.D. (p=0.05)	NS	NS	NS	1.01	NS	NS	1.18	0.05	NS	0.31	0.92	--	--	--	--

# CONCEPT AND POSSIBILITIES OF VOLUNTEERING IN SPECIAL EDUCATION

*Narendra Kumar Jha<sup>1</sup>*

*“Alone we can do so little, together we can do so much”- Helen Keller*

## **Abstract**

*The spirit of volunteerism is an asset in human heart and history. Volunteerism is inherent in all of us. And it exhibits itself with such qualities as politeness, honesty and commitment. Volunteerism is completely unpaid work. Interested people can give their voluntary services on regular, occasionally and event basis. There is a lot of scope to do volunteering in the field disability sectors across the country. 2.3 million people are person with disability and around 3.3 million NGOs are working across the country. Volunteers can give their services in many ways as a mentor, reader, writer, escort, and counsellor and even as a planner. Volunteers should provide requisite personal information to organisation before joining. They should also respect confidentiality and ethnicity of the organisation. Similarly organisation should also make available some basic facilities to volunteers for conducting work. Volunteers also get something in return from volunteering work. They learn to adjust in unfamiliar environment and develop their own skills. Moreover, they strengthen and widen our networking and above all get an opportunity to contribute something for the growth of our society.*

---

1. Durgabai Deshmukh College of Special Education, New Delhi.

**Keywords:** Volunteer, persons with special needs, organisations, NGOs, society.

## **Introduction**

Volunteerism is inherent in man. Good Samaritans are an asset of our society from ancient times. People should be endowed with some qualities for doing voluntary work such as politeness, honesty and commitment. A volunteer is a person who engages in voluntary work without any profit motive. It is undertaken by personal choice and without expectation of financial compensation. The relationship between organisations and the volunteer is non- contractual, being based on trust, understanding and the mutual expectation that is beneficial to both parties.

Volunteerism is the willingness of people to work on behalf of others without being motivated by financial or material gain. In economics, voluntary employment is unpaid employment. It may be done for altruistic reasons, for example as a charity, as a hobby, as a community service or vocation, or for the purpose of gaining experience. Some go so far as to dedicate their entire lives to voluntary service. One way in which this is done is through the creation of a Non-Government organization (NGO). Sheard (1995) stated that volunteerism is ‘any activity which involves spending time, unpaid, doing something which aims to benefit someone (individuals or groups), other than or in addition to close relatives, or to benefit environment’.

The United Nations General Assembly has proclaimed 2001 as the International Year of Volunteers (IYV-2001). Volunteerism can be seen among people all around the world. There is a huge craze for voluntary work in the people of UK and America. Both countries are developed nations of world. Smith (1995) estimated that there are currently about 170, 000 registered charities and perhaps as many as 300,000 voluntary organizations in England and Wales (NCVO 1992). A recent survey suggests that 23 million people take part in voluntary activities each year (The Volunteer Centre UK). In America millions of youths and adults are engaged in volunteering work every year. Scott (2011) said that in America 62.8 million adults volunteering almost 8.1 billion hours in local and national organizations in 2010, service valued at almost \$ 173 billion.

There is need to promote volunteerism in India so that people can know the importance of it. Volunteerism has a special place in our life because we want to give something back to our society. Apart from personal engagement, people should know their role and responsibility for their motherland. As Mahatma Gandhi said, “Live as if you were to die tomorrow. Learn as if you were to live forever”. Most the people of our country have no absolute knowledge about volunteerism. However, they have time and desire to do something different and challenging in life. Unfortunately, majority of people have no idea as to how and where their free time can be utilized.

On the other hand it is true that volunteers can not undertake the whole work of an organization. In other words, an organization cannot fully depend on volunteers. However, volunteers can play an important role for organization such as they assist special needs person in academic work as a writer, reader and escort etc.

This article delineates in detail about the significance of volunteering not only for organizations and NGOs but also for volunteers. An organization has some expectation from a volunteer during work. Therefore, volunteers need to obey and follow the guidelines of organizations. Similarly volunteers have some requirements from organizations and NGOs to perform a work. What sort of expectation do volunteers keep from an organization? This article is good for aspirants who want to offer their service as volunteer for person with disability. This service is open for all age groups and class. It is good to spend our free time for the welfare of persons with disability. Hence, the aim of this article is to disseminate all primary information to persons who want to know about volunteerism.

### **Possibilities of volunteering in the disability sector**

As per census 2001 there are 2.19 crore Persons with disabilities in India who constitute 2.13% of the total population. This includes person with visual, hearing, speech, locomotor and mental disabilities. There is high possibility that the number of Special Needs Children in the country will increase when final report of census 2011 comes out. Most of the international organisations and Non–Government organisations working in India need volunteers on regular and event basis. According to Mathew and Verghese (2011) there are 3.3 million NGOs in India at the end of 2009 i.e., one NGO for less than an average of 400

Indians. In Delhi alone around 100 NGOs are working for persons with disability.

The author would like to suggest the following to new persons who want to become volunteers. They should give equal weightage to all organisation and NGOs in selection for work. In my opinion, organisation is not important. Our commitment and dedication for work is more important. Livia (2008) said that students' volunteers often want to work for big, well-known organisations, which Livia admits can sometimes be a discouraging experience. The red tape of background checks can take several months to unravel, and once they are accepted, students may not be given much responsibility.

Here, author would like to share my personal experience as a volunteer in the UK. Firstly author had tried to associate with Royal National Institute for the Blind (RNIB) which works for the upliftment of visually impaired persons across the UK. The author did go through all the paper work and other formalities for becoming volunteer at RNIB. In spite of this, author did not get chance to associate with RNIB as a volunteer and do work for person with visually impaired. At the same time the author started to visit another NGO Thomas Pocklington Trust, London which was also working for people with loss of sight across the United Kingdom. Thomas Pocklington Trust, is a comparatively small organisation. Author gave priority to work, completed all the formalities including Criminal Records Bureau (CRB) check and very soon got a chance to start working at Thomas Pocklington Trust as a volunteer. Livia also recommends that students consider taking part in small scale, more straightforward volunteering. Sometimes one can find more challenging and friendly environment at smaller organisation rather than the well-known. Author gave services as a volunteer for almost one year and always found proper and healthy environment at the Thomas Pocklington centre during every visit.

### **Organisation-expectations from volunteers**

Volunteers should provide basic information about self to the concerned organisations before starting work. Volunteers should make available their details about qualifications, interest of field and any other skills. In addition, they should also give the following relevant information to volunteer coordinator of NGOs and organisations.

- Volunteers should fill up the application form which can be collected from the coordinator of volunteers.
- Provide two references who know the volunteer for last 3 years.
- Must disclose their objective behind doing volunteer work.
- Attend training, supervision and support sessions where agreed.
- Provide medical history if necessary.
- Volunteer should be available for work at least two-three days in a week.
- Carry out tasks in accordance with organisations values and objectives.
- Work within agreed policies, procedures and the volunteer Code of Conduct.
- Respect confidentiality
- Be polite and sensible, honest and considerate
- Be reliable, honest and committed towards responsibility and duty.

### **The expectations of volunteers from an organisation**

Organisations should also give importance to volunteers and provide some basic facilities to them during their work. For example:

- Give proper respect to volunteers
- Try to fix the time with the volunteer in advance
- Provide proper space/ place for performing volunteering work
- Seating arrangement (table and chair)
- If possible give refreshment (tea or coffee) to volunteers
- If possible provide conveyance to volunteers.
- Issue Certificate to volunteers if they require

Here, it will be worth sharing personal observation while working as a teacher in an integrated school run by famous NGO in Delhi. One generous lady volunteer around seventy year old used to come three days in a week and taught English subjects to regular students of 4-5 standards. She was very punctual and committed towards her responsibility. It was noticed that most of the day she had to face some sort of problems in the school. In fact, there were no proper class / space, tables and chairs for the volunteer and also for the students to sit. Similarly, another volunteer who was around seventy five and was doing volunteer work for last one year in reputed NGO in Delhi shared his personal experience to me about volunteering work. He also seemed unsatisfied with the role of the management.

the organisation. Similar kind of neglect was faced by an elderly lady, because of lack of awareness and regard for volunteers. Thus we need to appoint volunteer coordinator in organisation so that they can properly coordinate and discourse with the volunteer on regular basis.

Volunteers can play a very significant role in an NGO, not only because they do not charge salaries, but also because their motivation level is generally higher. They may be people who come from good backgrounds and who in turn can be influential in getting in more resources through their contacts. They may be influential people who can get work done. They may have special skills that can supplement the requirements of the organisation (Khwaja: 2001; 169)

### **The role of volunteers**

All willing persons can associate with Government and Non-Government Organisations (NGOs) working in the disability sector as volunteers having interest in doing some work for social cause and believe in social changes. Students can also join NGOs as volunteer according to their personal background and interest of the field. Volunteering is possible on flexible basis. Willing people can give their service as a volunteer on regular, occasional and episodic basis. As such there are no certain qualifications and criteria for becoming a volunteer worker. People from all walks of life students, executives, homemakers, housewives, businessmen, retired persons, and senior citizens can perform voluntary tasks for noble causes. Therefore, it is not necessary that people have to be highly qualified such as MA, M.Phil. and Ph.D. for doing volunteering. In my personal opinion any willing person who wants to see the change in community can contribute his service according to his own interest and abilities. We know that every person has some hidden skills and strength. Therefore, willing persons can give their service in organisations and NGOs and also facilitate direct service to Persons with Special Needs.

Everyone wishes to contribute something in some way or other to our society. For example some opulent people donate money for upliftment of weaker sections of society. In similar fashion middle class people of society also want to donate some money for change in society. Sometimes they are unable to donate money because of financial stringency. However, they offer their service to needy



people to utilize free time and share knowledge in a constructive way. Volunteerism is the best way of self-edification and commitment.

There are many areas where volunteers can spend their time. Here the author would like to talk about one disability area i.e. visually impairment. Interested persons can find many type of work for the educational, monetary and emotional empowerment to visually impaired persons.

- Volunteers can give his service as a Tutor, Mentor, Reader and Writer
- Volunteers can teach music and musical instruments for visually impaired students
- To teach sculpturing, pottery and art and craft
- Assisting in computer class
- Escorts for events/ sports, shopping and mobility
- Translators for Braille and audio recording of book
- To help in preparation of teaching learning materials (TLM) for Special Need Children
- Financial assistance for education
- Volunteers can also help in raising fund to organisations
- Guidance and counselling for visually impaired students and their family

In addition, educated and highly skilled volunteers can also play a role in planning and implementing programme for disabled people at all practical levels. To joining any organisations and NGOs as a volunteer it could be also good idea for person to know the strength and limitations of disabled persons. Interested people can contact any organisations which work for person with disability for volunteering.

### **Volunteers can change the attitudes**

Volunteers can play a positive role in elimination of prejudice and superstition about disability which are prevailing in our society from ancient time. Tradition, history and culture, including religious attitude often play significant role in keeping disabled persons away from the mainstream society. Above all, volunteers can play a significant role in changing negative attitudes and sarcastic remark of people against disabled persons and disability.

Moreover, volunteers can give and spread a positive message in society that

volunteers can help disabled persons in various ways and create awareness in society. The changing of conservative perceptions of society towards disability would be a big and real gift for persons with Special Need by volunteers.

### **Benefit from volunteerism**

There are obvious question rising in every one's mind of people that why one should get involved in unpaid work. Do they get any sort of benefit at personal level from volunteer work? Answer is yes in many ways. Volunteerism is an opportunity for persons who can give something to society and take something back from society. In other words, volunteers can give back to their own community. Livia opinion 'in terms of volunteering, you always get as much as you give'. And while volunteering can be great for your personal profile, it is also highly rewarding on a personal level. Further Livia added that 'Being a part of the community and making a tangible contribution to issues you care about can be really satisfying. - it just enriches the whole students experience'. It is human tendency to do something new and different and attain immense and natural happiness and satisfactions. Volunteerism is also good source to enrich your personal knowledge and networking. Moreover, Volunteerism gives platform to persons/ youth to do something worthwhile for our society.

Students gain some career experience and new perspective. It inculcates the feeling of belonging to a group, community, society or a specific group of beneficiaries. Moreover, volunteering enables students to build self-esteem, self-confidence and increase personal networking in their chosen career. It is worth to mention that there is a trend among youths towards community work'. Most of the university has specially designed some courses like Bachelor in social work (BSW), Master in social work (MSW) so that students participate in community work and learn from community. McGill said that 'people should not choose to be volunteer for personal gain. I feel that you should not volunteer for the praise or to boost your resume. You should do it simply because it must be done'.

### **Conclusions & recommendations**

The feeling of volunteerism in people can be widely seen in every section of societies. Everybody should do volunteering according to his personal strength and capacity. Sometimes their approach of volunteering may be different from

motive is the best example of good Samaritan. Moreover, volunteering gives good opportunity to people to know about the status and potential of disabled persons. We cannot ignore disabled for long time. They are integral part of society.

Volunteerisms provide opportunity to do something meaningful and worthwhile for our community. Apart from direct help to persons with disability, a volunteer can know and spread awareness in people about causes of disability and their prevention. Thus volunteers can contribute in keeping people healthy and strengthen our society. Volunteering gives chance to all especially retired persons and senior citizens to spend their free time in creative way, sharing knowledge and experience to persons with disability.

- There should be one coordinator in every organisation and NGOs who can properly coordinate and discourse with the volunteers.
- Government and NGOs should collectively campaign for promotion of volunteerism in country. Government should encourage all central and state Government agencies to introduce pre-service and in-service training modules on constructive relation with voluntary organisations.
- The author would like to recommend that all employees of Government departments and NGOs should do one hour volunteering in a week. As a result, one person can contribute 48 hours social work in a year.
- Children should learn the essence of volunteerism at schooling level itself.

## References

Khawaja, A. (2001) The Spirit of Volunteerism: Helping Hands, in Shay, A., Bhattacharya, D. and Culshaw, M. Giving and Fund Raising in India: Sampradaan Indian centre for Philanthrop (P.167)

Mangal, S. K. (2007) Organisation and Administration of Special Education in India in Educating Exceptional Children (an introduction to special Education) Prentice-hall of India: New Delhi

Sheard, J. (1995) From lady bountiful to active citizen, in Justin D Smith, Colin Rochester and Rodney Hedely (ed). An introductory in the voluntary sector,

- Smith ,D. Justin. (1995) the voluntary tradition: Philanthropy and self-help in Britain, in Justin D Smith, Colin Rochestor and Rodney Hedely (ed). An introductory in the voluntary sector: Routledge: London
- Livia, D. (2008) Willing Volunteers, LSE Magazine; Winter, P 22-23
- Mathew, J. and Verghese, J. (2011) Non- Governmental Organisations in India, YOJANA, November, 12-14
- McGill.S, T. (No Date) Why I do Volunteering? Page at URL [www.ibiblio.org/prism/julaug97/why.html](http://www.ibiblio.org/prism/julaug97/why.html) (accessed on 28/7/2011).
- Scott, S. (2011) Volunteering in America: Information on Volunteering and Civic engagement, page at URL [www.vlunteeringinamerica.gov](http://www.vlunteeringinamerica.gov) (accessed on 12/02/2012)

## ekuo kf/kdkj f' k{kk , oa efgyk vf/kdkj

आर्या अग्निहोत्री<sup>1</sup> एवं ज्योति मिश्रा<sup>2</sup>

I kj ka k

मनुष्य सृष्टि की सर्वोत्कृष्ट एवं अनुपम कृति है। मानव समाज ने अपने लिये 'संस्कृति' का निर्माण किया है। मनुष्य की इसी विशेषता ने उसे संसार के अन्य जीवों से पृथक संसार में सर्वोत्कृष्टता प्रदान की है। महाभारत में भी स्वीकार किया गया है, "नहि मनुष्यत् श्रेष्ठतरं हि किंचित्" अर्थात् मनुष्य से श्रेष्ठ कुछ भी नहीं है। विश्व के सभी ग्रन्थ एवं धर्म इस बात को स्वीकार करते हैं। मानव ने संस्कृति का निर्माण अपनी विलक्षण बुद्धि से किया है। मानव की बौद्धिकता ही उसके विकास में सहायक रही है किन्तु दूसरी तरफ यही बौद्धिकता अन्य मानवों के शोषण का कारण भी बनी है। युजुर्वेद में इस तथ्य का उल्लेख करते हुए कहा गया है, "युमान्युसांस परियातु विश्वतः" अर्थात् पुरुष ही पुरुष की रक्षा करे। एक कवि ने इसे निम्न शब्दों में व्यक्त किया है,

^gs i Hkks ekuo ân; dks xxu&l k foLrkj ns nkA ekuoka dks ekuoka ds i fr  
vl hfer l; kj ns nkA\*\*

प्रत्येक सभ्य समाज यह मानता है कि समाज के सभी नागरिकों को अपने विकास एवं उन्नयन की स्वतंत्रता एवं समानता का अधिकार होना चाहिए। यही भावना

1 एवं 2. भागवन्ती एजूकेशन सेन्टर डिग्री कालेज, मंधना, कानपुर।

मानवाधिकार की आत्मा है। हेराल्ड लास्की के अनुसार “अधिकार मानव जीवन की ऐसी परिस्थितियाँ हैं जिनके बिना सामान्यतः कोई व्यक्ति अपने व्यक्तित्व का पूर्ण विकास नहीं कर सकता।” ठीक इसी प्रकार अगर सभी मनुष्यों को समान अधिकार न मिले तो मनुष्य आपस में लड़ते रहेंगे तथा सामंजस्य का अभाव होगा। क्योंकि,

^tc rd ekuo&ekuo dk Jelhkkx ugha l e gksxkA  
'kfer u gksk dksyky l 'k"kl ugha de gksxkA\*\*

किन्तु व्यावहारिकता बिल्कुल भिन्न है। व्यावहारिक धरातल पर किसी न किसी रूप में मानवाधिकारों का हनन होता रहा है। जिसे स्त्री पुरुष, वयस्क बच्चे, निर्धन-धनवान, मालिक-सेवक आदि रूपों में देखा जा सकता है। मानवाधिकारों के हनन का प्रमुख कारण अधिकारों के प्रति अभिवृत्ति एवं जागरूकता का अभाव है। इस दृष्टिकोण से आज वैश्विक स्तर पर मानवाधिकार शिक्षा की आवश्यकता महसूस की जा रही है। मानवाधिकार के संरक्षण की दिशा में भारत में विभिन्न कदम उठाये गये हैं। इस लेख में महिला अधिकारों के संरक्षण हेतु किये गये प्रयासों की संक्षिप्त चर्चा की गई है।

## i Lrkouk

ईश्वर की सर्वश्रेष्ठ रचना यदि अपने व्यक्तित्व का विकास करना चाहती है तो निश्चित रूप से उसे अपनी शारीरिक, आत्मिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं अन्य आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये अधिकार प्राप्त हो ताकि वह अपनी सर्वोत्कृष्टता एवं गरिमा को बनाये रख सके। अर्थात् हम कह सकते हैं कि मानवाधिकार वे अधिकार हैं जो मानव को मानव होने के नाते मिलने चाहिये क्योंकि इनके बिना न तो वह मानव की गरिमा बचा जा सकता है, न ही सभ्यता एवं संस्कृति का विकास कर सकता है और न ही अपनी प्रतिभाओं तथा गुणों का सदुपयोग कर सकता है।

## ekuo kf/kdkj dk fodkl

मानव अधिकार मानव के स्वभाव में निहित है। ये वे नैसर्गिक अधिकार हैं जो मानव को स्वतंत्रता एवं समान अवसर उपलब्ध कराकर उसे विकास की ओर अग्रसर करता है। यह सभ्य समाज की पहचान है और प्राचीन काल से चला आ रहा है। केवल दृष्टिकोण में परिवर्तन हुआ है। प्राचीन काल में इन्हें प्राकृतिक अधिकार कहा जाता था। भारतीय दर्शन, वेद, श्रीमद्भगवद्गीता, सोफिस्ट दर्शन, पाश्चात्य अस्तित्ववादी दर्शन, से होते हुए यह आज मानवतावादी दर्शन में अपने दार्शनिक रूप में विद्यमान भारतीय दर्शन से वसुधैव कुटुम्बकम्, सर्वे भवन्तु सखिनः सर्वे सन्तु निरामया, जियो और जीने दो आदि सूक्तियों में देखा जा सकता है। व्यावहारिक रूप से मानवाधिकार हम्मरावी की विधि संहिता, मैग्नाकार्टा बिल ऑफ राइट, अमेरिकी एवं फ्रान्सीसी क्रान्ति, वियना संधि

(1815) पेरिस की संधि (1878), जेनेव अभिसमय (1864) बर्लिन संधि (1815), पेरिस संधि (1898) हेग अभिसमय (1899 एवं 1907), भारतीय संविधान, आईपीसी इण्डियन पैनल कोड, क्रिमिनल पैनल कोड यूएनओ की मानवाधिकार सम्बन्धी सार्वभौमिक घोषणा पत्र (1948), भारतीय राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (1993), राज्य मानवाधिकार आयोग आदि में क्रमिक रूप से विकसित होते हुए देखा जा सकता है जो स्वतंत्रता, समानता, बंधुत्व एवं न्याय के आदर्श का समर्थन करते हैं।

वास्तव में मानवाधिकार को सुव्यवस्थित एवं संगठित रूप देने का प्रथम प्रयास 25 दिसम्बर, 1926 के दासता पर हुए सम्मेलन में किया गया और बलात् श्रम पर हुए सम्मेलन (28, जून 1930) के बाद द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात युद्ध की विभीषिका से मानव जाति के संरक्षण हेतु 1945 में संयुक्त राष्ट्र संघ की स्थापना हुई तथा 10 दिसम्बर, 1948 को मानवाधिकार की घोषणा की गई। इस घोषणा में प्रस्तावना के साथ 30 अनुच्छेद हैं।

प्रस्तावना में "मौलिक मानवाधिकारों, मानव की महत्ता तथा मनुष्य एवं स्त्री के समान अधिकारों की समानता में निष्ठा व्यक्त की गई है।" इस घोषणा पत्र के अनुच्छेद-3 से 21 नागरिक तथा राजनैतिक अधिकारों से तथा अनुच्छेद 22 से 27 आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक अधिकारों से सम्बन्धित है। अनुच्छेद 28 से 30 उपसंहारात्मक है।

भारत सरकार ने 1993 में राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग का गठन किया और राज्य स्तर पर राज्य मानवाधिकार आयोग के गठन की बात कही। इसके अलावा मानवाधिकार संरक्षण अधिनियम 1993, मानवाधिकार न्यायालय, भारतीय दण्ड संहिता आदि की भी महत्वपूर्ण भूमिका है।

## हकीम अफगानिस्तान के जिक्र के गुरुद्वारा

भारत में आदिकाल से ही महिलाओं को सम्मानजनक स्थान प्राप्त रहा है। प्राचीनकाल में उसे माँ और देवी का दर्जा प्राप्त था। समय बीतता गया और धीरे-धीरे महिलाएँ मात्र भोग विलास की वस्तु बनकर रह गयीं।

नस्रतुल्लाह खान के हक में हक के अर्थ में  
 फर्बद खलैगुरक के अर्थ में हक के अर्थ में

और महिलाओं को शिक्षा से वंचित कर उनके शोषण को और सरल बना दिया गया। किन्तु काली अंधियारी रात के बाद सुबह का उजाला भी आता है। उसी प्रकार महिलाओं की तकदीर ने भी करवट ली। 20वीं शताब्दी तक आते-आते विभिन्न धार्मिक एवं सामाजिक सुधार आंदोलन हुए और महिलाओं को पुनः अतीत की गौरवशाली महिला बनाने के प्रयास प्रारम्भ हो गये। राजाराम मोहन राय, ईश्वरचन्द्र विद्यासागर, महादेव

गोविन्द रानाडे, केशवचन्द्र सेन, डी०वी०कर्के, आदि के सदप्रयासों से समाज एवं कानून में महिलाओं को सम्मान एवं संरक्षण मिलने लगा। बाल-विवाह अधिनियम (1929), सती प्रथा निषेध अधिनियम (1987), दहेज निरोधक अधिनियम (1961), विशेष विवाह अधिनियम (1954), हिन्दू विवाह अधिनियम (1855), विधवा पुनर्विवाह अधिनियम (1956), स्त्रियों का अशिष्ट प्रस्तुतीकरण (प्रतिरोध) अधि० (1986), अनैतिक दुर्व्यापार निवारण अधिनियम (1956), राष्ट्रीय महिला आयोग अधिनियम (1990), आदि महिला सशक्तीकरण एवं उन्नयन की दिशा में प्रशंसनीय कार्य हैं। इसके अलावा संविधान के अनुच्छेद 243 (घ) के आलोक में पंचायती राज संस्थाओं में 1/3 स्थान महिला आरक्षण, हाल ही में महिला को स्थायी कमीशन दिया जाना स्वयं में एक महत्वपूर्ण कदम है। महिलाओं के उत्थान एवं उन्हें विकास के मार्ग पर अग्रसर करने के लिये संयुक्त राष्ट्रसभा ने वर्ष 1975 को अंतर्राष्ट्रीय महिला वर्ष घोषित किया और इसके तीन उद्देश्य स्पष्ट किये।

1. महिलाओं और पुरुषों को समानता का दर्जा देना।
2. विश्व शांति की दिशा में महिला सहयोग प्राप्त करना।
3. विकास कार्य में स्त्रियों का योगदान देना।

दशक (1975-1985) को महिला दशक घोषित किया गया तथा महिला दशक के कार्यक्रमों को नई दिशा प्रदान करने के लिये निम्नलिखित कार्यक्रम बनाए गये:-

1. महिलाओं के साथ जन्मजात, जातिगत, धर्मगत एवं राष्ट्रीयगत भेदभाव की समाप्ति के लिये प्रयास करना।
2. सामाजिक अन्याय पर रोक लगनी चाहिए।
3. महिलाओं को पुरुषों के समान, दर्जा दिया जाना चाहिये।
4. विश्व शांति एवं समाज निर्माण में महिलाओं की अधिकाधिक साझेदारी होनी चाहिये।

1948 में मानवधिकार की सार्वभौम घोषणा और 1993 में वियना एवं 1995 में हुए पेइचिंग में हुए सम्मेलनों में महिलाओं के अधिकारों को शामिल किये जाने तथा भारत में राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (1993) के गठन, मानवाधिकार संरक्षण अधिनियम आदि के प्रादुर्भावके परिणाम स्वरूप नारी की स्थिति में व्यापक सुधार हुआ तथा महिला उत्पीड़न एवं महिला अधिकारों के हनन में कमी आई है किन्तु यह प्रगति समान नहीं रही है राजस्थान में एक महिला सरपंच को राष्ट्रध्वज फहराने से यह कहकर रोकना कि वह नीची जाति की है, पश्चमी चंपारण जिले में सरपंच पद के लिये एक महिला के चुनाव लड़ने पर उसे डराना-धमकाना, गुजरात के आणंद जिले के चंगा गाँव में महिला उम्मीदवार को नेत्रहीनता के कारण परेशान करना आदि ज्वलंत उदाहारण हैं कि भारत में महिला की स्थिति हर जगह समान नहीं है आज भी उन्हें बराबरी का दर्जा प्राप्त नहीं हुआ है। कठिन कानूनों के बावजूद भारत में दहेज हत्याओं का क्रामशः



(2006–7618, 2007–8093, 2008–8127) बढ़ना, नियमों अधिनियमों को ढेंगा दिखाने जैसा है।

यही कारण है कि भारत सरकार को राष्ट्रीय महिला सशक्तीकरण अभियान, राष्ट्रीय महिला साक्षरता मिशन जैसी परियोजनाएँ अलग से चलानी पड़ रही है। इसी प्रकार सरकार ने राष्ट्रीय महिला साक्षरता मिशन भी प्रारम्भ किया है।

संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा 3 सितम्बर, 1981 में लागू अभिसमय के उद्देशिका में कहा गया है कि, वर्तमान अभिसमय के राज्य पक्षकार दृढविश्वासी हैं। किसी देश का संतुष्ट एवं पूर्ण विकास, विश्व कल्याण और शांति की माँग यह अपेक्षा करती है कि सभी क्षेत्रों में महिलाओं की अधिकतम भागीदारी पुरुषों के साथ समान स्तर पर हो।

पर यह तभी संभव है जब महिलाएँ जागरूक हों, अपने अधिकार को केवल जाने और समझें ही नहीं बल्कि उन्हें प्राप्त करने के लिए प्रयासरत भी हों। अतः महिला अधिकारों के संरक्षण के लिये मानवाधिकार शिक्षा का दिया जाना आवश्यक है ताकि महिलाएँ अपने अधिकारों को जानें, समझें, और अपने अधिकार क्षेत्र में रहते हुए ऊँचाइयों को छू सकें।

### I UnHkZ xJFk I iph

पाण्डेय, रामशकल एवं मिश्र डॉ० करुणा शंकर : मानवाधिकार एवं मूल्य शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा।

गुप्त, राजेश कुमार : शिक्षा साहित्य, अंक 8 एवं 9 संयुक्तांक

पाठक, डॉ० पी०डी० : शिक्षा मनोविज्ञान

त्रिपाठी, डॉ० अंजलि : महिलाएँ एवं मानवाधिकार, प्रतियोगिता दर्पण जून 2012.

माथुर, एस०एस० : शिक्षा मनोविज्ञान

लाल, डॉ० जे० एम० : आधुनिक विकासात्मक मनोविज्ञान

## 0; ol kf; d f'k{kk ea l wpuk , oa l pkj rduhdh

अनुराधा पाण्डेय<sup>1</sup>

### i Lrkouk

वर्तमान युग में मानव जीवन का प्रत्येक पक्ष वैज्ञानिक खोजों तथा अविष्कारों से प्रभावित है। शिक्षा का क्षेत्र भी इससे मुक्त नहीं रह सका है। सूचना और संचार तकनीकी ने व्यवसायिक शिक्षा के क्षेत्र में पुरानी संचार तकनीकी ने व्यवसायिक शिक्षा के क्षेत्र में पुरानी अवधारणाओं में आधुनिक सन्दर्भ के साथ अभूतपूर्व क्रान्तिकारी परिवर्तन कर उन्हें नवीन स्वरूप प्रदान किया है।

व्यवसायिक शिक्षा वह शिक्षा है। जिसे पाकर व्यक्ति जीविकोपार्जन के योग्य बन जाता है। “जिन कार्यों में उपर्युक्त गुणों की आवश्यकता कम होती है उसे वोकेशनल एजुकेशन या तकनीकी शिक्षा कहते हैं। व्यवसायिक शिक्षा की आवश्यकता देश के कमजोर वर्गों एवं बेरोजगारों की समस्या को सुलझाने में सहायता मिलेगी। यह एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें पुरुषों महिलाओं को ऐसे उत्तरदायित्व पूर्ण कार्यों के लिये तैयार किया जाता है।

- शिक्षा की परम्परागत अवधारणा में परिवर्तन।
- व्यक्ति का बहुमुखी विकास करना।
- बेरोजगारी की समस्या से मुक्ति पाना।
- जीविकोपार्जन की क्षमता विकसित करना।
- आर्थिक विकास एवं औद्योगिक प्रगति के लिये हमारे जीवन में व्यवसायिक शिक्षा की अत्यधिक आवश्यकता है। परन्तु 21वीं शताब्दी में व्यवसायिक शिक्षा को और

---

1. भागवन्ती एजुकेशन सेन्टर डिग्री कालेज, मंघना, कानपुर।

अधिक प्रभावशाली एवं समृद्धिशाली बनाने हेतु हमने सूचना और संचार तकनीकी का प्रयोग किया जो कि कम्प्यूटर तथा इन्टरनेट के माध्यम से शिक्षा से शिक्षा के क्षेत्र में नया प्रत्यय उभर कर आया, जिसे तकनीकी शिक्षा कहते हैं। या "सूचना एवं संचार तकनीकी" कहते हैं।

## Information Technology

सूचना (Information) सूचना तकनीकी, राजनीतिक आर्थिक तथा सामाजिक जीवन की रीढ़ की जाती है। सूचना का न तो कोई रंग है न ही भौतिक स्वरूप यह सामाजिक गुणों के आधार पर उत्पन्न होती है। तथा ज्ञान की जिस प्रकार की शाखा होती है। सूचना उसी प्रकार बन जाती है। लेकिन कोई भी सूचना तब तक प्रभावी नहीं होती। जब तक हम उसे उचित संचार तकनीकी द्वारा लोगों तक न पहुँचायें।

संचार तकनीकी (Communication Technology) व्यवसायिक शिक्षा में सूचना संचार प्रौद्योगिकी (I.C.T.) सम्बन्धी क्रान्तिकारी परिवर्तन है। संचार नेटवर्क सूचना को सिग्नल के रूप में विश्व के सभी क्षेत्रों में सूचना संचार का कार्य करते हैं। जिसमें हम कम्प्यूटर इन्टरनेट, ई-मेल, उपग्रह संचार, दूरदर्शन, दूरसंचार सम्बन्धी विभिन्न माध्यम-सेल्यूलर फोन, फैक्स, पेजिंग, इलेक्ट्रॉनिक, टाइपराइटर, वर्ड प्रोसेस पेजिंग, अप्टिकल फाइबर, साइबर स्पेस, सीडी0 पलापी, ब्लूटूथ, ई-2 के, बहुप्रतिलिपिकरण, सिटिजन बैंड रेडियो, वीडियो टेलीकॉन्फ्रेंसिंग इत्यादि का प्रयोग करते हैं। किसी भी नेटवर्क में तीन तत्व महत्वपूर्ण होते हैं।

1. संचार साधन 2. तकनीकी नियंत्रण 3. आन्तरिक भाग कम्प्यूटर नेटवर्क व्यवसायिक शिक्षा के क्षेत्र में अत्यन्त लोकप्रिय है। यह अपने में सूचनाओं व आंकड़ों का विशाल भण्डार रखता है। आवश्यकता पड़ने पर चयन द्वारा सूचना प्रदान करता है।

## World Wide Web

विश्व के प्रमुख सूचना नेटवर्क व्यवसायिक शिक्षा में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करते हैं।

- 1- BIT NET (Because it is time network. U.S.)
- 2- BLAISE (British library Automated information serve)
- 3- ERNET (European Research Network U.K.) \
- 4- OCLC (Online Computer Library Centre U.S.A.)
- 5- USENET (US Education Service Network U.S.A.)
- 6- ESNET (Computer Science Network U.S.A.)

## सूचना के संचार के माध्यमों के माध्यम से सूचना के संचार

सूचना का संग्रह कर उनका संचार करने का कार्य सूचना केन्द्रों का होता है। एवं उनके योगदान निम्नलिखित हैं:-

### 1- INSDOC (Indian National Scientific Documentation Centre) 1952

भारत का यह राष्ट्रीय वैज्ञानिक सूचना सेवा केन्द्र है। देश में उपयोग में लायी जाने वाली सभी पत्रिकाओं को प्राप्त करना, संग्रहित करना, मासिक सारांशकरण बुलेटिन को प्रकाशित कर वैज्ञानिकों तथा इंजीनियरों को शोध पत्रिकाओं में प्रकाशित आलेखों से अवगत कराना।

### 2- NASSDOC (National Social Science Documentation Centre)

सूचना सेवा को आयोजित करने के लिये नासडॉक की स्थापना की गई इसमें कार्य अन्तर्राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्रों के भारत में प्रकाशित सामाजिक विज्ञानों से सम्बन्धित शोध पत्रिकाओं की प्रलेखन सम्बन्धी सूचनायें सुलभ कराना है।

### 3- SENDOC (Small Enterprises National Documentation Centre)

लघु उद्योगों के प्रौद्योगिकीय एवं प्रबन्धकीय विकास एवं उन्नयन हेतु उपयोगी सूचना, आधार सामग्रियाँ तथा प्रलेखों का संग्रहण करना सुरक्षित रखना तथा उपादेयता की दृष्टि से उनका मिलान करना।

### 4- DESIDOC (Defence Scientific information and Documentation Centre)

डिफेन्स रिसर्च एण्ड डेवलपमेन्ट ऑर्गनाइजेशन का मुख्य लक्ष्य प्रतिरक्षा को मुख्य लक्ष्य प्रतिरक्षा को सुदृढ़ बनाने हेतु सम्बन्धित प्रकरणों एवं क्षेत्रों में अनुसंधान के माध्यम से प्रगति एवं सफलता प्राप्त करना।

### 5- BARC (Bhabah Atomic research Centre)

बार्क के केन्द्रीय ग्रन्थालय का प्रतिवेदन साहित्य प्रमुख संकलन है। साधारण सन्दर्भ सेवा के अतिरिक्त, अनेक प्रलेखन बुलेटिनों का प्रकाशन करता है।

### 6- (National Medical Library and its Documentation Services)

डायरेक्ट जनरल ऑफ हेल्थ सर्विसेज के ग्रन्थालय को 1966 में राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान ग्रन्थालय का स्वरूप प्रदान कर दिया गया स्वास्थ्य एवं आयुर्विज्ञान के क्षेत्र में सूचना प्रदान करना इत्यादि है। इसके साथ ही तकनीकी शिक्षा में कुछ अन्य उपागम भी सहयोग देते हैं। जैसे- ई-लर्निंग, ई-बुक्स, ई-कापी, ई-लाइब्रेरी, ऑन लाइन ट्यूटर, ई-एकजाक्स, ई-जनरल भी है।

I.I.T. खड्गपुर में दृष्टिहीनों हेतु ब्रेल ट्रांसक्रिप्टसन-10 नामक कम्प्यूटर बनाया गया विश्वव्यापी स्तर [www](http://www) (world wide web) पर TCPIP उपग्रह LAN, WAN, MAN,

एवं Modem से जुड़े रहकर सूचना प्रदान करता है। E2K नोट बुक कम्प्यूटर में पैरलेल प्रोसेसिंग अर्थात् एक साथ अधिक निर्देशों पर कार्य कर सूचनायें प्रदान करती हैं।

### 1. सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से सूचना प्रदान की जा रही है।

- सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से wireless Fidelity (wi-Fi) के माध्यम से सूचना में पूर्ण रूप से सहायता प्रदान की जा रही है।
- व्यवसायिक शिक्षा का विस्तार ई-लर्निंग के माध्यम से तीव्र गति बढ़ रहा है। जो प्रशिक्षण के माध्यम से कक्षा में बढ़ावा मिल रहा है।
- सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से उपयोगकर्ता को अपने लक्ष्य तक पहुँचने तथा प्राप्त करने में अत्यधिक सुविधा हो रही है।
- सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से वृहद मात्रा में उपयोग तथा साथ ही संसाधन सहभागिता को बढ़ावा मिल रहा है।
- सूचना संचार प्रौद्योगिकी के उपयोग ने उक्त शिक्षा की तकनीकी में परिवर्तन कर और मजबूत बना दिया है।

### 1. सूचना संचार तकनीकी में कुछ दोष भी पाये जाते हैं।

- MMS के माध्यम से अश्लील संदेश नेट में अश्लील फिल्मों तस्वीरों इत्यादि को देखने लगते हैं, जिसका सबसे अधिक प्रभाव हमारे किशोर वय के बालकों पर पड़ता है। और हमारी संस्कृति का ह्रास हो रहा है।
- आतंकवाद को बढ़ावा मिल रहा है। जिसमें सबसे अधिक मदद सूचना संचार नेटवर्क और मीडिया करती है।
- अनेक साइबर अपराधी लोग बेवसाइट हैंक कर वायरस फैलाने का कार्य करते हैं।
- नेट के माध्यम से प्रश्नपत्रों का चोरी होना इत्यादि दोष पाये जाते हैं।

### 1. सूचना संचार तकनीकी द्वारा बनाये गये लेबल से कम्प्यूटर वायरस के खतरे में बचा जा सकता है।

“पिक्स या प्लेटफार्म फॉर इन्टरनेट करेट सेलेक्शन” नामक तकनीक द्वारा बनाये गये लेबल से कम्प्यूटर वायरस के खतरे में बचा जा सकता है।

1. उच्च शिक्षा, तकनीकी व व्यावहारिक पाठ्यक्रमों में प्रवेश हेतु अखिल भारतीय परीक्षाओं में कम्प्यूटरों का प्रयोग किया जाये।

2. वर्चुअल क्लास रूम ई-लर्निंग, ई कन्टेन्ट आदि की व्यवस्था सुदृढ हो जिससे कि गॉव तक शिक्षा का प्रसार हो सके।
3. शोध निदेशकों शोध कर्ताओं, शिक्षकों और छात्रों को इससे सम्बन्धित समस्याओं का अध्ययन करना होगा, जिससे बढ़ती हुई समस्याओं को रोंका जा सके।

## fu"d"kZ

हमारे देश में संचार की नई व्यवस्था कायम करने के लिये एक नया शीर्ष मंत्रालय बनाने पर सरकार विचार कर रही है। ताकि सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो रहे विकास को अधिकाधिक बढ़ावा मिले आशा है कि सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो रहे उन्नयन, हमारे देश को लाभान्वित करने में सफल होंगे। यद्यपि सूचना और संचार तकनीकी भरत वर्ष की एक नवीन चेतना की अभिव्यक्ति है। फिर भी अत्यन्त अल्पकाल में इस क्षेत्र में पर्याप्त कार्य हुआ है और अभी तक कुछ किये जाने के लिये क्षेत्र शेष हैं। अतः हमें इसकी ओर ध्यान देना होगा। सूचना और संचार तकनीकी के द्वारा सभी शोधकर्ताओं के लिये आमंत्रण लिये खड़ा है। अतः आशा है हमारा यह कदम देश को प्रगति की ओर ले जायेगा।

## I UnHkZ xJFk I ph

Barta, Zion –Bon (2005). Information Technology in Educational Management.

Goodman, S. Pull (2005). Information technology for higher Education.

जायसवाल, सीताराम (2007). शिक्षा में नवाचार एवं तकनीकी।

शर्मा, आर0ए0 (2007) शिक्षा में व्यवसायिक निर्देशन तथा परामर्श।

## 21oha l nh v<sup>o</sup> i<sub>l</sub>rdky;

fLerk frokj<sup>h</sup><sup>1</sup>

वर्तमान समय में पुस्तकालय, संग्रहालय एवं प्रयोगशालाएँ किसी विद्यालय की प्रतिष्ठा ही नहीं बढ़ाते अपितु ये शिक्षण-अधिगम क्रिया को सरल भी बनाते हैं। आज ये शिक्षण महत्वपूर्ण साधन माने जाते हैं।

### i<sub>l</sub>rdky;

विद्यालय रूपी ज्ञान के मन्दिर में छात्रवर्ग अपनी बौद्धिक रुचियों, अभिरुचियों व क्षमताओं का यथार्थ रूप प्रदान करते हैं, जिसके आधार पर वे नवीन सामाजिक व शैक्षिक मूल्यों की प्राप्ति करने के प्रयास करते हैं। छात्रों के इन प्रयासों को वास्तविकता प्रदान होती है उनके विद्यालय के पुस्तकालय द्वारा। यही कारण है कि पुस्तकालय को विद्यालय की शैक्षिक प्रयोगशाला कहा जाता है जहाँ अध्यापक वर्ग तथा छात्र वर्ग दोनों ही ज्ञानार्जन करते हुए बौद्धिक क्षमताओं को साकार कर व्यावहारिक व नवीन ज्ञान की प्राप्ति करते हैं अतः शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु प्रत्येक विद्यालय में पुस्तकालय एक नितान्त आवश्यक अंग है।

---

1. भागवन्ती एजूकेशन सेन्टर डिग्री कालेज, मंधना, कानपुर।

पुस्तकालयों के माध्यम से ही छात्र स्थानीय, राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त विद्वानों व विचारकों के नवीन विचारों, उनके ज्ञान तथा अनुभवों के सम्पर्क में आते हैं अतः पुस्तकालयों से सम्पर्क साधते हुए छात्र वर्ग अपनी शैक्षिक रुचियों व आवश्यकताओं की पूर्ति करते हुए स्वाध्याय की ओर स्वतः प्रेरित होते हैं।

आज के प्रतिस्पर्धा के युग में छात्र केवल सामान्य ज्ञान अर्जित करके समाज में उचित व्यवस्थापन नहीं कर सकता। इसके लिए उसे अपनी प्रतिभाओं को समुचित रूप से विकसित करने की आवश्यकता है अतः गुणात्मक उन्नति व प्रगति के लिए पुस्तकालय एक सशक्त साधन के रूप में मार्ग प्रशस्त करता है। यह अतिशयोक्ति भी सही है कि किसी भी विद्यालय के विद्यार्थियों के शैक्षिक ज्ञान व स्तर का मापदण्ड उस विद्यालय का पुस्तकालय होता है।

### Library; dk vfk

‘पुस्तकालय’ शब्द आंग्ल भाषा के Library शब्द का हिन्दी अनुवाद है। वैसे यह शब्द लैटिन शब्द Libraria से लिया गया है जिसका अर्थ उस स्थान से है जहाँ पुस्तकें व्यवस्थित रखी जाती हैं। साधारण भाषा में पुस्तकालय का शाब्दिक अर्थ पुस्तक + आलय यानि पुस्तकों का घर होता है, लेकिन इस स्थान पर पुस्तकें विक्रय हेतु संग्रहित न की जाकर उपयोग हेतु संग्रहित एवं व्यवस्थित की जाती हैं।

### Library; ds mnns ;

फर्गो के अनुसार विद्यालय पुस्तकालय के निम्न उद्देश्य हैं—

1. छात्रों तथा उनके पाठ्यक्रम की आवश्यकताओं के अनुसार पुस्तकें तथा दूसरी सामग्री प्राप्त करना तथा उनका ठीक प्रकार से प्रबन्ध करना।
2. विद्यार्थियों को पुस्तकें व अन्य शैक्षणिक सामग्री स्वयं चयन करने के लिए पथ—प्रदर्शन करना।
3. विद्यालयों में पुस्तकालय तथा पुस्तकों के प्रयोग सम्बन्धी कुशलता उन्नत करना तथा स्वयं शोध सम्बन्धी आदतों को प्रोत्साहन देना।
4. आवश्यक रुचियों को उन्नत करने में विद्यार्थियों की सहायता करना।
5. विद्यार्थियों में सौन्दर्यात्मक अनुभव तथा कलात्मक प्रशंसा को उन्नत करना।
6. पुस्तकालय के साधन मात्र प्रयोग से अजीवन शिक्षा को उत्साहित करना।
7. सामाजिक रुझानों को उत्साहित करना तथा सामाजिक एवं प्रजातान्त्रिक जीवन में अनुभव देना।
8. शिक्षणात्मक तथा प्रशासनात्मक स्कूल स्टाफ के साथ सहकारिता के कार्य करना।
9. छात्रों के ज्ञान को परिपक्वता प्रदान करना।



10. छात्रों हेतु ज्ञान के विभिन्न खण्डों व शाखाओं से सम्बन्धित साहित्य को व्यवस्थित रूप से प्रस्तुत करना।
11. छात्रों को तर्क चिन्तन व निर्णय शक्ति के विकास हेतु तैयार करना।
12. छात्रों में मौन वाचन तथा स्वाध्याय की आदतों का विकास करना।

## पुस्तकालय; द्वाक एगरो

पुस्तकालय का महत्व निम्नलिखित प्रकार है—

1. पुस्तकालय और वाचनालय ऐसे स्थान है, जहाँ बैठकर छात्र उन आदतों को विकसित कर लेते हैं, जो उनके जीवन के लिए उपयोगी होती है। पुस्तकालय के प्रयोग से सामान्य ज्ञान में वृद्धि, मस्तिष्क का समुचित विकास, स्वाध्याय की आदतों का निर्माण होता है।
2. पुस्तकालय का प्रयोग अध्यापन कला की प्रगतिशील विधियों में किया जाता है। प्रत्येक प्रगतिशील अध्यापक स्वाध्याय पर बल देता है। इसलिए वह छात्रों को पुस्तकालय का प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
3. कक्षा में जो पाठ्य पुस्तकें प्रयोग में आती हैं, वे छात्रों को विभिन्न विषयों में सीमित ही ज्ञान देती है। इस प्रकार कक्षा की पढ़ाई एक तरह से अधूरी रह जाती है और यह पढ़ाई पूरी तभी होती है, जब छात्र पुस्तकालय से अधिक पुस्तकें लेकर अपने ज्ञान की वृद्धि करता है।
4. प्रत्येक छात्र सभी पुस्तकें खरीद नहीं सकता, इसलिए पुस्तकालयों में पुस्तक कोष की स्थापना की जाती है। निर्धन छात्र पुस्तक कोष से अध्ययन के लिये पाठ्य-पुस्तकें ले सकते हैं।
5. कक्षा में अध्यापक सामूहिक रूप से सभी छात्रों को सीमित जानकारी देता है। साधारण छात्रों के लिए इस प्रकार का कक्षा शिक्षण काफी होता है। लेकिन मेधावी छात्रों की ज्ञान पिपासा सन्तुष्ट तभी होती है जब वे पुस्तकालय से अन्य सहायक पुस्तकें लेकर उनका अध्ययन करते हैं।

पुस्तकालय का अस्तित्व शिक्षा के अस्तित्व से जुड़ा है। 19वीं शताब्दी से पहले पुस्तकालय को साधारण रूप में माना जाता था। पुस्तकालय संचालन में किसी विशेष तकनीकी प्रशिक्षण की आवश्यकता महसूस नहीं की जाती थी। लेकिन समय के साथ पुस्तकालय को विज्ञान के साथ जोड़ दिया गया।

पुस्तकालय विज्ञान शिक्षा का सबसे पहला विद्यालय सन् 1887 में कोलम्बिया कॉलेज में खोला गया, इसे 'स्कूल ऑफ लाइब्रेरी इकोनामी' नाम दिया गया। पुस्तकालय विभाग में स्नातक तथा पीएच-डी की उपाधि प्रदान करने वाला विश्वविद्यालय 'लन्दन स्कूल ऑफ लाइब्रेरियनशिप' 1921 में लन्दन में खोला गया।

भारत में पुस्तकालय विज्ञान की शिक्षा सन् 1911 में बड़ौदा के राजा गायकवाड़ तृतीय पुस्तकालयों के महान संरक्षक थे। इन्होंने शिक्षा के विकास का आधार पुस्तकालयों को खोला व समृद्ध किया। भारत में पंजाब विश्वविद्यालय द्वारा सन् 1915 में 'पुस्तकालय शिक्षा' का विद्यालय खोला गया। भारत में पुस्तकालय विज्ञान की आधारशिला डॉ० एस०आर० रंगनाथन ने रखी और मद्रास पुस्तकालय एसोसिएशन की स्थापना की, जिसके सचिव स्वयं डा० एस०आर० रंगनाथ थे। 1929 में पुस्तकालय विज्ञान प्रशिक्षण का कार्यक्रम शुरू हुआ। बाद में सन् 1931 में पुस्तकालय प्रशिक्षण मद्रास विश्वविद्यालय के अधीन संचालित किया गया। सन् 1941 में स्नाकोतर डिप्लोमा इन लाइब्रेरी साइंस पाठ्यक्रम शुरू हुआ।

### fof'k"V iqrdky;

अपने आप में एक ऐसी संस्था है जो किसी विशेष उद्देश्य की प्राप्ति के लिए बनाये जाते हैं। जहाँ एक ही विषय विशेष पर साहित्य संगृहीत होता है। चिकित्सा, तकनीक, विधि क्षेत्र के पुस्तकालय, विशिष्ट पुस्तकालय की श्रेणी में आते हैं।

### I kołtfud iqrdky;

आज सार्वजनिक पुस्तकालय देश के अधिकांश गांवों, कस्बों, शहरों एवम् महानगरों में स्थित हैं। सार्वजनिक पुस्तकालयों का उपयोग कोई भी नागरिक कर सकता है। सार्वजनिक पुस्तकालय सरकारी एवं गैरसरकारी दोनों रूपों में पाये जाते हैं।

### i z; ksx' kkyk

कुछ विषयों में प्रयोगात्मक ज्ञान भी उतने ही महत्व का है जितना कि सैद्धान्तिक ज्ञान। यदि छात्र को विद्यालय में सैद्धान्तिक ज्ञान के बाद उसको प्रयोग की कसौटी पर परीक्षण करने का अवसर न मिले तो ऐसा ज्ञान छात्र के मस्तिष्क में अनेक सन्देह पैदा करता है। अतएव स्थायी और सन्तोषप्रद अधिग्रहण के लिए विद्यालयों में प्रयोगशालाओं का होना महत्वपूर्ण है। इन प्रयोगशालाओं में विभिन्न प्रकार के प्रयोग करके बालक न केवल करके ही सीखते हैं अपितु वे तथ्यों का व्यावहारिक एवं जीवनोपायोगी ज्ञान भी प्राप्त करते हैं। आज प्रगतिशील तथा साधन-सम्पन्न विद्यालय न केवल भौतिक विज्ञानों के अपितु सामाजिक विज्ञानों के लिए भी उपयुक्त प्रयोगशालाओं की व्यवस्था करते हैं।

### i z; ksx' kkyk dk egRo

प्रयोगशालाओं का महत्व निम्न बातों से स्पष्ट होता है—

1. प्रयोगशालाएँ विद्यालय में शिक्षण-अधिगम के लिए उपयुक्त वातावरण बनाने में सहायक होती हैं।

2. प्रयोगशालाएँ छात्रों को क्रिया द्वारा ज्ञानार्जन में सहायता प्रदान करती है।
3. प्रयोगशाला में कार्य करने से छात्रों में सामूहिकता की भावना विकसित होती है और वे अनुशासन में रहना सीखते हैं।

### i z ks' kkyk&LFkki uk ds fl ) kUr

विद्यालयों में भौतिक एवं सामाजिक विज्ञान की प्रयोगशाला की स्थापना एवं व्यवस्था के लिए निम्नलिखित सिद्धान्तों को ध्यान में रखना चाहिए—

1. उच्च माध्यमिक स्तर पर सभी भौतिक विज्ञानों के लिए पृथक-पृथक प्रयोगशाला में होनी चाहिए।
2. प्राथमिक तथा उच्च प्राथमिक स्तर के विद्यालयों में सामाजिक एवं भौतिक विज्ञानों के लिए एक ही प्रयोगशाला पर्याप्त होती है।
3. सामाजिक विज्ञान में भूगोल के लिए भूगोल कक्ष से संलग्न प्रयोगशाला होनी चाहिए।
4. प्रयोगशाला के लिए निम्न विशेषताओं से युक्त कक्ष होने चाहिए—
  - (क) प्रयोगशाला कक्ष सामान्य कक्ष से बड़ा हो।
  - (ख) प्रयोगशाला में संवातन की पर्याप्त व्यवस्था हो।
  - (ग) मुख्य कक्ष के साथ संलग्न छोटे-छोटे कक्ष भी हों जिनमें से एक भण्डार के रूप में तथा दूसरा प्रभारी के कार्यालय के रूप में प्रयुक्त हो।
  - (घ) प्रयोगशाला में पानी तथा विद्युत की अच्छी व्यवस्था हो।
5. विषय से सम्बन्धित अध्यापक को ही प्रयोगशाला का प्रभारी बनाया जाय तथा एक प्रयोगशाला सहायक होना चाहिए।

पुस्तकालय ज्ञान की मंदाकिनी है जिसे बहता रहना आवश्यक है क्योंकि इसके द्वारा मनुष्य की ज्ञान पिपासा समाप्त होती है। आज दूरदर्शन के कारण बच्चे पढ़ने से विमुख हो रहे हैं। अतः हमें विद्यार्थियों में अब्राहम लिंकन के समान पुस्तक प्रेम की भावना जाग्रत करनी चाहिए यदि विद्यार्थियों में पुस्तक पढ़ने की रुचि पैदा हो गई तो उनको नई रोशनी मिलेगी और वे अपने जीवन को सार्थक बना लेंगे। पुस्तकालय विद्यालय की आत्मा है। हमारे लिए आवश्यक है कि हम नई पीढ़ी में पुस्तक पढ़ने की आदत विकसित करें।

पुस्तकालय एक सामाजिक संस्था है और पुस्तकें ज्ञान आदान-प्रदान करने का माध्यम। पुस्तकें ज्ञान का भंडार हैं। इनमें मानव समाज के जन्म व विकास की कहानी के साथ आज के ताजा ज्ञान का संचय रहता है। पुस्तकालय के जन्मदाता डा० शियाली रामामृत रंगानाथन के अनुसार पुस्तकालय का उद्देश्य निरक्षरता को जड़मूल से समाप्त करना है और अक्षर ज्ञान को स्थायित्व प्रदान करते रहना है। पुस्तकालय राष्ट्र के प्रत्येक स्त्री-पुरुष, बालक-वृद्ध, अमीर, गरीब को अनिश्चित समय तक ज्ञान प्रदा करता रहता है।

## ii rdky; ds ykHk

विद्यालय में एक अच्छे पुस्तकालय का होना अत्यन्त आवश्यक है। पुस्तकालय के महत्व की चर्चा करते हुए माध्यमिक शिक्षा आयोग लिखता है, 'व्यक्तिगत कार्य समूह-प्रयोजन कार्य, शैक्षणिक व मनोरंजन कार्य तथा पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाओं के अच्छे तथा दक्ष पुस्तकालय का होना आवश्यक है। छात्रों की रुचियों का विकास सके शब्द-भण्डार का वर्धन तथा कक्षा में अर्जित ज्ञान की वृद्धि करना यह सब इस बात पर निर्भर करता है कि छात्रों को पुस्तकालय में कितने साधन उपलब्ध है। इसके अलावा पुस्तकालय से निम्नलिखित लाभ है-

1. छात्रों को अतिरिक्त अध्ययन-सामग्री सरलता व सहजता के साथ उपलब्ध हो जाती है।
2. अच्छे पुस्तकालय छात्रों में अध्ययन स्वस्थ आदतों का विकास करते हैं।
3. पुस्तकालय छात्रों को पुस्तकों के उचित प्रयोग का प्रशिक्षण देते हैं। पुस्तकालय से ही वे यह सीखते हैं कि पुस्तकों को ठीक प्रकार से किस प्रकार रखा जाये।
4. पुस्तकालय अवकाश के समय का सदुपयोग करने के अच्छे साधन है।
5. छात्रों के व्यापक दृष्टिकोण का विकास होता है।
6. पुस्तकालय उन मूल्यवान पुस्तकों की व्यवस्था करते हैं। जिन्हें अध्यापक या छात्र स्वयं क्रय नहीं कर सकते हैं।

## ii rdky; dh I Qyrk ds mi k;

पुस्तकालय-सेवा अधिक सफल हो इसके लिए निम्नांकित बातों की ओर ध्यान देना आवश्यक है-

1. पूर्णकालीन एवं पूर्ण प्रशिक्षित पुस्तकालयाध्याक्ष की व्यवस्था की जाये।
2. पुस्तकालय कक्ष का निर्माण सुनियोजित हो।
3. पुस्तकालय को खुले सैल्फो या रैक्स में रखा जाये।
4. पुस्तकें छात्रों को देने और उनसे वापस लेने का समय सुनिश्चित हो।
5. लम्बी छुट्टियों में पुस्तकालय खुला रखा जाये।
6. पुस्तकालय की आन्तरिक व्यवस्था शान्त, आकर्षक तथा सुन्दर होनी चाहिए।
7. पुस्तकालय व्यवस्था के लिए उपयुक्त नियम बना दिये जाये और उनका भली प्रकार से पालन किया जाये।
8. विभिन्न उपायों से छात्रों को पुस्तकालय का अधिक से अधिक उपयोग करने को प्रेरित किया जाये।
9. पुस्तकालय के लिए विशेष कालांशों की व्यवस्था समय चक्र में की जाये।

10. छात्रों को केटलॉग, सूचीपत्र तथा अनुक्रमणिका का महत्व तथा प्रयोग करने का ढंग बताया जाये।
11. पुस्तकालय में सामान्यता छात्रापयोगी पाठ्य सामाग्री क्रय की जाये।
12. पुस्तकालय कालांश में छात्र-पुस्तकालय में किसी शिक्षक की देखरेख में स्वाध्याय करें।
13. सामयिक पुस्तकालय-प्रदर्शन, पुस्तकालय दिवस' आदि का आयोजन करना चाहिए। छात्रों की एक 'पुस्तक-प्रेम सभा' भी बनाई जा सकती है। बालकों की एक पुस्तकालय समिति बनाई जाये।
14. पुस्तकालय का व्यवहार भी पुस्तकालय सेवा को उपयोगी बनाने में सहायक होता है। उसका व्यवहार मृदुल सहानुभूतिपूर्ण तथा सहयोगी भावनाओं से युक्त होना चाहिए।
15. पुस्तकालय का व्यवहार भी पुस्तकालय-सेवा को उपयोगी बनाने में सहायक होता है। उसका व्यवहार मृदुल सहानुभूतिपूर्ण तथा सहयोगी भावनाओं से युक्त होना चाहिए।
16. प्रधानाध्यापक को चाहिए कि वह समय-समय पर पुस्तकालय का निरीक्षण करें और उसके विकास के लिए उदारता से बजट दें।

### ii) रूढ़ि; कक्षा

पुस्तकालय भवन के लिए शाला के सबसे बड़े कमरे का प्रयोग करना चाहिए और साथ ही शाला के कुल विद्यार्थियों के अनुसार अनुमानित रूप से छात्रों के बैठने की व्यवस्था करनी चाहिए। पुस्तकालय में कम से कम एक वाचलनाय होना चाहिए। इसके अलावा कम से कम एक अध्ययन कक्ष 15'x15' का होना।

### ii) रूढ़ि; मिज

प्रत्येक पुस्तकालय में निम्नलिखित उपकरण होने चाहिए-

1. *कुर्सी*, *बेच*- इनका प्रकार 3' x 5' का होना चाहिए। इनमें दराज या पाद फलक नहीं होने चाहिए। इनकी ऊँचाई इस बात पर निर्भर करेगी कि किस आयु वर्ग के बालक इसका उपयोग करेंगे।
2. *कुर्सी*- इनकी ऊँचाई में मेजों की ऊँचाई के अनुपात में होनी चाहिए तथा जहात्र तक सम्भव हो, यह हल्की होनी चाहिए तथा आरामदायक होनी चाहिए।
3. पत्राधार
4. पत्रिकाधार
5. पुस्तकालयाध्यक्ष की मेज

6. कार्ड तालिका बक्स
7. काउण्टर
8. चार्जिंग ट्र
9. अलमारी
10. सूचना पट

### op cfd

1. छात्र स्वावलम्बी हो जाते हैं।
2. छात्र अपनी रुचि की पुस्तकों की व्यवस्था करते हैं।
3. छात्र अवकाश के समय का सदुपयोग करते हैं।
4. छात्रों के सामान्य ज्ञान में वृद्धि होती है।

### okpuky;

प्रत्येक विद्यालय में एक वाचनालय भी होना चाहिए। इसमें मैगजीन, समाचार पत्र तथा विविध साहित्य रखा जाना चाहिए। वाचनालय स्थापित करने के निम्नलिखित लाभ हैं—

1. छात्रों में समाचार पढ़ने की आदत का विकास होता है। .’
2. छात्रों के सामान्य ज्ञान में वृद्धि होती है।
3. छात्रों को पठन सामग्री मिल जाती है।
4. छात्रों के दृष्टिकोण का विकास होता है।
5. वाचनालय छात्रों को समाचार-पत्र तथा मैगजीन आदि के उचित प्रयोग का प्रशिक्षण देता है।
6. छात्रों के स्वस्थ साहित्य पढ़ने की आदत विकसित होती है।
7. छात्र अपने अवकाश के समय का सदुपयोग करते हैं।

### fu"d"kl

कालान्तर में मुद्रण-प्रणाली के आविष्कार से पुस्तकें असीमित संख्या में मुद्रित व प्रकाशित होने लगी और मुद्रण के पश्चात समाज के सभी स्तरों पर ग्रन्थों का उपयोग होने लगा। विभिन्न धर्मावलम्बियों ने अपने सामाजिक विचारधारा के प्रचार-प्रसार के लिए भी असंख्य पाठ्य-सामग्री का मुद्रण करा उसे समाज में वितरित किया। अपने धर्म को बढ़ावा देने के लिए और समाज का ध्यान अपनी ओर आकर्षित करने के लिए पुस्तकालयों की स्थापना की या उनकी स्थापना में सहयोग किया। पुस्तकालय के उदगम व विकास में समाज के प्रत्येक अंग व विचारधारा ने अपने-अपने स्तरसे भरपूर प्रयास किये। विभिन्न

राष्ट्रों व राज्यों की सरकारें भी समाज का अंग होने के कारण पुस्तकालयों की स्थापना व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

प्रौद्योगिकी समाज को अनेक प्रकार से प्रभावित करती है। वर्तमान युग 'विज्ञान-युग' है। हमारे युग का सर्वाधिक नवीन व सर्वव्यापी लक्षण यन्त्रीकरण है, यन्त्रीकरण ने समाज के प्राचीन स्वरूप एवं विचारधारा को परिवर्तित कर दिया है। आज के पुस्तकालय भी इससे अछूते नहीं हैं। आज नई तकनीकी व्यवस्था के अन्तर्गत पुस्तकालय विश्व में होने वाली घटना व आविष्कार को तत्क्षण अपने पाठकों को उपलब्ध कराने में सक्षम है, ऐसा आज नई तकनीकी व्यवस्था के कारण सम्भव हुआ है क्योंकि अब कम्प्यूटरीकृत नेटवर्किंग प्रणाली ने विश्व को बहुत छोटा कर दिया है। तथ्य पुस्तकालयों में सामाजिक व्यवस्था के अनुकूलन की ओर संकेत करता है।

प्रत्येक दशा सरकार और समाज आज इस बात को स्वीकार कर चुका है कि पुस्तकालय एक सामाजिक संस्था है। कुछ समय पहले तक सार्वजनिक पुस्तकालय का एक ही कार्य था—समाज के सदस्यों को खाली समय के सदुपयोग के लिए स्वस्थ मनोरंजक साहित्य उपलब्ध कराना, परन्तु आज का सार्वजनिक पुस्तकालय व्याख्यान, प्रदर्शनियों व प्रतियोगिताओं आदि का आयोजन करता है और समाज को बौद्धिक, साहित्यिक और सांस्कृतिक गतिविधियों से जोड़ता है। विकासशील व विकसित दोनों ही राष्ट्रों में सार्वजनिक पुस्तकालय इन गतिविधियों से अपने को समाज का अभिन्न अंग बना चुके हैं।

पुस्तकालय समाज का अनिवार्य अंग होने के साथ सामाजिक, शैक्षिक, साहित्यिक, मनोरंजक, सांस्कृतिक तथा बौद्धिक सूचना वाली संस्था है। संक्षेप में पुस्तकालय सदैव सामाजिक सेवा में सक्रिय रहने के कारण पूर्णतः एक स्वस्थ सामाजिक संस्था।

## References

- दोषी, एस0एल0 व अन्य (2000), समाज शास्त्रद : नई दिशाएँ, नई दिल्ली, नेशनल पब्लिशिंग हाउस, पृ0 76
- पांडेय, एस0के0 (1995) पुस्तकालय और समाज, नई दिल्ली: ग्रंथ अकादमी, पृ0 11 व पृ0 85
- रस्तोगी, वर्षा (18994) उच्चतमर समाजशास्त्र के सिद्धान्त, मेरठ : साधना प्रकाशन, पृ0 225
- विद्याभूषण (1987) समाजशास्त्र के सिद्धान्त, इलाहाबाद : किताब महल, पृ0 76
- सिंह, वी0एन0 व अन्य (1990) समाजशास्त्र भाग एक, कानपुर : महाकाली प्रकाशन, पृ0 84
- डॉरोथी एच0कुरी0 हाऊ टु ऑर्गनाइज ए चिल्ड्रनस् लाइब्रेरी, न्यूयॉर्क, ओसियाना प्रकाशन 1965।
- लुसिल एफ्र फार्गो, दि लाइब्रेरी इन दि स्कूल शिकागो अमेकिरन लाइब्रेरी एसोसिएशन 1955
- प्रेट्रिशियन फ्रीमैन, पाथफाइंडर एन ऑपरेशनल गाइड फॉर दि स्कूल लाइब्रेरियन, न्यूयॉर्क, हार्पर एंड से 1924.

एलिजाबेथ एच० ग्रास, पब्लिक लाइब्रेरी सर्विस टु चिल्ड्रन न्यूयॉर्क, ओसियाना प्रकाशन 1967  
जेम्स ई, हेरिंग, स्कूल लाइब्रेरियनशिप, लंदन, क्लाइव बिंगले 1988  
भारत (मानव संसाधन विकास मंत्रालय), नेशनल पॉलिसी ऑन एजुकेशन, नई दिल्ली शिक्षा  
विभाग 1986  
एम०वी० मुद्दोल, चिल्ड्रनस् लाब्रेरिज ए स्टडी नई दिल्ली, आशीष पब्लिशिंग हाउस 1990  
ए०क० मुखर्जी, स्कूल लाइब्रेरी, नई दिल्ली, एन०सी०ई०आर०टी० 1965  
एन०सी०ई०आर०टी० नेशनल करिकुलम फ्रेमवर्क 2005, नई दिल्ली  
एस०आर० रंगनाथन, न्यू एजुकेशन एंड स्कूल लाइब्रेरी, बंगलूर, शारदा रंगनाथन एंडोमेंट फॉर  
लाइब्रेरी साइंसा 1989  
कॉलिन रॉय, लाइब्रेरी सर्विसिज टु स्कूल चिल्ड्रन, पैरिस, यूनेस्को 1979  
जी०एल० त्रेहान, एडमिनिस्ट्रेशन एंड ऑर्गनाइजेशन ऑफ स्कूल लाइब्रेरिज इन इण्डिया, दिल्ली,  
स्टरलिंग पब्लिसर्स 1965



xkeh.k \_\_.kxLrrk dk , d l kekftd v/; ; u  
jkt sk f=i kBh<sup>1</sup> , oafiz dk<sup>2</sup>

भारत वर्ष गाँवों का देश है। भारत वर्ष में अधिकांश जनता अभी भी गाँवों में निवास करती है। गाँवों के लोगों का प्रमुख व्यवसाय कृषि है इसी से वह अपने परिवार का भरण पोषण करते हैं। गाँवों के लोगों के पास रोजगार के अच्छे संसाधनों का अभाव रहता है। जिसके कारण वह अपनी जरूरतों का पूरा करने के अधिक धन नहीं कमा पाते हैं, जिससे उन्हें गाँवों के सामंतों रिश्तेदारों, बैंकों आदि से अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये कर्ज लेना पड़ता। अगर व्यक्ति कर्ज को समय से नहीं चुका पाता है तो जमींदार लोग उसका शोषण भी करते हैं, और वह जीवन भर कर्ज के बोझ में दबा रहता है।

^भारतीय किसान ऋण में जन्म लेता है

ऋण में ही बड़ा होता है और ऋण छोड़ कर मर जाता है\*\*

ग्रामीण लोग ऋणों से इसलिये ग्रसित रहते हैं क्योंकि उनके पास उत्पादन के साधन सीमित हैं, वही उनका मुख्य व्यवसाय कृषि है। जो पूरी तरह प्रकृति पर निर्भर है। ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी काफी पैमाने पर मौजूद है। दिन-प्रतिदिन गाँवों में कृषि जोते छोटी होती जा रही है। लोगों की जरूरतें बढ़ती जाती हैं। उत्पादन के साधन कम होने के कारण किसान अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिये ऋण लेता है। स्वास्थ्य सुविधाओं के लिये, शादी विवाह एवं अन्य कार्यक्रमों के लिये भी ऋण लेता है। वही उस ऋण को ग्रामीण अदा नहीं कर पाता? क्योंकि उसकी आमदनी में कोई वृद्धि नहीं हो रही है। इस प्रकार ग्रामीण लोग ऋणग्रस्ता के चक्र में फँस जाते हैं, और स्थिति में सुधार न होने से हमेशा ही कर्जदार बने रहते हैं। एक बार यह ऋणग्रस्तता शुरू होने पर कभी खत्म होने का

1. महात्मा गाँधी चित्रकूट ग्रामोदय विश्वविद्यालय, चित्रकूट सतना (म0प्र0)

नाम नहीं लेती है। ग्रामीण समाज में ऋणग्रस्तता बढ़ती जा रही हैं, क्योंकि बढ़ती जनसंख्या का भूमि पर दबाव बढ़ता जा रहा है, और उत्पादन में वृद्धि उस अनुपात में नहीं हो पाती हैं। जिससे वह अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिये कर्ज का सहारा लेता है। ग्रामीण ऋणग्रस्तता हम दो प्रकार से समझ सकते हैं –

(क) सापेक्ष (ख) निरपेक्ष

सापेक्ष रूप से ग्रामीण ऋणग्रस्तता से आशय देश की समस्त ग्रामीण जनसंख्या की सम्पत्ति आय उपभोग स्तर के आधार पर अनेक वर्गों में बाँट दिया जाता है। निरपेक्ष रूप से ग्रामीण ऋणग्रस्तता का तात्पर्य खाद्यान्न, दूध आदि की न्यूनतम मात्रा, जिसके निर्वाह हेतु आवश्यक समझा जाता है, के अभाव से है जिसके लिये व्यक्ति कर्ज लेता है और ऋणग्रस्त हो जाते हैं। ऋणग्रस्तता पूरे समाज पर बुरा प्रभाव डालती है। गाँवों की अधिकांश जनसंख्या ऋण पर जीवित है, और उसके समस्त कार्यक्रम एवं धार्मिक अनुष्ठान कर्ज के सहारे ही चलते हैं। कर्ज लेने के कारण लोगों की कार्य क्षमता, उनके सामाजिक मान सम्मान एवं प्रतिष्ठा पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है।

कर्ज की वजह से ग्रामीण लोगों के पूरे परिवार को मानसिक यातना एवं शारीरिक कुपोषण से गुजरना पड़ता है। यह कर्ज गाँवों के लोगों के लिये एक अभिशाप की तरह है।

1 eL; k dk Lo: i

भारतवर्ष गाँवों का देश है। यहाँ के ज्यादातर निवासी ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करते हैं। हमारे देश के ग्रामीण क्षेत्रों में अनेक प्रकार की समस्याएँ पायी जाती हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में ऋणग्रस्तता आज भी एक गम्भीर समस्या है।

v/; ; u {ks=

शोध के अध्ययन हेतु बरछा डडिया गाँव का चयन किया गया है। यह गाँव विकास खण्ड नरैनी जनपद बाँदा में स्थिति है। इस गाँव में सामान्य, पिछड़ी एवं अनुसूचित जातियों निवास करती है। इसमें विभिन्न सामाजिक एवं आर्थिक स्तर के लोग अधिकांश संख्या में निवास करते हैं।

v/; ; u ds mnns ;

इस अध्ययन के निम्नलिखित उद्देश्य थे

1&ग्रामीण क्षेत्रों में ऋणग्रस्तता से ग्रसित लोगों के सामाजिक, आर्थिक परिस्थितियों का अध्ययन।

2&ग्रामीण क्षेत्रों में ऋणग्रस्तता से ग्रसित लोगों की विभिन्न परिस्थितियों का पता लगाना।

- 3- ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों की ऋणग्रस्तता के कारणों की पहचान करना ।  
 4- ग्रामीण क्षेत्रों में ऋणग्रस्तता से बचाव हेतु उनसे सुझाव प्राप्त करना ।

### 'kks/k i fof/k

शोध प्रविधि में तथ्यों के संकलन हेतु बांदा जिले के बरछा डडिया ग्राम के 50 उत्तरदाताओं का चयन विभिन्न जाति धर्म एवं आर्थिक परिस्थितियों के लोगों से सोउद्देश्य निदर्शन विधि द्वारा किया गया है ।

rF; ka dk l kj .kh; u] oxhZdj .k , oa fo' y'sk.k

rkydk u0&1

f'k{kk ds vk/kkj ij oxhZdj .k

Øekad	f'k{kk	l a[; k	i fr'kr
1	निरक्षर	27	54
2	प्राथमिक	9	18
3	माध्यमिक	9	18
4	उच्च शिक्षा	5	10
	योग	50	100

सर्वाधिक उत्तरदाता निरक्षर इसलिये पाये गये क्योंकि उस क्षेत्र में ज्यादातर लोग गरीब है । अतः वह अपनी रोजी-रोटी मजदूरी आदि में व्यस्त रहते है। यह उनकी प्राथमिक आवश्यकता है अतः इस सारणी से स्पष्ट है, कि अधिकतम निरक्षर उत्तरदाता ही गाँव में ऋण ग्रसित हैं ।

rkydk u0-2

0; ol k; ds vk/kkj ij oxhZdj .k

Øekad	0; ol k;	l a[; k	i fr'kr
1	कृषि	10	20
2	मजदूरी	38	76
3	नौकरी	00	00
4	अन्य	2	4
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, कि ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी के कारण उनके पास मजदूरी के अतिरिक्त कोई विकल्प नहीं पाया गया । अतः गाँव में मजदूरी करने वाले गरीब लोग ही सर्वाधिक रूप से ऋणग्रसित पाये गये ।

#### rkfydk u0&3

ekfl d vk; ds vk/kkj ij oxhbdj.k

Øekad	ekfl d vk;	l a; k	ifr'kr
1	1000–2000	5	10
2	2000–3000	39	78
3	3000–4000	4	8
4	4000–5000	2	4
5	5000 से अधिक	00	00
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, कि 2000–3000 की मासिक आय वर्ग के सर्वाधिक उत्तरदाता ऋणग्रसित हैं, क्योंकि उनकी आर्थिक स्थिति काफी कमजोर है एवं ज्यादातर लोग मजदूरी पर निर्भर हैं ।

#### rkfydk u0&4

vkokl ds Lo: i ds vk/kkj ij oxhbdj.k

Øekad	ekfl d vk;	l a; k	ifr'kr
1	कच्चा	41	82
2	पक्का	00	00
3	मिश्रित	9	18
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि कच्चे मकानों में रहने वाले सर्वाधिक लोग ऋणग्रस्त पाये गये जिसका प्रतिशत सर्वाधिक रहा ।

#### rkfydk u0&5

\_.k yus dh ifjLFkr ds vk/kkj ij oxhbdj.k

क्रमांक	ऋण लेने की परिस्थिति	संख्या	प्रतिशत
1	गरीबी	35	70
2	मजदूरी	00	00
3	लड़की की शादी	7	14
4	बीमारी	8	16
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि सर्वाधिक उत्तरदाताओं ने यह स्वीकार किया उनके ऋण लेने के पीछे उनकी गरीबी की परिस्थिति थी जिसके कारण वे ऋणग्रसित हुए ।

rkfydk u0&6

i hf<# ka l s \_\_.k l s xfl r gkus ds vk/kkj ij oxhhdj.k

Øekad	i hf<# ka l s __.k l s xfl r	l a[; k	i fr'kr
1	हाँ	32	64
2	नहीं	18	36
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, कि सर्वाधिक लोग गाँव में पीढ़ियों से ऋण से ग्रसित पाये गये जिससे अनुमान लगाया जा सकता है, कि उनकी आर्थिक स्थिति पीढ़ियों से कमजोर हैं ।

rkfydk u0&7

\_\_.k@dtZ l s i M#s okys i Hkko ds vk/kkj ij oxhhdj.k

Øekad	__.k@dtZ l s i M#s okys i Hkko	l a[; k	i fr'kr
1	मानसिक चिंता	12	24
2	हीनता की भावना	8	16
3	सामाजिक संबंधों में कमजोरी	8	16
4	सामाजिक स्तर एवं सम्मान में कमी	22	44
5	अन्य	00	00
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, कि गाँवों में सर्वाधिक लोगों के कर्ज लेने से उनके सामाजिक सम्मान एवं सामाजिक स्तर में कमी आयी है, कुछ लोग इससे मानसिक चिंता से ग्रसित हो रहे हैं । अतः स्पष्ट है कि गाँवों में कर्ज लेने से सामाजिक स्तर एवं सामाजिक सम्मान में कमी एवं मानसिक चिंता पर गहरा प्रभाव पड़ता है ।

rkfydk u0&8

\_\_.kxLrrk fuokj.k ds l pko ds vk/kkj ij oxhhdj.k

Øekad	__.kxLrrk fuokj.k ds l pko	l a[; k	i fr'kr
1	सरकार की ओर से ऋण की व्यवस्था	1	2
2	गरीबों को लाभ पहुँचाने वाली योजनायें	16	32
3	स्वैच्छिक संगठनों का सहयोग	6	12
4	ग्राम पंचायत एवं समाज द्वारा सहायता	3	6
5	सूदखोरों एवं दबंगों पर प्रतिबंध	24	48
	योग	50	100

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, कि सर्वाधिक उत्तरदाताओं ने ऋणग्रस्तता को दूर करने के लिये सूदखोरों तथा दबंगों पर प्रतिबंध लगाने के सुझाव दिये हैं ।

## fu"d"kl

- ❖ ऋणग्रस्तता की समस्या से प्रभावित सर्वाधिक 54 प्रतिशत निरक्षर पाये गये ।
- ❖ ऋणग्रस्तता से प्रभावित सबसे ज्यादा मजदूरी व्यवसाय वाले उत्तरदाता पाये गये जिनका प्रतिशत 76 हैं ।
- ❖ ऋणग्रस्तता से प्रभावित सर्वाधिक लोगों के आवास कच्चे पाये गये उनका प्रतिशत 82 हैं ।
- ❖ 70 प्रतिशत लोगों के ऋणग्रस्तता की प्रमुख परिस्थिति गरीबी पायी गयी ।
- ❖ 64 प्रतिशत उत्तरदाता कई पीढ़ियों से ऋणग्रस्त पाये गये ।
- ❖ 44 प्रतिशत उत्तरदाताओं का मानना है कि ऋणग्रस्तता से सर्वाधिक रूप से उनके सामाजिक स्तर एवं सामाजिक कमी पायी गयी ।
- ❖ 48 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने सुझाव दिया कि सूदखोरों दबंगों पर प्रतिबंध लगाना आवश्यक हैं ।

## I pko

1. समस्त जातियों को ऋणग्रस्तता के प्रति शिक्षित एवं प्रशिक्षित करना उचित होगा ।
2. ग्रामीण स्तर पर ऋणग्रस्तता जैसी समस्या के बचाव के लिये शिक्षा के उचित प्रबंध करने की जरूरत है ।
3. गाँव में गरीबी एवं मजदूरी करने वाले लोगों को आवश्यकतानुसार रोजगार उपलब्ध कराने से वे ऋणग्रस्तता की समस्या से मुक्ति पा सकेंगे ।
4. लोगों का आर्थिक स्तर ऊँचा उठाने के लिये आवश्यक प्रयास एवं विकास कार्यो की जरूरत हैं ।

## I nHkz xfk I ph

गुप्ता एम0एल0 शर्मा डी0डी0— भारतीय ग्रामीण समाजशास्त्र

अग्रवाल गोपालकृष्ण— समाजशास्त्र

डॉ0 उपाध्याय गुरुदेव — ग्रामीण विकास एवं प्रबंधन

डॉ0 अग्रवाल जी0के0 — ग्रामीण समाजशास्त्र

# **COST EFFECTIVE TISSUE CULTURE TECHNOLOGY**

*Reetu Sharma<sup>1</sup>*

## **Abstract**

*The primary application of micropropagation has been to produce high quality planting material. Low-cost tissue culture technology is the adoption of practices and use of equipment to reduce the unit cost of micropropagule and plant production. Low cost options should lower the cost of production without compromising the quality of the micropropagules and plants. In low cost technology cost reduction is achieved by improving process efficiency and better utilization of resources. Low-cost tissue-culture technology will stay a high priority in agriculture, horticulture, forestry, and floriculture of many developing countries for the production of suitably priced high quality planting material.*

## **Introduction**

Hundreds of commercial micropropagation laboratories worldwide are currently multiplying large number of clones of desired varieties and local flora. Apart from the rapid propagation advantage, this technology is being used to generate disease-free planting material, and has been developed and applied to a wide range of crops, and forest and fruit trees. However, in many cases, the cost of micropropagule production precludes the adoption of the technology for large-scale commercial propagation.

---

1. Mahatma Gandhi Chitrakoot Gramodaya University, Chitrakoot, Satna, MP

### **The need for low cost technology**

Low-cost tissue culture technology is the adoption of practices and use of equipment to reduce the unit cost of micropropagule and plant production. In many developed countries, conventional tissue culture-based plant propagation is carried out in highly sophisticated facilities that may incorporate stainless steel surfaces, sterile airflow rooms, expensive autoclaves for sterilization of media and instruments, and equally expensive glasshouses with automated control of humidity, temperature and day-length to harden and grow plants. Many such facilities established at a high cost are high-energy users, and are run like a super-clean hospital. The requirements to establish and operate such tissue culture facilities are expensive, and often are not available in the developing countries. For example, the cost of electricity in the developed countries is much lower, and its supply far better assured than in the developing countries. The same can be said of the supply of culture containers, media, chemicals, equipment and instruments used in micropropagation. Hence, alternatives to expensive inputs and infrastructure have been sought and developed to reduce the costs of plant micropropagation.

### **Adoption of low-cost options**

Low cost options should lower the cost of production without compromising the quality of the micropropagules and plants. The primary application of micropropagation has been to produce high quality planting material, which in turn leads to increased productivity in agriculture. The generated plants must be vigorous and capable of being successfully transplanted in the field, and must have high field survival. In addition, they should be genetically uniform, free from diseases and viruses, and price competitive to the plants produced through conventional methods. Reducing the cost should not result in high contamination of cultures or give plants with poor field performance. The foremost requirement of micropropagation is the aseptic culture and multiplication of plant material. Microbe-free conditions need to be maintained in culture containers, and during successive subcultures. In many cases, mistakes in concept or practice can introduce microbes in the culture containers from an external source or the plant material itself (endophytic contamination). As a result, the microbes overgrow the cultures, and wipe them out. Microbes may grow slowly under controlled low temperature, but they proliferate very fast under uncontrolled and high temperature. Thus the adoption of wrong low-cost options may make the



production process prone to disasters. Low cost techniques will succeed only if the basic conditions for tissue culture are scrupulously adhered to maintain propagule quality. Microbial contamination of cultures is known to wipe out work of months, and can turn into a nightmare. The best low-cost option is to discard and dispose of contaminated cultures outright. Avoiding contamination in small R&D laboratories is not a difficult task where only a low number of cultures are handled. However, commercial production involves handling of thousands of cultures each day. It is also essential to maintain such cultures in large numbers under contamination-free conditions, until they are used for either further subculture or hardening and growing-on. Plants do not have an immune system and there is a limitation on the use of antibiotics to circumvent the problem. Moreover, many of the antibiotics, which are effective against bacteria, fungi, and phytoplasmas, are toxic to plants as well. Obviously, the use of antibiotics is not foolproof or the desired method to get rid of microbial contamination (Pierik, 1989). Sophisticated state-of-the-art facilities are not a guarantee for prevention of contamination. The laboratories that succeed in an immaculate control of contamination do so by adherence to scrupulous techniques of basic tissue culture. Thus, it is not the sophistication but the procedures that ensure the quality of tissue cultured plants.

### **Quality of micropropagules**

Low cost technology means an advanced generation technology, in which cost reduction is achieved by improving process efficiency, and better utilization of resources. Presently, both the developing and the developed countries require low cost technology to progressively reduce the cost of propagule production. In many developing countries, the potential end-users of plants derived from tissue culture have been the resource-rich farmers. They know the benefits and potential of healthy planting material. Such growers are prepared to risk investment in the high productivity potential of the planting material. For example, hybrid seeds of many vegetables, papaya, rice, and cotton cost 15-20 times more than the price of ordinary varieties. Yet there is a wide market for them. Hence, the production of low quality plants, just because they are less costly, is not going to be a sustainable approach for the application of micropropagation in agriculture. Lowering of cost of production is possible only if the methods do not compromise the basic imperatives of tissue culture and quality of plants.

### **Importance of low cost technology**

The potential of plant tissue culture in increasing agricultural production and generating rural employment is well recognized by both investors and policy makers in developing countries. However, in many developing countries, the establishment cost of facilities and unit production cost of micropropagated plants is high, and often the return on investment is not in proportion to the potential economic advantages of the technology. These problems can be addressed by standardizing agronomic practices more precisely and by achieving maximum net profits from the crops or by decreasing the unit cost of production or both. The technology is particularly relevant to the propagation of ornamental plants. Despite high costs of production, trading of ornamental plants has thrived because they command high unit value. However, the market is limited. Over a period of time, many new tissue-culture companies in several developing countries have entered to compete in the limited market. The inevitable result has been the reduction of net margins below viable limits.

Many international organizations also agree that tissue culture technology is very relevant to agriculture, provided the problem of high cost of production is satisfactorily solved. The role of tissue culture was clearly recognized by the FAO (1993) in the paper on 'Biotechnology in agriculture, forestry and fisheries - FAO's Policy and Strategy'. The report pointed to the wide use of tissue culture techniques for multiplication of elite clones and elimination of pathogens in planting material. It also pointed to the successful tree regeneration in about 100 forest species and its value for breeding, clonal testing and rapid deployment of superior genotypes. Several R&D projects have been undertaken to improve the productivity of agricultural, horticultural and forest trees with the main objective of reducing the costs of micropropagation.

### **Future role**

It has been stressed time and again that in the long-term agriculture and forestry need to be sustainable, use little or no crop-protection chemicals, have low energy inputs and yet maintain high yields, while producing high quality material. Biotechnology-assisted plant breeding is an essential step to achieve these goals. Plant tissue culture techniques have a vast potential to produce plants of superior quality, but this potential has been not been fully exploited in the developing countries. During *in vitro* growth, plants can also be primed for optimal

performance after transfer to soil. In most cases, tissue-cultured plants outperform those propagated conventionally. Thus *in vitro* culture has a unique role in sustainable and competitive agriculture and forestry, and has been successfully applied in plant breeding, and for the rapid introduction of improved plants. Bringing new improved varieties to market can take several years if the multiplication rate is slow. For example, it may take a lily breeder 15-20 years to produce sufficient numbers of bulbs of a newly bred cultivar before it can be marketed. *In vitro* propagation can considerably speed up this process. Plant tissue culture has also become an integral part of plant breeding. For example, the development of pest- and disease-resistant plants through biotechnology depends on a tissue culture based genetic transformation. The improved resistance to diseases and pests enables growers to reduce or eliminate the application of chemicals.

The FAO Committee on Agriculture has perceived plant tissue culture as a main technology for the developing countries for the production of disease-free, high-quality planting material, and its commercial applications in floriculture and forestry (FAO, 1999). It further points out that tissue culture techniques are being used particularly for large-scale plant multiplication. Micropropagation has proved especially useful in producing high quality, disease-free planting material for a wide range of crops. Tissue cultured based industry also generates much-needed rural employment, particularly for women. In forestry, the availability of tissue culture linked production systems may effectively provide sustainable alternatives to the need for harvesting wood from native forests and natural habitats. Successful protocols now exist for the micropropagation of a large number of forest tree species, and the number of species for which successful use of somatic embryogenesis is increasing. Thus in the future, it is likely that micropropagation in the forestry sector will become commercially important. Compared to vegetative propagation through cuttings, the high multiplication rates available through micropropagation offer a much quicker capture of genetic gains obtained in forest tree breeding programs. However, the current high costs will also be one of the major impediments to the direct use of micropropagation in many programs.

The broad application of existing technologies to plantation species is important for tree improvement in the tropics (Haines and Martin, 1997). In a small number of plantation programs, micropropagation is being used as an early rapid multiplication step. However, it has been pointed out that the current high costs

will be an impediment to the direct use of micropropagules as planting stock. Micropropagation clearly has a role, in the rapid multiplication of the selected clones for conventional production of cuttings. The direct use of micropropagules as planting stock in industrial plantation can dramatically broaden forestry tree farming if propagation costs are reduced. The availability of micropropagation technologies will also be useful in genetic engineering applications, e.g., the production of plants as a source of “edible” vaccines. There are many other useful plant-derived substances which can be produced in tissue cultures, sometimes more cheaply and reliably than from natural forests and plantations. These include medicinal compounds and drugs now being sought in major prospecting operations in the tropical forests. Micropropagation has been identified as a suitable technology in the development projects of UNESCO in Africa and the Caribbean; however, the cost of production must be reduced (Brink *et al.*, 1998). Practically in all developing countries, the private industry is the most important group that requires cost-effective technology. For example, in India of the 90 commercial micropropagation units established initially, 32 were closed down. Of those engaged in commercial production, many are uneconomic mainly due to the high cost of production (Anonymous, 2002) and the absence of quality tests. Hence, low-cost tissue culture technology will stay a high priority in agriculture, horticulture, forestry, and floriculture of many developing countries.

## References

- Anonymous. 2002. Indian tissue culture industry, Part-I. Dalal Consultants and Engineers Ltd. Floriculture Today (June), India
- Brink, J.A., Woodward, B.R. and DaSilva, E.J. 1998. Biotechnology: a tool for development in Africa. *EJB Electronic Journal of Biotechnology* 1(3):1-10
- FAO, 1993. Agricultural Biotechnology in the Developing World. FAO Research and Technology Paper 6. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- FAO, 1995. Biotechnology in Agriculture, Forestry and Fisheries - FAO's Policy and Strategy. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- FAO, 1999. Biotechnology: Committee on Agriculture. 15<sup>th</sup> Session, 25-29 January 1999, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy

- FAO, 2000a. How appropriate are currently available biotechnologies in the crop sector for food production and agriculture in developing countries. Electronic forum on biotechnology in food and agriculture: Conference 1. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy
- FAO, 2000b. How appropriate are currently available biotechnologies for the forestry sector in developing countries. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy <http://www.fao.org/biotech/Conf2.htm>
- Haines, R.J. and Martin, B.E. 1997. Biotechnology and the sustainable production of tropical timber. *Forest Genetic Resources*, 25: 52-58
- Pierik, R.L.M. 1989. *In Vitro* Culture of Higher Plants. Martinus Nijhoff Pub. Dordrecht.

# ANTHROPOMETRIC MEASUREMENT BODY COMPOSITION AND CARDIO VASCULAR EFFICIENCY OF KARATECAS

*Ajit Kumar Singh<sup>1</sup> & Renu Singh<sup>2</sup>*

## **Introduction**

Development and progress are two dynamic forces in our society. Every individual in the society is engaged in surprising others to achieve higher standard of life. Scientific development in the present study have added much more to this phenomenon of rapid development in every sphere of life. The field of games and sports is no exception to this phenomenon of rapid development. After the start of modern Olympic game, a tremendous development has taken place in this discipline. The term “sport” today is far from straight forward. The content and forms of sports as a competitive activity have become more and more diverse in the course of its development. This has found its expression in the many types of sport each one of them is characterised by its own competition, sports which have at present wide international recognition. In the field of physical education one of the objectives of testing and measuring is to place a proper person into a proper activity and thus to avoid mis-fit as far as possible, consequently to decide what factors are needed for an activity in the purpose of activity analysis that is job analysis, where as to decide factors are present in the individual in the purpose of personal analysis. Thus there is an attempt to find same type relationships between the individual and the activity. The body structure of an individual plays an important role on his performance. Hence the coaches and physical education

---

1. Research Scholar & 2. D.P.S. Ranipur, Haridwar.

teachers while selecting their teams for participation, give due consideration to the skill possessed by the players and at the same time they should provide due weightage to various anthropometric measurements also. Evaluation and measurements are common to all every body practices. Measurements used in all feud of endeavor and is employed, in its varied form by all individuals. An important fact of physical education is helping students to make the right choice by means of good evaluation. All measurements is not objects, much of measurements is not as simple are three tests which give results that can be recorded in centimeters and meters, and time in seconds. Measurements plays an important role in a particular feud but also in all aspects of the world. Measurements help the men to determine his success and failure in his life. Measurements and the evaluation based upon it provide a more scientific and object basis for the physical education programme with ones own previous performance or competing with the performance of rival competitions.

Measurements is nothing new but has been serving since its origin in the same way measurement helps in the education feud to evaluate the players performance as well as very nature are enjoyable, challenging, all observing and require a certain amount of skills and physical Conditions. Basically all are competitive in nature either competing.

Measurements is nothing new but has been serving since its origin in the same way measurement helps in the education field to evaluate the players performance as well as very nature are enjoyable, challenging, all observing and require a certain amount of skills and physical conditions. Basically all are competitive in nature either competing.

Anthropometry is the oldest type of body measurements used dating back to the beginning of recorded history. The concepts of the ideal proportion varied of time. In the United States Anthropometry our measurement was the first type of measurement used, generally in physical education. Hitcock and later Sargent produced profile charts required 44 anthropometric measurements of this sort were recommended by the American Association for the advancement of physical education. Anthropometric simply Consists of making external measurements of human body. These measurements may be either objective or subjective. Commonly used is associating physical performance with body bulid. Anthropometry measurements were the central concerns of the first phase of the scientific era measurements which began in 1860's. Current interest in

anthropometrical measurements focused on three area growth measures, body types and body compositions. Body composition is concerned in part with the obesity of the individuals. In measuring this aspect of body composition the total weight is divided into two components lean body weight and fat body weight. Lean body weight includes, muscles, bones, and vital organs. The underlying assumption is that total weight equals lean body weight plus fat body weight. The higher the percentage of fat, the higher the degree of obesity. Various methods of evaluating body composition can be useful in the assisting obesity, classifying students into homogenous group and prediction of success in motor activities. Through skinfold measurements we can assess the percentage of fat. This method is considered quite accurate since fifty percent of the fat tissue is localised immediately under the skin. On account of the high correlation between physical and body composition, the recent trend is to include the body composition measurements in health - related physical fitness test battery. Bullen had opinion that body composition in certain sports indicated that the athletes who were very lean but heavy because of well developed musculature were superior to certain competitive sports activities. On the other hand athletes, who have substantial amount of adipose tissue have increased energy, demands owing to the weight of fat thus rendering the work more difficult to perform. In endurance activity where the total body has to move larger with greater weight are the findings of Tanner. The cardio-vascular efficiency is one part of the most complex problems facing the physical education profession. Although exhaustive research has been made to locate a measuring instrument best suited to measure physical fitness, they have only limited success in developing a single measurement to assess one's fitness. Despite the existence of such difference in various types of performance, the profession is to accept the first single available indication of physical fitness, a physiological measurement of cardio-respiratory system effectiveness. Hence today the best suited field method of assessing ability of the cardio-respiratory fitness is modified "Harvard Step Test" used. On account of the high correlation between physical body composition, the recent trend is to include the body composition measurements in health - related physical fitness test battery. The cardio vascular function entails the ability of the heart and the circulatory system to supply fuel to the muscles and take away waste products. This demand is directly proportional to the intensity of muscle activity. During vigorous exercise, the demand is greatly increased over resting, so that the heart's circulatory speeded. The efficiency and intensity of muscular activity depends upon the



adequacy of the cardio - vascular function. Cardio-vascular efficiency is the ability to continue or persist in strenuous task involving large muscles groups for a longer period of lime. The Karate playing brings out and develops so many fine qualities in a played Karate is a game which played in a proper way, needs a high level of physical and mental fitness. It is a game of a short time but it needs cardio-vascular efficiency, for its basic and advance physical, mental, emotional also.

### **Review of the related literature**

Solder conducted a study on anthropometric, cardio-vascular and motor performance characteristics of university ice-hockey players. Characteristics of physique, motor and cardio-vascular fitness were reported for 14 varsity hockey players some of whom had represented Canada in the 1964 winter Olympics. Most of the players were dominant mesomorph with low adipose measurement. It was found that the majority were above average in dips and in dynamometrical strength but average or below average on other test of motor fitness.

Abdo conducted a study on leg strength, height, weight factors in relation to cardio-vascular efficiency of college women. Data collected from 198 subjects were inter - correlated. The results indicated that excess weight had the greatest deleterious effect on cardio-vascular efficiency, while leg strength correlated positive with step performance. The linear correlation between cardio- vascular efficiency and pondered index was significant. But the regression line leveled off for Women with high cardio- vascular efficiency.

### **Significance of the study**

The significance of the problem is justified on the following points

1. The study will highlight the anthropometric measurements, body composition and cardio- vascular efficiency of the karatecas.
2. The study will give certain guidelines for approximate training and coaching to the karatecas efficiency based on the anthropometric measurements, body composition and cardio-vascular.
3. The results of the study may help the physical education teachers and coaches to select the Karatecas.

### **Hypothesis**

It was hypothesised that some specific characteristics would be see in anthropometric measurements, body composition and cardio-vascular efficiency of the Karatecas.

### **Definitions of terms used**

**Anthropometry:**Anthropometry is the science of measuring the human body and its parts. It is used as an aid to the study of human evolution and variation.

**Body Composition:**Body composition is the preparation of the lean body mass and depot for and it is one most important morphological features characteristic human organism.

**Skinfold:**A double fold subcutaneous fat measured with the calipers in study are biceps, Triceps, Subscapular and Suprailiac. All measurements are performed on the right side of the body.

**Lean Body Mass (LBM):** Lean body mass is considered to represent the muscular component on body weight. Iris calculated by the equation which are given below.

$LBM (Kg.) = \text{Body weight} - \text{Fat weight}.$

**Body Fat:** Body fat is the most variable tissue in the body and is distributed throughout the body primarily under the skin and is the abdominal cavity.

**Percent Fat:** The ratio of the total body weight is defined as :

$$\text{Percent Fat} = \frac{\text{Fat Weight}}{\text{Total weight}}$$

**Fat weight:**The portion of the body weight is fat, is considered the fat weight. It is calculated by the equation given below :

$$\text{Fat Weight} = \text{Body Weight} \times \% \text{ of fat} / 100.$$

**Cardio - Vascular Efficiency:** Cardio - vascular Efficiency is the ability to continue or persist in strenuous task involving large muscle group for a longer period of time.

### **Method of the study**

**Source of Data:** In the present study of the researcher has taken male subjects selects karatekas for the study, who represented Amravati district in the Maharashtra Slate Level competition.

**Selection of Subjects:** The subjects were selected from Degree College of Physical Education, Amravati. The age group of the Karatekas is 18 - 22 years. Total subjects were 20.

**Criterion Measures:** The criterion measures chosen for testing the hypothesis in the study were numerical scores obtained from the Anthropometric measurements, body composition and cardio - vascular efficiency test.

**Reliably a Data:** The reliability of data was ensured by using standard instrument and reliability of the tests.

**Skinfold Caliper:** Anand Agencies Skinfold Caliper was used to measure skinfold thickness in millimeters. It is a standard equipment and accurate enough for the purpose of this study.

**Steel Tape:** The tape used for muscle circumferences was non elastic and non flexible. The research laboratory of degree college of physical education.

**Sliding Beam Caliper:** A sliding beam caliper was used to measures upper arm length, fore arm length, hand length, foot length, wrist breadth and hand breadth.

### **Procedure for taking Anthropometric measurement**

**Weight:** The leveled platform scale with a beam and movable weight used for measuring weight was opted for reliability by weighing a twenty weight on ii and then tested for accuracy reporting procedure with different weight, the reliability was examined and confirmed.

**Collection of Data:** The selected Anthropometric body composition and cardio - vascular variables tests were administered to collect the data.

**Anthropometric Measurement (Item 1):** Body Weight, Standing Height, Sitting Height, Lower Extremity Height, Lower Leg Length, Foot Length, Hand Length, Wrist Breadth, Hand Breadth, Upper Arm girth, Fore Arm, Wrist girth, Calf girth.

**Body Weight:**

Equipments: Weighing Machine.

The description : The weight of the subjects were taken on a weighing machine.

The subjects wearing short and vest only, stood on the weighing machine.

**Scoring:** The weight was read and recorded nearest to half a kilogram.

**Standing Height**

Equipments: The vertical board of the stadiometer and scale.

Test Description : Standing height was measured without shoes, using the stadiometer marked in centimeters with the individual standing crest . The subjects were asked to step out by lowering etc. head and the reading indicated by the hard board lower and read on the scale.

**Scoring:** The standing height was recorded to the nearest 0. 1 cm.

**Sitting Height**

Equipments: Anthropometry and table.

Test Description : The measurement of sitting height requires a table, on Anthropometry and a base for the anthropometer The table should be sufficiently high so that the subjects legs hang freely. The subjects sits on the table with legs hanging unsupported over the edge of the table and with the hands resting on the things in a cross-handed position.

**Scoring:** The sitting height was recorded to the nearest 0. 1 centimeter.

**Lower Extremity length**

Equipment : Anthropometer

Test description: Lower extremity length was measured without shoes, using Anthropometer Low extremity length in distance between the hip joint and floor when the subject stand crest.

**Scoring :** The lower extremity length was recorded to the nearest 0. 1 centimeter

### **Hand Length**

Equipment: Sliding Beam Caliper.

Test Description: The measurements were made by a small sliding caliper from the styloid process of the radius to tip of the middle finger. The subjects sit or stand with arms hanging relaxed and the fore arms extended horizontally. The hand and fingers palm up are extended in the direction of the longitudinal axis of the fore arm. In this position the fingers were together and extended but not hyperextended.

Scoring: The hand length was recorded to the nearest 0.1 Centimeter

### **Wrist Breadth**

Equipment. Small sliding beam caliper.

Test Description: The standing subject flexes the fore arm 90° at the elbow, keeping the upper arm vertical and near the side of the chest. The measurer stands facing the subject.

Guiding the tip of a small sliding beam caliper with the thumb and first finger of each hand, the measurer palpates the most medial aspect of the ulna styloid with the middle and index finger of the right hand. The right lip of the caliper is placed on the landmark.

Scoring: The wrist breadth was recorded to the nearest 0.1 Centimeter.

### **Hand Breadth**

Equipment: Small Sliding Beam Caliper.

Test Description: The measurement of hand breadth requires a small sliding caliper. The standing subject flexes the fore arm 90° at the elbow keeping the upper arm vertical and near the side of the chest. The measurer stands facing the subject. The lips of a sliding caliper are placed on the maximum breadth of the palm and the joint of the four fingers.

### **Upper Arm Girth**

Equipment : Steel tape, more than 0.7 centimeter wide.

Test Description : The measurement for the arm girth was taken with a steel tape. It was measured at the center of the shoulder and elbow joint. This level was marked on the skin first then the tape was placed around so, that it was in light contact with the skin all round. The arm which hung down loosely at the side was

relaxed.

**Scoring:** Upper arm girth was recorded to the nearest 0.1 Centimeter

### **Fore Arm**

Equipments: Steel tape was used must be more than 0.7 centimeter wide.

Test Description: The measurement for the fore arm taken with a steel tape. It was placed loosely around the proximal part of the fore arm, and down until the level of the maximum girth was located.

**Scoring:** The fore arm was recorded to the nearest 0.1 centimeter

### **Wrist Girth**

Equipment : Steel tape was used must be more than 0.7 centimeter wide.

Test Description : A Steel Tape was placed to the styloed processes of the radius and ulna by palpating with the index a middle fingers of each hand. The measurement way made with the tape touching the skin around the whole girth but not compressing the safe tissue.

**Scoring:** The wrist girth was recorded 10 the nearest 0.1 centimeter.

### **Calf Girth**

Equipments: Steel Tape used must be more than 0.7 centimeter wide.

Test Description: The subject stands with the feet about 20 cm, apart and weight distributed equally on both feet. A Steel tape was placed horizontally around the calf and moved up and down to locale the maximum girth in a palm perpendicular to the long axis of the calf The zero end of the tape was placed below the measurement value.

**Scoring:** The maximum calf girth was recorded to the nearest 0.1 centimeter.

## **Body composition (Item 2)**

### **Total Body Weight**

Equipments: Levelled plat form scale with a beam and movable weights.

Test Descriptions: The weight of each subjects was taken with a liver type laboratory Anthropometric weighing machine. The subject wearing swimming costume only, stood at the centre of the weighing machine.

**Scoring:** The total body weight was read and recorded to nearest kilogram.

## **Percentage of Body fat**

Equipment . Anand Agencies Skinfold Caliper.

Measurement Description: To obtain the percentage of fat for each subject skin fold thickness measurement in millimeters were taken of selected four sites on three body namely, biceps, triceps, subscapular and sura-ideal, procedure of taking measurements is described as under

## **Skinfold Measurements**

Subcutaneous skinfold were measured with Anand Calipers of various sites. The mean of the measurements of each site was used to represent that site. The skinfold sites included the following.

### **1. Biceps Skinfold**

#### **Recommended Technique**

Biceps skinfold thickness is measured as the thickness of a vertical fold raised on the anterior aspect of the arm, over the belly of the biceps muscle. The skinfold was raised 1cm. Superior to the line marked for the measurement of biceps skin fold thickness and arm circumference, on a vertical line joining the anterior border of the acromion and the center of the antecubital fossa.

The subjects stand facing measurer with the upper extremity relaxed at the side, and the palm directed entirely. The caliper jaws are applied at the marked level. The thickness of the skinfold was recorded to the nearest 0.1 cm.

### **Triceps Skinfold**

#### **Recommended Technique**

The triceps skinfold was measured in the mid line of the posterior aspect of the arm, over the triceps muscle, The subject stood with the arm by the side and the elbow extended but in relaxed position. A double layer of the skin and subcutaneous tissues was grasped with the thumb and fore finger of the left hand and over the triceps muscle on the back of the right upper arm, half way between the acromion and the elbow where the skinfold runs parallel to the long axis of the arm. The skinfold caliper was gently placed to grasp the skin without removing the finger and thickness of the skin was recorded from the indicator needle of the dial. Item was measured to the nearest 0.1 cm.

## **Subscapular Skinfold**

### **Recommended Technique**

The skinfold thickness of the subjects of the subscapular was measured with the help of skinfold calipers. The subjects stood with the shoulder erect but relaxed, keeping the arm by the sides. A double layer of skin and subcutaneous tissue were grasped with the thumb and fore finger of the left hand lateral to interior angle of the right scapulae, where the skinfold runs down ward and outward in the direction of the ribs. The skinfold caliper was placed gently to have grasped the skin without removing the finger. The thickness of the skin was recorded from the indicator needle of the dial. It was measured to the nearest 0.1 cm.

## **Suprailiac Skinfold**

### **Recommended Technique**

The suprailiac skinfold was measured in the midaxillary line immediately superior to the pliae crest. The subject stand with fact together and in an erred position. The arms hand by the sides of if necessary. They can be adducted slightly to move acceses to the side. An oblique skinfold was grasped just posterior to the midaxillary line following the natural olivage lines of the skin. It was aligned informally at 45° to the horizontal. The caliper jaws are applied about 1 cm from the fingers holding the skinfold, and the thickness in recorded to the nearest 0.1 cm.

### **Conclusion**

On the basis of statistical analysis from this study, anthropometric measurements, body composition and cardio-vascular efficiency the following conclusion were down. The Karatecas had an average height 167.40 cm and standard deviation was 6.20 cm, average weight, 54.33 kg and standard deviation- 4.23 kg average sitting 89.70 cm and standard deviation was 2.97 cm, average lower extremity length 91.50 cm, with standard deviation 3.67 cm, average lower leg length 48.75 cm and standard deviation was 1.14 cm, average hand length 21.30 cm, and standard deviation was 1.80 cm, average wrist breath 19.40 cm, and standard deviation 1.53 cm, average breath 46.60 cm, and standard deviation 1.46 cm, average upper arm 26.70 cm, and the standard deviation 2.36 cm, average fore arm of 25.35 cm, and standard deviation 1.38 cm, average wrist girth 16.80 cm, and standard deviation 1.47 cm, and average calf girth 31.50 cm, and the standard deviation 2.01 cm. In body composition, karatecas have shown an average bicep of 35.65 cm, and standard deviation 5.48 cm, tricep of 66.50 cm, and standard



deviation 11.80 cm. Average subscapular of 87.35 cm, and standard deviation 13.89 cm, and the average supraliac 70.15 cm, and standard deviation 12.50 cm respectively. In cardio - vascular efficiency average performances of the players were near about excellent. As compare to standard norms of cardio-vascular efficiency karatekas have show higher performance.

## **References**

- Benister, Eric W. (1964)., The Relative Effect of Interval Circuit training compared with throw under nodes fitness training in a school physical education programme, university Completed research in Health,Physical Education and Recreation, Vol. No. 6.
- Brook Norman (1987). Endurance Running, Growood press, british Amateur Athletic Board, great Britain, P. 61.
- Cooper and Judith F. (1966), The Relative effectiveness of developing Endurance in College Women, Completed Research in Health, Physical Education and Recreation, P.-49.
- D. Lis. N. (1969), The effect of three selected programme on the running speed, research quarterly 2nd Edition.
- Denis, Brock Jon (1966), The effect of a six week programme of circuit training on the work out put speed of muscular response and performance in Boys 13-14 Age, Completed research in Health Physical Education and Recreation, Vol. 8.
- Schmolinsky, G (1983), Track and Field, College of physical culture, Sport Verlag, berlin.
- Singh, Hardyal (1984), Sports training general theory and methods," Patiala, N.S. N.I.S. Publication.
- Draeger & Smith. (1969), Comprehensive Asian Fighting Arts. p. 60. ISBN 978-0-87011-436-.

## वक्र; / Jhke 'kekZ ds fpUru eafufgr 'k{k d fopkj

देवदत्त शुक्ला<sup>1</sup>

आचार्य श्रीराम शर्मा की चिन्तन धारा की व्यापकता में लोकमंगल प्रवाहित है जो जीवन के प्रत्येक पक्ष के युगानुरूप विकास की शक्ति से ओत-प्रोत है।

आचार्य श्री राम शर्मा के अनुसार— 'सामाजिक समस्याओं व जीवन की आन्तरिक व बाह्य वास्तविकताओं के ज्ञान का आधार शिला है। शिक्षा एक ऐसा सामाजिक विषय है जिसका प्रत्यक्ष सम्बन्ध जीवन मूल्यों से रहता है तथा शिक्षा का प्रत्येक अंग किसी न किसी जीवन मूल्य को प्रतिबिम्बित करता है। प्रत्येक समाज व राष्ट्र के कुछ आदर्श होते हैं जिन्हें जीवन मूल्यों की भाषा में अभिव्यक्त किया जाता है तथा शिक्षा के द्वारा मूल्यों की सम्प्राप्ति का प्रयास किया जाता है। आचार्य श्री राम शर्मा ने भारतीय जन साधारण को जीवन मूल्यों से ओत-प्रोत कर उसके संघबल को सृजनात्मक प्रयोजनों में संलग्न करके व्यक्ति निर्माण समाज निर्माण व युग निर्माण की ओर कदम बढ़ाया है। आचार्य श्री राम शर्मा का चिन्तन मानव मातृ के कल्याणार्थ अद्भुत प्राकृतिक देन है। इनके चिन्तन में निहित भारतीय जीवन मूल्यों का तर्क बुद्धि व विज्ञान सम्मत प्रतिपादन इतना सार्थक है, कि आगामी समय में शिक्षा के भूमण्डलीकरण स्वरूप का इस वैचारिक व क्रियात्मक प्रतिपादन से अप्रभावित रह पाना असम्भव होगा। आचार्य श्री राम शर्मा अपने चिन्तन में पुरुषार्थ चतुष्टय को सर्वाधिक महत्व देते हैं, उनके अनुसार भारतभूमि पर मनुष्य का अभ्युदय तथा विकास पुरुषार्थ

---

1. अकबरपुर महाविद्यालय, अकबरपुर, कानपुर।

चतुष्टय का परिणाम है। आचार्य श्री राम शर्मा ने पुरुषार्थ चतुष्टय में वर्णित सनातन भारतीय जीवन मूल्यों की विशद व्याख्या की है।

### 1½ dke

आचार्य श्री राम शर्मा के अनुसार काम वह आनन्द है जो इन्द्रियगत तथा सौन्दर्यपरक कामनाओं की तुष्टि के फलस्वरूप उत्पन्न होता है। काम को जीवन का शाश्वत मूल्य मानते हुये वे कहते हैं कि मानवीय अस्तित्व की रक्षा तथा उसके विकास की प्रक्रिया में काममूल्य अत्यन्त महत्वपूर्ण प्रतीत होता है। आचार्य श्री के अनुसार काम मूल्य को जीवन मूल्यों की श्रेणी में रखते हुए आचार्य श्री राम शर्मा कहते हैं कि काम वस्तुतः सबसे शाश्वत जीवन मूल्य है जिसका आचरण मनुष्य मात्र चार आश्रमों का सीधा सम्बन्ध जीवन के उद्देश्यों तथा कर्तव्यों से है। इनमें से ग्रहस्थ आश्रम में वर्णित कर्तव्यों में रति व सन्तानोत्पत्ति अत्यन्त महत्वपूर्ण है जिनका पालन काम मूल्य को जीवन में धारण किये बिना सम्भव नहीं है।

### 2½ vFKl

आचार्य श्री राम शर्मा मानवी जीवन के अस्तित्व तथा स्थायित्व सम्बन्ध मूल्यों को अर्थ के कार्य क्षेत्र में शामिल करते हैं। अर्थमूल्य को दृव्ययात्मक लाभ एवं सामाजिक संगठन के महत्व से आंतरिक रूप से जुड़ा हुआ मानते हैं, क्योंकि अस्तित्व सम्बन्धी विचार मानव जीवन के आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक तथा नैतिक पक्षों की ओर ध्यानाकृष्ट करते हैं। आचार्य श्री राम शर्मा के अनुसार—“शारीरिक मूल्यों का अर्थ के परिसर के रूप में स्वीकार किया गया है अतः अर्थमूल्य काम मूल्य तथा धर्म मूल्य के प्रति सहायक है।” अर्थमूल्य वस्तुतः मनुष्य की भौतिक एवं आर्थिक आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक है। व्यक्ति को अपनी सामाजिक व भौतिक विकास की प्रक्रिया को सुचारु रूप से चलाने के लिए आवश्यक है कि वह अपनी अर्थ सम्बन्धी आवश्यकताओं को पूरा करें।

### 3½ /kel

धर्म का अर्थ मुख्य रूप से पदार्थ समाज तथा व्यक्ति के आंतरिक जीवन के एकीकरण तथा अनुरक्षण के सिद्धान्त के रूप में बताया गया है।

आचार्य श्री राम शर्मा के अनुसार—“धर्म मानव समाज और संस्कृति का मूलाधार है। धर्म एक अपरिवर्तनशील शाश्वत सत्ता है, जिसकी शक्ति व सीमायें हैं। धर्म एक सार्वभौम

शक्ति है। धर्म सत्ता का कार्यक्षेत्र समूचा विश्व है व इसकी शक्ति अपरिवर्तनशील शाश्वत सत्ता है जिसकी शाश्वत व सीमायें असीम हैं। धर्म एक सार्वभौम शक्ति है। धर्म सत्ता का कार्यक्षेत्र समूचा विश्व है व इसकी शक्ति अपरिमेय है। धर्म एक महान तथ्य है और जीवन चेतना का यथार्थ विज्ञान है। उसके वाह्यम्यान्तर दानों ही स्वरूप व्यक्ति और समाज के लिए कल्याणकारी है। धर्म वह है जिससे इस लोक में अभ्युदय और परलोक में मोक्ष की प्राप्ति हो।”

¼½ ek\$K

मोक्ष की धारणा जीवन का सर्वोच्च लक्ष्य है, आत्मा की प्रकृति से जुड़ा हुआ है। बुद्ध का निर्वाण तथा महावीर का कैवल्य वस्तुतः मोक्ष की अवधारणा के ही प्रतिरूप हैं। व्यक्ति के अंतिम लक्ष्य के रूप में मोक्ष का अर्थ है—अभिन्न सत्य अथवा अंतिम सत्ता के साथ सामीप्य अथवा तादात्म्य। इस अंतिम सत्ता को सार्वभौम आत्मा या परमात्मा अथवा ब्रह्म भी कहते हैं। मोक्ष एक आध्यात्मिक मूल्य है, जिसे मूल्य परिप्रेक्ष्य में सर्वोच्च प्रतिष्ठा प्रदान की गई है।

आचार्य श्री के अनुसार – मोक्ष की स्थिति आत्मानुभूति एवं आत्मदर्शन है। मोक्ष की प्राप्ति आत्मभाव को जाग्रत करने व उसे पहचानने से ही सम्भव है। आत्मदर्शन की स्थिति में मनुष्य सत्यं, शिवम्, सुन्दरम् की अनुभूति कर सत् चित् आनन्द को प्राप्त करता है। आत्मानुभूति की स्थिति में मनुष्य अपनी सत्ता शक्ति का वास्तविक स्वरूप अपने मानस पटल पर अंकित करता है। इस स्थिति तक पहुंचने के सूत्र, चित् अन्तःकरण, मन, बुद्धि आदि ही हैं मोक्ष की प्राप्ति के लिए आवश्यक है कि मनुष्य अपने आपको अमर, अखण्ड, अविनाशी और भौतिक संवेदनाओं से परे समझे।

I UnHkZ I pph

आचार्य श्रीराम शर्मा वाङ्मय – “शिक्षा एवं विद्या” अध्याय—प्रथम, पृष्ठ—1,3,4

आशुतोष पचौरी, शोध ग्रन्थ – “भारतीय जीवन मूल्य आधारित शिक्षा व्यवस्था” के सन्दर्भ में आचार्य श्री राम शर्मा के विचारों की प्रासंगिकता, अध्याय—3 पृष्ठ—41,42,43,46,49

# महिला सशक्तीकरण का नारा आज क्यों चारों ओर मुखरित हो रहा है, महिला सशक्तीकरण आज क्यों आवश्यक हो रहा है ? इसके पीछे निहित भावना शायद महिला को शक्ति सम्पन्न बनाना, उसे अपने अधिकारों के प्रति जागरूक करना ही है। इतिहास इस बात का साक्षी है कि महिला के पास सदैव शक्ति रही है पर इस शक्ति का प्रयोग उसने सृजन के लिए किया है। आज उसकी सोच का दायरा विस्तृत हुआ है। जीवन के हर क्षेत्र में वह सफलता चाहती है।

उत्तराखण्ड

महिला सशक्तीकरण का नारा आज क्यों चारों ओर मुखरित हो रहा है, महिला सशक्तीकरण आज क्यों आवश्यक हो रहा है ? इसके पीछे निहित भावना शायद महिला को शक्ति सम्पन्न बनाना, उसे अपने अधिकारों के प्रति जागरूक करना ही है। इतिहास इस बात का साक्षी है कि महिला के पास सदैव शक्ति रही है पर इस शक्ति का प्रयोग उसने सृजन के लिए किया है। आज उसकी सोच का दायरा विस्तृत हुआ है। जीवन के हर क्षेत्र में वह सफलता चाहती है।

महिला सशक्तीकरण का तात्पर्य, महिलाओं के सम्पूर्ण व्यक्तित्व का विकास तथा उनकी तार्किक, वैज्ञानिक व विश्लेषणात्मक क्षमताओं का विकास है, जिसमें वे एक उचित स्थान बनाते हुए मूल्य आधारित समाज की संरचना में सार्थक सहयोग दे सकें।

महिला सशक्तीकरण एक बहुआयामी प्रक्रिया है जिसे विशेषज्ञों ने विभिन्न प्रकार से परिभाषित किया है।

निर्णय लेने की क्षमता सशक्तीकरण का एक बड़ा मानक है। महिला सशक्तीकरण उन्हें नये क्षितिज दिखाने का प्रयास है जिसमें ये नई क्षमताओं को प्राप्त कर स्वयं को नये तरीके से देखने तथा घर एवं वाह्य परिवेश में सत्ता की अनुभूति प्राप्त करेंगी।

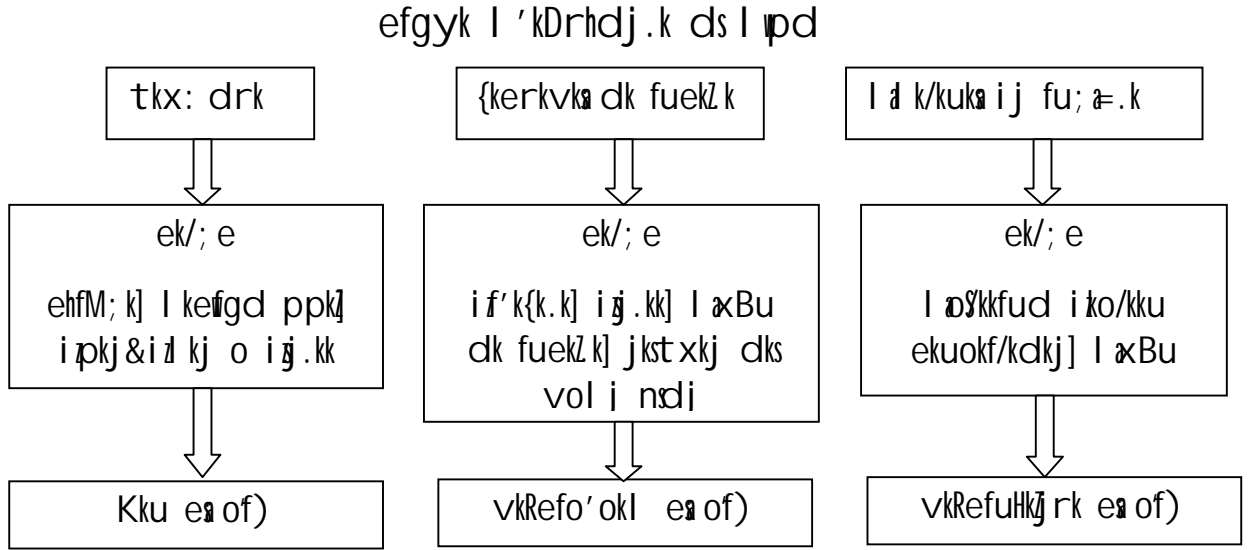
महिलाओं को इनका सही स्थान दिलाने के लिए पहली बार संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा 1975 में 08 मार्च को अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस मनाने की औपचारिक घोषणा की गयी,

---

1. महात्मा गांधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी।

किन्तु महिला सशक्तीकरण के सार्थक पहल का प्रारम्भ 1985 में नैरोबी में आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय महिला सम्मेलन के द्वारा की गई।

भारत में नवीं पंचवर्षीय योजना में पहली बार सशक्तीकरण शब्द का प्रयोग हुआ तथा वर्ष 2001 को महिला सशक्तीकरण को महिला सशक्तीकरण वर्ष के रूप में घोषित किया गया।



सामान्य तौर पर महिला सशक्तीकरण से आशय महिलाओं को शक्ति व अधिकार सम्पन्न करना।

Hkkjr ds I fo/kku ea efgyk I 'kDrhdj .k ds fy, fo'ks'k i ko/kku

स्वाधीनता के पश्चात् महिलाओं के सशक्तीकरण के लिए जो प्रयास किए गए हैं उनमें से मुख्य निम्नांकित हैं—

1. **vuPNn&14:** विधि के समक्ष समता।
2. **vuPNn&15:** धर्म, मूल वंश, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर विभेद का अन्त।
3. **vuPNn&16:** लोक नियोजन के विषय में अवसर की समता।  
इस अनुच्छेद द्वारा लोक नियोजन में पुरुष तथा महिला को समान अवसर दिये जाने का निर्देश है— समान कार्य के लिए समान वेतन का निर्देश भी इसी अनुच्छेद में है।
4. **vuPNn 23&24:** इस अनुच्छेद द्वारा नारी के शोषण, बलात्श्रम महिलाओं का क्रय-विक्रय इत्यादि पर रोक लगाए जाने का निर्देश है।

5. **वृषुण 39:** इस अनुच्छेद में कहा गया है कि राज्य ऐसी नीतियों का निर्माण करेगा जिससे (क) स्त्री-पुरुष दोनों के जीवन निर्वाह की स्थितियां बनें। (ख) स्त्री-पुरुष दोनों को समान कार्य के लिए समान वेतन मिल सके।
6. **वृषुण 42:** इस अनुच्छेद में राज्य को ऐसी व्यवस्था करने का निर्देश है जिससे महिलाओं को प्रसूति काल में वे सुविधाएं मिल सकें जो उन्हें मानवीय आधार पर मिलनी चाहिए।
7. **वृषुण 325:** धर्म, मूल, वंश, जाति या लिंग अथवा इनमें से किसी के आधार पर किसी भी व्यक्ति को निर्वाचन नामावली में सम्मिलित करने से मना करना।

संसदीय सीटों में से केवल 9 प्रतिशत, उच्च न्यायालयों तथा उच्चतम न्यायालय में कम से कम 3 प्रतिशत प्रशासकों और प्रबन्धकों में कम से कम 4 प्रतिशत सीटों में महिलाएं हैं।

### efgyk vf/kdkjka ds I j {k.k ds fy, dkuu

संविधान द्वारा प्रदत्त इन महिला अधिकारों को सम्यक् ढंग से लागू करने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा समय-समय पर विधियों का निर्माण किया गया है, मादा भ्रूणों को प्रसव के पूर्व ही नष्ट कर दिए जाने की बढ़ती प्रवृत्ति को देखते हुए केन्द्र सरकार द्वारा प्रसव पूर्व निदान तकनीक अधिनियम, 1994 लागू किया गया।

महिला वेश्यावृत्ति निवारण अधिनियम, 1956; अनैतिक व्यापार निरोधक अधिनियम 1959 तथा महिलाओं को प्रसूति सुविधा अधिनियम, 1961 लागू किया गया, सती प्रथा पर प्रभावी नियंत्रण अधिनियम, 1987 कम उम्र में बालिकाओं के विवाह रोकने के लिए बाल-विवाह निषेध अधिनियम 1976 लागू किया गया।

भारत में महिलाओं के सशक्तीकरण एवं उनके उत्थान के लिए राष्ट्रीय महिला आयोग अधिनियम, 1990 के अन्तर्गत राष्ट्रीय महिला आयोग का गठन किया गया।

राष्ट्रीय महिला कोष का गठन 31 करोड़ रु० की पूँजी से 30 मार्च, 1993 को किया गया। इस कोष का मुख्य उद्देश्य गरीब महिलाओं, विशेष रूप से अनौपचारिक क्षेत्र की निर्धन महिलाओं की ऋण सम्बन्धी आवश्यकताओं को पूरा करना है।

महिलाओं में शिक्षा प्रसार—स्वाधीनता से पूर्व देश में शिक्षा के क्षेत्र में महिलाओं की स्थिति दयनीय थी। आजादी के बाद महिला साक्षरता मात्र 8.86 प्रतिशत थी, वर्ष 2001 में बढ़कर 54-16 प्रतिशत अर्थात् 6 गुना से भी अधिक हो गई। 2011 में महिला साक्षरता 68.20 प्रतिशत है।

### efgyk I 'kDrhdj.k dh fn'kk eaf, x, dN iæ[k fof/kd iz kl

स्वतंत्रता के बाद देश में महिलाओं के सशक्तीकरण की दिशा में केन्द्र सरकार द्वारा समय-समय पर प्रयास किए जाते रहे हैं। वर्ष 2001 की जनगणना के आंकड़ों के

अनुसार देश की कुल आबादी में महिलाओं का प्रतिशत 48.3 है। लगभग आधी आबादी होने के बावजूद महिलाओं की राजनीतिक, सामाजिक स्तर पर भागीदारी लगभग 10 प्रतिशत ही है।

महिलाओं के प्रति भेदभाव पूर्व स्थितियों को समाप्त करने तथा अन्य स्तरों पर उन्हें कानूनी संरक्षण देने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा निम्नलिखित उल्लेखनीय प्रयास किये गये—

महिलाओं के सशक्तीकरण की दिशा में एक अभिनव प्रयास हिन्दू उत्तराधिकार (संशोधन) अधिनियम, 2005 पारित करके किया गया, इस संशोधन द्वारा हिन्दू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 की धारा 4 की उपधारा (2) तथा धारा 23 एवं 24 का लोप कर धारा 6 को अंततः स्थापित किया गया है। इस संशोधन के द्वारा पिता की सम्पत्ति में पुत्रियों को वही अधिकार दिया गया है जो पुत्रों को प्राप्त है, इतना ही नहीं अधिनियम के पूर्व में मृतपुत्री की सन्तानों को वही अधिकार दिया गया है जो पूर्व में मृतपुत्र के सन्तानों को प्राप्त है।

घरेलू उत्पीड़न से सुरक्षा हेतु एक विधेयक संसद द्वारा वर्ष 2005 के मानसून सत्र में पारित किया गया Protection of Women from the Domestic Violence Act, 2005 नामक इस अधिनियम को राष्ट्रपति की स्वीकृति सितम्बर 2005 में मिली। जम्मू कश्मीर को छोड़कर शेष भारत में लागू इस अधिनियम के अन्तर्गत महिलाओं को शारीरिक, मानसिक, मौखिक, आर्थिक तथा यौन उत्पीड़न सहित सभी तरह की पारिवारिक हिंसा से संरक्षण प्रदान करने का प्रावधान किया गया है। अधिनियम में महिलाओं को निःशुल्क कानूनी सहायता भी उपलब्ध कराने का प्रावधान किया गया है, यह अधिनियम बिना विवाह के किसी पुरुष के साथ रह रही महिलाएं— विधवाओं तथा अकेले जीवन व्यतीत कर रही महिलाओं को भी संरक्षण प्रदान करता है।

सत्ता में भागीदारी महिला सशक्तीकरण का महत्वपूर्ण कारण है उससे ग्रामीण महिलाओं के सशक्तीकरण की प्रक्रिया में निश्चित रूप से गति मिलेगी। निर्णय लेने के स्तर पर महिलाओं की हिस्सेदारी के बिना उन्हें समानता और सम्मान का स्थान देने का सपना पूरा नहीं हो सकता। 73वें संविधान संशोधन के जरिए पंचायती राज संस्थाओं में एक तिहाई स्थान महिलाओं के लिए आरक्षित करने का कदम इस दृष्टि से बहुत कारगर सिद्ध हुआ। महिलाओं की अधिकार सम्पन्नता का जो स्वरूप शहरों में पनप रहा है, वह गांवों में भी उभरता दिखाई देगा।

संवैधानिक एवं वैधानिक स्तर पर भारतीय महिलाएँ सशक्त हैं यह एक सकारात्मक पक्ष है, किन्तु वैधानिक सशक्तीकरण के बावजूद समाज, अर्थव्यवस्था, राजनीति सभी क्षेत्रों में महिलाएँ सशक्तीकृत नहीं हो पायी हैं। भारतीय राज्य की भूमिका चाहे महिलाओं के 'कल्याणकारी' दृष्टिकोण की रही हो या 'गरीबी उन्मूलन' की अथवा उन्हें समान अवसर। आरक्षण के माध्यम से शक्ति प्रदान करने की महिला सशक्तीकरण की दिशा निश्चित ही महत्वपूर्ण रही है।



सरकार ने योजनाबद्ध विकास के प्रारम्भ में यह महसूस कर लिया था कि शिक्षा, महिला सशक्तीकरण की अनिवार्य आवश्यकता है इसी के अनुरूप महिलाओं में आत्मविश्वास, जागरूकता व आत्मसम्मान की भावना का विकास होता है। महिला शक्ति को सुदृढ़ बनाने के लिए पहले की अपेक्षा वर्तमान समय के व्यवहारिक जीवन में अधिक आवश्यकता है। इस दिशा में सरकार को जागरूक होने की अपेक्षा महिला को भी स्वयं में अपने अधिकारों एवं जिम्मेदारियों के प्रति जागरूक रहना है। महिलाओं की समानता का जो प्रयास है वह निर्भर करता है कि महिला को अपने अधिकार व कर्तव्य के प्रति जागरूक बनाये रखने की।

इस सन्दर्भ में दिल्ली की मुख्यमंत्री शीला दीक्षित ने 8 मार्च के कार्यक्रमों में महिलाओं को अपने अधिकारों के प्रति व्यवहारिक जीवन में जागरूकता बनाये रखने की बात की। इन्होंने कहा कि महिलाएं शक्ति, प्रेम व सूझबूझ की प्रतीक हैं जो वे कहती है कर दिखाती हैं। इतना ही नहीं 21वीं सदी में महिलाएं ही राज करेंगी। यह बात दिल्ली हॉट में आयोजित एक समारोह में कहीं।

इस प्रकार महिलाओं के जागरण से तथा उनको अपनी वास्तविक अधिकार और शक्ति का एहसास कराने में शिक्षा का बहुत बड़ा स्थान है। महिलाओं को राजनीतिक, आर्थिक और सांस्कृतिक जीवन में पूर्ण हिस्सेदारी प्राप्त करने का एक मात्र शिक्षा ही सबसे प्रमुख साधन है।

## I UnHkz I wph

महिला सशक्तीकरण : कुछ अनसुलझे पहलू, कुरुक्षेत्र, 2006

डॉ० शुक्ला, मनीषा : अनवद्या, स्त्री समग्र : एक संग्रह ग्रन्थ, प्रकाशक डॉ० महेन्द्र शुक्ला, बी.एच.यू., वाराणसी।

छवि श्रीवास्तव : सूचना का अधिकार और महिला सशक्तीकरण, प्रकाशक : सोसाइटी फार मीडिया एण्ड सोशल डेवलपमेंट के. 67/81 ए-1, ईश्वरगंगी, भरत मिलाप कालोनी, वाराणसी-221001

शर्मा संगीता : अन्तर्राष्ट्रीय नारी मुक्ति आन्दोलन

प्रतियोगिता दर्पण : सितम्बर 2008, पृ. सं. 277 से 280

भारतीय जनगणना रिपोर्ट- 2001

कौशिक आशा : विमर्श एवं यथार्थ पृ. 41 पोइन्टर पब्लिशर्स जयपुर 302003

गुप्ता कमलेश कुमार : महिला सशक्तीकरण, प्रकाशक : बुक एनक्लेव शान्ति नगर, जयपुर 80, 2006 पृ. 20

Shanti K. : "Empowerment of Women" Anamol Publications. New Delhi -110002- 1998

# PSYCHIATRIC REHABILITATION : AN OVERVIEW

*Nand Kumar Singh<sup>1</sup>*

The psychiatric rehabilitation emphasizes continuous and indefinite treatment of lifelong disorders for the maintenance of symptoms control, prevention and reduction of relapses and optimizing of performance by the chronically ill patients in social, vocational, educational and familial roles, with the least amount of support necessary from the helping professionals. In addition, a major goals of psychiatric rehabilitations is the empowerment of mentally disabled to be actively involved in the treatment decisions and to achieve the highest feasible quality of life in the community.

## **Rehabilitation**

Rehabilitation is a word describing an active process in which at least two people are involved- the person with the disability, and a helper or a therapist.

Rehabilitation means:-

- To reestablish.
- To reconstruction.
- To regain.
- To renew.

According to the American National Council on Rehabilitation (1942) defined “the restoration of the handicapped to the fullest physical, mental, social, vocational and economic usefulness of which they are capable.”

1. Gwalior Mansik Arogyashala, Gwalior (M.P)

## **Goals of Psychiatric Rehabilitation**

1. To improve individual competencies, which enhances the patients coping responses.
2. To introduce environmental changes- main purpose is reduce the environmental demands and increasing the amount of environmental support.

## **Phases of Rehabilitation**

There are following phases of rehabilitation:

1. Assessment of the individuals competencies
2. Identification of the environmental demands and support.
3. Planning of rehabilitation
4. Implementation of the rehabilitation plan.

## **Classification of the rehabilitation in psychiatry**

1. Medical:- To restoration of the function
2. Social:- To restoration of the family and social relation.
3. Psychosocial:- To restoration of the personal dignity and confidence.
4. Vocational:- To restoration of the capacity to earn a livelihood.

## **Modes of Rehabilitation**

**Halfway Home-** Halfway home is the bridge between hospital and community. These offer living accommodation to ex-hospital patients, generally those who have job but no close family ties in the area and are sponsored by hospital groups in the community with an interest in mental health.

**Partial Hospitalization-** These provide hospital care for patients on half day basis, either during the day or over night and higher social acceptance of hospital treatment is seen. Its advantages are-

- Contact with home or work is maintained.
- Hospital dependency and cost of hospitalization is minimized.
- The re-adapting problems after discharges avoided or minimized.
- Decrease amount of social stigma.

- Effective treatment without completely destroying the individuals contact social and environmental system.

### **Home care services**

These are applicable in case of chronic patients, where attendants or home nurse employed at home.

### **Therapeutic social clubs**

These involve programmed activities for group of patients who live at home via informal social gatherings, and are intended to help members establish there own social relations.

### **Sheltered work settings**

The work is performed in the hospital or in segregated setting, or rarely the patients work in the community, while residing in the hospital. The main objectives of this program is improve self -esteem and reduced symptoms, to improve personal and social skills and appropriate work habit and attitudes.

### **Assessment of rehabilitation in psychiatric set-up**

1. Observational and interview method.
2. Test method
3. Rating scale
4. Self assessment questionnaires

### **Community based rehabilitation (CBR)**

The aims to rehabilitate individuals by integrated them into there communities. Thus, the disabled person, the family and the community and the health professionals collaborate to provide the needed services in a non-institutional setting.

Main components of CBR:-

-Creating a positive attitude towards people with disability.

- Provision of education and training opportunities.
- Provision of functional rehabilitation services.
- Creating micro and macro income generation opportunities.
- Provision of care facility for those person without families
- Management, monitoring and evaluation.

### **Problems in rehabilitation**

There are some barriers for implementation of a good rehabilitation programs. These are:

- Lack of awareness.
- Lack of inadequate manpower
- Lack of community participation
- Inadequate infrastructure
- Violence
- High expressed emotions
- Life events
- Homelessness
- Social stigma
- Cognitive deficits etc.

### **Probable solutions of problems in rehabilitation**

- **Training of mental health professionals;-** There has to be an appropriately trained staff team in every centre for rehabilitation e.g. Psychiatrists, Psychiatric social workers, Clinical psychologist, Psychiatric nurses, Occupational therapists, and Medical officers etc.
- **Improve cognitive Deficits:-** Cognitive rehabilitation is suggested by all as the way of improving social outcome.
- **Improving infrastructure:-** It is important to start activities, which are relevant to each centre like hospital requirements of printing, bakery and cloth etc.
- **Emphasize cultural values and local need:-** The developing countries must adapt a conceptual framework, within the capacity of

cultural values and it should be geared to the local needs. ( Deva, 1985).

- **Involving Community Volunteers:-** It is important to involve the community volunteers and voluntary agencies, interested in participating in the program in rehabilitation program in all hospital.
- **Role of family in psychiatric rehabilitation:-**

It is estimated that upto 65% of mentally disabled individuals lives with their families (Goldmann et al, 1981), some of the factors that can be controlled by relatives are:

- Keeping expectations realistic.
- Creating an accepting and non-critical environment.
- Coping with fluctuating insight, responding to odd ideas or behaviour understanding affecting blunting and social withdrawal.
- Provide social stimulation without undue intrusion.
- Knowing what to expect from medication, learning to use the medical and social services and social services and helping to the foster to the patients confidence and self knowledge.
- Supporting other families who are having mentally ill people by self help and mutual aid groups in helping individuals with special needs.

### **Indian Scenario**

Rehabilitation in India is still in its infancy. A rehabilitation sub program aimed at treating and maintaining psychiatric patient in community (National Mental Health Program 1982).

According to National Human Right Commission project report on Quality Assurance in mental health (1999) the current status of rehabilitation of our country as follows:

- About 36% of government mental hospital have a separate facility of vocational training.
- Poor awareness about psychiatric rehabilitation among staff.
- There are neglected sheltered workshops in the govt. hospital.
- Occupational therapy section are present in 63.9% of hospital.

### **Day care centers**

About 8.33% of govt. psychiatric hospital have rehabilitation ward.

The centers provided day care are NIMHANS, Bangalore, Mental health centre, Thiruvananthauram, KIMH, Dharwad and IMH, Chennai.

### **Halfway homes**

The halfway homes concepts has taken root in a few state like karnatka, Tamilnadu and Kerla. Such facility are usually managed by NGO's .

### **Future Directions**

- There is an urgent need for more day care centers that can provide the much needed respite for the family as well as make the individual patient feel less stigmatized and more valued.
- Patients and family members will become more effective as advocates for needed services and partners in treatment, planning and implementation.
- New teaching strategies could be developed which take into account the patients cognitive resources.
- There is a need to design outcome studies regarding the effectiveness of rehabilitation program and also it is needed to recognize the interaction between drugs and environment therapy effects especially in case of ward management.
- For chronic mentally ill patients provision should be made for long term, residential care, who need it most.

### **References**

- Deva, M.P. (1985). Practical solutions for problems in psychosocial rehabilitation in developing countries. In; Psychiatry the state of the art, vol,7, (Eds) Pichot. P. Wolf, R. & Thau, K. pp 209-214, New York: Plenum Press.
- Engel, G.L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. American Journal of Psychiatry, 137,537-544.
- Goldmann, H. Gattozzi, A. Taube, C. (1981). Defining and counting the chronically mentally ill. Hospital community psychiatry, 32, 22.
- McElory, E.M. (1987). Sources of distress among families of the hospitalized mentally ill. In Spaniol, L.R. Anthony, M. Lock, Wood, D. (1992). The role

- of the family in psychiatry rehabilitation. *Schizophrenia Bulletin*. 18, 341-348.
- Nation Human Right Commission (1999). Quality assurance in mental health project-a-project of NHRC, India, New Delhi, National Human Right Commission.
- Priestly, D. (1979). Helping a self help group. In; Theory and practice of psychiatric rehabilitation. (Eds.) Watts, F.N. Bennett, D.H. pp 45-3. Chichester: John Wiley and Sons.
- Srinivasa-Murthy, R. (1989). National mental health program in India (1982-1989). Mid-point appraisal. *Indian Journal of Psychiatry*, 31, 267-270.
- Wallace, C.J. (1986). Functional assessment in rehabilitation. *Schizophrenia Bulletin*. 12, 604-630.
- WHO .(1995). Psychosocial rehabilitation: a consensus statement. Geneva, World Health Organization WHO/MNH/MND/96.



# मानवाधिकारों का अर्थ और महत्त्व

1

मूल प्रवृत्तियों आधार पर तथा वातावरण के प्रभाव से बालक नवीन ज्ञान शीघ्रता से अर्जित करते हैं। मानव अधिकार वे अधिकार हैं जो हमारी प्रकृति या स्वभाव में निहित हैं। ये व्यक्ति को जन्म के साथ प्राप्त होने वाले वे अधिकार हैं जो व्यक्ति को सभ्य जीवन के लिए प्रेरित करते हैं तथा उसे पूर्व रूप से विकसित होने के लिए अवसर प्रदान करते हैं। मानवाधिकार के अन्तर्गत प्रत्येक व्यक्ति को स्वतन्त्रता, आजीविका, संस्कृति एवं स्वास्थ्य आदि नागरिक सुविधाओं से युक्त अधिकार प्राप्त होते हैं। ये सभी अधिकार एवं सुविधाएं देश के प्रत्येक नागरिक अमीर गरीब, गोरा-काला, स्त्री पुरुष, वृद्ध-बालक सभी को समान रूप से प्राप्त होते हैं। वर्तमान समय में मानव अस्तित्व और जीवनोपयोगी उपागमों की सुरक्षा पर संकट होने के कारण सम्पूर्ण विश्व में मानवाधिकारों की चर्चा व्यापक स्तर पर है।

संयुक्त राष्ट्र संघ महासभा में 10 दिसम्बर 1948 को मानवाधिकार की सार्वभौमिक घोषणा को स्वीकृत एवं घोषित किया गया। इस ऐतिहासिक कार्य के पश्चात सभा के सभी सदस्य देशों से इन अधिकारों को स्वीकृत करके लागू करने का अनुरोध किया गया, तभी से 10 दिसम्बर को प्रतिवर्ष मानव अधिकार दिवस के रूप में मनाया जाता है। मानव अधिकार हमारी प्रकृति या स्वभाव में निहित हैं। इनके अभाव में हम मानव के रूप में अपना जीवन व्यतीत नहीं कर सकते। मानव अधिकार हमको पूर्णरूप से विकसित होने के लिए

1. जगद्गुरु रामभद्राचार्य विकलांग विश्वविद्यालय, चित्रकूट, (उ०प्र०)

अवसर प्रदान करते हैं, साथ ही इनके द्वारा मानवीय गुणों, प्रतिभाओं तथा चेतना का सदुपयोग किया जाता है। अर्थात् मानवाधिकार शिक्षा से आशय मानवाधिकार के प्रति ज्ञान, समझ, जागरूकता तथा कौशल को विकसित करना है।

वर्तमान समय में मानव आस्तित्व और जीवनोपयोगी उपागमों की सुरक्षा पर संकट होने के कारण मानवाधिकार शिक्षा की आवश्यकता महसूस की जा रही है। मानवाधिकार शिक्षा का उद्देश्य मानव के अधिकार का ज्ञान प्रदान करते हुए प्रत्येक मानव को अपनी समर्थ के अनुसार कार्य करने की स्वतन्त्रता देना है तथा उसके लिए सुअवसर प्रदान करना है।

ekuo/f/kdkj f'k{k ds mnns ;

शिक्षा का लक्ष्य मानव को मानव बनाना है उसमें यह विचार भर देना है कि इस पृथ्वी पर जन्म लेने वाले प्रत्येक व्यक्ति मानव है, उसे मानव के रूप में स्वीकारना है और उसे प्रकृतिदत्त अधिकारों से वंचित नहीं करना है। मानवाधिकार शिक्षा का उद्देश्य मानव के अधिकार का ज्ञान प्रदान करते हुए प्रत्येक मानव को अपनी के अनुसार कार्य करने की स्वतन्त्रता देना तथा इसके लिए सुअवसर प्रदान करना है। मानवाधिकार शिक्षा के उद्देश्य निम्नवत है:—

1. व्यक्तियों के व्यक्तित्व का पूर्ण विकास के माध्यम से राष्ट्र निर्माण में सहायता करने हेतु लोगों के व्यवहार को परिवर्तित करना।
2. जन-मानस को मानवाधिकारों के संरक्षण और संवर्द्धन की शिक्षा देना।
3. राष्ट्रीय संविधान, सार्वभौमिक घोषणा, अन्तर्राष्ट्रीय संविदाओं आदि में निहित मानवाधिकारों की जानकारी प्रदान करके उनके प्रति जागरूकता, उत्पन्न करना।
4. सार्वभौमिक मूल्यों जैसे सहिष्णुता, आदर, उत्तरदायित्व, अनुशासन आदि का विकास करना।
5. विभिन्न जातीय, राष्ट्रीय, भाषायी, धार्मिक और सांस्कृतिक समूहों के बीच एकात्मकता की भावना का विकास करना।
6. एक स्वन्त्रता समाज में मनुष्य को उसकी कारगर भूमिका के लिए तैयार करना।
7. उन व्यक्तियों के प्रति, सहृदयता विकसित करना, जिनके अधिकारों का हनन किया जा रहा है।
8. गरिमापूर्ण, निष्पक्ष, शोषण रहित मानवीय समाज की स्थापना के लक्ष्य की प्राप्ति हेतु, सचेष्ट प्रयास करना।
9. छात्रों के लोगों तथा राष्ट्रों की अन्योन्याश्रितता के प्रति जागरूक बनाना।

10. समाज के पिछड़े व कमजोर वर्गों में जागरूकता उत्पन्न करना, ताकि उनमें आत्म विश्वास पैदा हो और वे अपने अधिकारों की रक्षा के प्रति सचेत हो।
11. ज्ञान की प्रकृति, प्रविधि और प्रक्रिया में सुधार करना ताकि वह कार्य संस्कृति के ऐसे कौशलों तथा तौर-तरीकों का विकास कर सके जो मानव गरिमा के अनुरूप हो।
12. छात्रों को शक्ति के दुरुपयोग से अवगत करना जिससे वे हिंसा से स्वयं को दूर रखने में समर्थ हो सके।
13. देश के प्रत्येक नागरिक को पर्यावरण तथा राष्ट्रीय धरोहर आदि की सुरक्षा से सम्बन्धित जानकारी देकर देश के विकास में सहयोग करने के लिए तैयार करना।
14. संयुक्त राष्ट्र संघ के शान्ति एवं मानवीय विकास सम्बन्धी प्रयासों की जानकारी देकर इन प्रयासों को बढ़ावा देना।
15. मनुष्यों में पूर्वाग्रहों को छोड़ने और दूसरों के प्रति दुर्भावनाओं को त्यागने के लिए तैयार करना।
16. विद्यार्थियों को यह महसूस कराना कि मानव जीवन बहुमूल्य है अतः ऐसा प्रयास सुनिश्चित करना चाहिए। जिससे सभी मानव गरिमापूर्वक अपना जीवन व्यतीत कर सकें।
17. महिलाओं के खिलाफ होने वाले सभी तरह के भेदभाव को दूर करके उन्हें सशक्त बनाने हेतु जागरूक करना।

ekuo kf/kdkj k ds | j {k.k ea fo | ky; k dk ; ksnku

अशिक्षित व्यक्ति अपने हित को नहीं पहचानता साथ ही वह मिलने वाले अवसरों को सदुपयोग को भी जानता है, ऐसे में भौतिक अधिकार व मानव अधिकार उसके लिए कोई अर्थ नहीं रखते। मानव अधिकारों को संवर्द्धन एवं इनके उल्लंघन के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए शिक्षा जरूरी है। शिक्षा ही ऐसे वातावरण निर्मित कर सकती है जिससे प्रत्येक मानव एक-दूसरे को मानव के रूप में स्वीकार करके उसके अधिकारों की रक्षा में तत्पर हो जाता है। शिक्षा प्रदान करने का महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व बनता है कि वह अपना बहुमूल्य योगदान देकर शिक्षा के माध्यम से मानवाधिकारों के संरक्षण हेतु प्रयास करें जैसे:-

- सर्वप्रथम प्रार्थना सभी में मानवाधिकार शिक्षा के विषय में प्रतिदिन कम से कम एक छात्र अवश्य बोले।
- मानवाधिकार उल्लंघन की घटनाओं के प्रति संवेदनशील रहते हुए इन सूचनाओं को एकत्र करने का प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए, उसकी रिपोर्टिंग का प्रशिक्षण देना चाहिए और रिपोर्टों का समाचार पत्रों एवं दूरदर्शन तक पहुँचाने के लिए प्रेरित करना चाहिए।
- विद्यालय में नुक्कड़ नाटकों का आयोजन करके जानकारी प्रस्तुत करनी चाहिए।

- विद्यालय स्तर पर सामाजिक व सांस्कृतिक कार्यक्रमों में जैसे कविता, निबन्ध, वाद-विवाद चार्ट आदि कई प्रतियोगिताओं का आयोजन करके मानव अधिकारों की जानकारी देनी चाहिए।
- माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को सत्र में एक गतिविधि आयोजित करके आस-पास के ग्रामीण क्षेत्र में मानवाधिकार के हनन से सम्बन्धित प्रकरण को एकत्रित करके उचित माध्यम द्वारा उनको हल कराने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- विद्यालय को सामाजिक कार्यक्रम, शैक्षिक भ्रमण, N.C.C. व N.S.S. आदि के माध्यम से मानव अधिकारों की जानकारी व्यवहारिक रूप से देने का प्रयास करना चाहिए।
- विद्यालय परिसर में मानव अधिकार कार्नेन की स्थापना करनी चाहिए जिसमें बाल अधिकार, महिला अधिकार, शिक्षा अधिकार आदि की जानकारी राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मानव अधिकारों के हनन की घटनाओं तथा मानव अधिकार आयोग द्वारा की गयी कार्यवाही का उल्लेख हो, जिससे मानव अधिकारों के हनन तथा आयोग द्वारा की गयी कार्यवाही की जानकारी प्राप्त हो सके।
- मानवाधिकार से सम्बन्धित समाचारों को समाचार-पत्रों से छांटकर सूचना पट पर अंकित करना चाहिए तथा उन समाचारों की कटिंग काटकर छात्रों से उनकी फाइल बनवानी चाहिए।
- नवीन मानवाधिकार विवादों से विद्यार्थियों को परिचित कराना।
- विद्यालय द्वारा प्रकाशित पत्रिका के माध्यम से भी मानवाधिकारों को हनन व आयोग के कार्यों के बारे में जानकारी दी जानी चाहिए, साथ ही सम्बन्धित विद्यार्थियों तथा अध्यापकों के विचारों को भी प्रकाशित किया जाना चाहिए।
- विद्यालय द्वारा अध्यापकों व विद्यार्थियों से संकल्प पत्र के माध्यम से भी मानवाधिकारों के संरक्षण के लिए बाध्यता होनी चाहिए।
- मानवाधिकार दिवस पर मानवाधिकार सप्ताह घोषित करके पूरे सप्ताह पम्पलेट, पोस्टर, प्रभात फेरिया आदि के माध्यम से जनसाधारण में जागरूकता लाने का प्रयास करना चाहिए।
- महाविद्यालयों द्वारा मानवाधिकार शिक्षा देने व संरक्षण हेतु सेमिनार, कान्फ्रेंस, वर्कशाप आदि का आयोजन समय-समय पर होता रहना चाहिए जिससे जनमानस में मानवाधिकारों के प्रति जागरूकता बनी रही।
- प्रारम्भिक स्तर पर विद्यालयों में बच्चों को वीरांगनाओं की कथाएं, स्वतन्त्रता संघर्ष, लोकतंत्र, धर्मनिरपेक्षता व समाजवाद से सम्बन्धित जानकारी प्रदान करते रहना चाहिए क्योंकि ये सभी मानवाधिकार के अभिन्न अंग हैं।
- विद्यालय द्वारा प्रत्येक विद्यार्थी में यह विश्वास विकसित करना चाहिए कि मानवाधिकार संरक्षण में एक व्यक्ति भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा करता है।

इस प्रकार उपर्युक्त उपायों को क्रियान्वित करके हम मानवाधिकार संरक्षण में सहायक हो सकते हैं। आज उदारवाद, भूमण्डलीकरण, उपभोक्तावादी संस्कृति के युग में मानवीयता एवं आत्मीय भावनाओं को जीवित रखने हेतु मानवाधिकार शिक्षा देना अत्यन्त समाज निर्माण के लिए हो न कि इनका दुरुपयोग किया जा सके। अतः मानवाधिकार शिक्षा के साथ-साथ हमें मूल्य परक शिक्षा पर भी ध्यान देना होगा। संयुक्त राष्ट्र संघ की रिपोर्ट के अनुसार विश्व की लगभग आधी आबादी मानव अधिकारों से वंचित है। मानव अधिकारों का ज्ञान कराने व उनके संरक्षण हेतु सरकारी और गैर सरकारी स्तर पर विकसित क्रियान्वयन तंत्र के कार्य क्षेत्र का विस्तार करने के साथ ही साथ विद्यालयों में भी मानव अधिकारों की शिक्षा हेतु विभिन्न कार्यक्रमों का अयोजन करके मूल्य आधारित शिक्षा को महत्वपूर्ण स्थान देना होगा, क्योंकि शिक्षा ही वह सशक्त साधन है जो लोगों में अच्छे-बुरे की समझ पैदा करती है। मानवाधिकारों की जानकारी एवं अपने अधिकारों के प्रति जागरूकता शिक्षा द्वारा ही प्राप्त की जा सकती है। यह एक आजीवन चलने वाली प्रक्रिया है। जिसके माध्य से व्यक्ति जीवन के प्रत्येक स्तर पर एवं समाज के सभी वर्गों के बीच दूसरों की गरिमा को बनाये रखना सीखता है। अतः निष्कर्ष रूप में यह कहा जा सकता है कि मानवाधिकारों की शिक्षा प्रदान करके उनके संरक्षण द्वारा मानव जीवन को विकसित करने व इनके भविष्य को उज्ज्वल बनाने में शिक्षण संस्थायें अपना सराहनीय योगदान प्रदान कर सकते हैं।।

| nHkZ xJFk | |ph

पाण्डेय, डा० राशकल, मिश्रा डा० करुणाशंकर मानवाधिकार और मूल्य शिक्षण।  
पाठक पी०डी०, भारतीय शिक्षा और उसकी समस्याएं  
पाण्डेय, डा० रामशकल, उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षक  
नई शिक्षा नीति, 30 अक्टूबर 2008  
दीक्षित, रमेश चन्द्र व अन्य मानवाधिकार दशा और दिशा  
प्रतियोगिता दर्पण, अगस्त 2011

## CALL FOR PAPERS

### Guidelines to Authors

The United Society for Rehabilitation and Inclusion has brought out a Bi-Annual Journal named '*PREMINENCE*' (ISSN 2249 7927), which carries research paper/articles on issues and trends on Engineering & Technology, Special Education, Management, Physical Sciences, Humanities, Social Sciences, Visual & Performing Art, rehabilitation research, human resource development, technological developments, innovations, news and events, editorial, book review, etc. The Journal welcomes the submission of manuscripts that meet the general criteria of significance and scientific excellence from all eminent rehabilitation professional/scientists/professionals/researchers. A contribution/printing cost of Rs. 1000 will be required with each submission. The manuscript should reflect original contribution based on actual field work to be covered in the articles, should related to the categories/fields mentioned above.

- Agriculture & Animal Sciences
- Behavior and Allied Sciences
- Botany/Biotechnology
- Chemistry
- Computer Science/Information Technology
- Economics
- Education
- Engineering
- Environment/Disaster Management
- GIS/Geology/Geography
- History, Culture & Archaeology
- Languages
- Management/Commerce/Business Studies
- Mathematics/Statistics
- Music
- Physics
- Sociology/Social Work
- Special Education
- Visual and Performing Art
- Zoology

### Guidelines for Paper Submission

**1. Review Process:** All manuscripts are reviewed by an editor and members of the Editorial Board or qualified outside reviewers. Decisions will be made as rapidly as possible, and the journal strives to return reviewers' comments to authors. The editorial board will re-review manuscripts that are accepted pending revision.

**2. Proofs and Reprints:** Electronic proofs will be sent (e-mail attachment) to the corresponding author as a DOC file. Page proofs are considered to be the final version of the manuscript. With the exception of typographical or minor clerical errors, no changes will be made in the manuscript at the proof stage.

**3. Copyright:** Submission of a manuscript implies: that the work described has not been published before (except in the form of an abstract or as part of a published lecture, or thesis) that it is not under consideration for publication elsewhere; that if and when the manuscript is accepted for publication, the authors agree to automatic transfer of the copyright to the publisher.

**4. Fees and Charges:** Authors are required to pay a ₹1000 handling fee. Publication of an article in the 'Preeminence', the interdisciplinary journal is not contingent upon the author's ability to pay the charges. Neither the submission of article nor the payment of handling fee, guarantee that the paper will be accepted for publication.

5. Original and unpublished manuscripts should be submitted between 2000 and 5000 words (including an abstract of not exceeding 150 words on separate sheet of paper) along with a copy of the file on disk (in Microsoft word) or as an e-mail attachment to [usri@gmail.com](mailto:usri@gmail.com) or [editorusri@gmail.com](mailto:editorusri@gmail.com)

6. The cover letter should include the corresponding author's full address and telephone/fax numbers and should be in an e-mail message sent to the Editor, with the file, whose name should begin with the first author's surname, as an attachment with signature.

7. Paper should be in English, typed double space on one side A4 paper, leave one-inch margins all around the text of your paper.

8. End notes and works cited should be used instead of footnotes.

9. Avoid biased language and do not underline words.

10. All pages should be numbered consecutively throughout the manuscript (including the first page) in the lower right hand corner of each page, one half inch from the bottom.

11. Abbreviated words should be written in full on the first mention followed by the abbreviation in parentheses.

12. Tables and illustrations should be prepared on separate sheets with location notes at the appropriate places.

13. There should be up to six keywords

14. Reference list should be at the end of the article with complete bibliographical information in the following pattern:

**For Books :** OLIVER, M. (1990) *The Politics of Disablement*. London: Macmillan.

**For Articles :** EDWARDS, D.S. (1997) *Dismanantling the Disability/ Handicap Distinction*, *the Journal of Medicine and Philosophy*, 22, pp. 589-606.

**For Edited Books :** Word, L. (1988) *Developing Opportunities for an Ordinary Community Life*, in: D.TOWELL (Ed) *An Ordinary Life in Practice*. London: King Edwards Hospital Fund.

**For Online :** Standes, R. (2000) *Plagiarism in Colleges in the USA*. Document Available at [www.rsb2.com/play.html](http://www.rsb2.com/play.html) [accessed 6 August 2004]

**For Chapters :** Wills, P. (1983) *Cultural Production and Theories of reproduction*, in L. Barton & S. Walker (eds.). *Race Class and Education*. London.

**Review :** Review of pertinent books, audio-visual materials and computer software will be published in each issue. Reviews should be of approximately 1000-2000 words in length and should include author's name, publisher's name, year of publication and price.

## **About USRI**

USRI, a local Non Government Organization (NGO) founded in 2008 in Uttar Pradesh, INDIA, is committed to recognizing and equalizing the rights for children with disabilities. The Society began by providing small-scale welfare help to disabled children and their families across the State and also adopted a Community-Based Rehabilitation (CBR) approach through which it partnered with the other Non- Governmental Organizations/local administration to provide different services for Children with disabilities. USRI exists to help children with disabilities and their families to access resources and opportunities to enable them achieve their full potential. The Society is currently implementing a State strategy which aims at reaching all the disabled children in Uttar Pradesh by raising public awareness about disability; building government capacity, empowering parents to offer care and protection to their children with disabilities and facilitating individual with disability to access services for rehabilitation; the Society also undertakes lobbying and Advocacy activities to ensure disability inclusive policies, programmes and legislation.

**Our Vision:** A society in which children with disabilities have equal rights and equitable opportunities to grow and develop.

**Our Mission:** USRI exists to help children with disabilities and their families to access resources and opportunities to enable them to achieve their full potential.

USRI's programme targets all disabled children irrespective of type of disability, gender, religion or cultural background. In doing this we work in partnership with government and other service providers, within the existing structures for sustainability purposes.

- ❖ Disability awareness
- ❖ Policy advocacy and lobbying
- ❖ Empowerment of parents of children with disabilities
- ❖ Creating brighter futures for young people with disabilities in Uttar Pradesh
- ❖ Vocational training and rehabilitation
- ❖ Local Government and other development partners
- ❖ Strategic key focus areas

USRI's programmes focus on the following areas:

- ❖ Improving knowledge, attitudes and practices on disability within the community including policy makers and service providers.



- ❖ Effectively collecting, managing and sharing information about disability.
- ❖ Strengthening partnership and networking with stakeholders at all levels.
- ❖ Integrating disability as a crosscutting issue in all policies, plans and programmes at all levels.
- ❖ Strengthening the capacity of government, children, families and other partners to meet the needs of PWDs.
- ❖ Strengthening USRI's capacity to manage the country programme.
- ❖ The main thrust of USRI's strategy, implemented with in all districts of Uttar Pradesh has therefore been to increase the integration of services to PWDs in mainstream planning, budgeting and development processes at all levels in Uttar Pradesh.
- ❖ In implementing this strategy USRI works with different stakeholders to promote access of opportunities, resources and services to enable PWDs live fuller lives.

### **Guiding Principles**

Mainstreaming disability as a cross cutting issue through lobbying and advocacy will ensure that disability issues and concerns are integrated into development processes at all levels. This therefore ensures that disability ceases to be the domain of civil society organizations. This will go hand in hand with strengthening partnerships, learning, participation and a professional approach by USRI staff.

The strategic gaps that USRI is addressing are:

- ❖ The general lack of capacity, especially at district and lower levels, to provide for the needs of children with disabilities in a sustainable way.
- ❖ The knowledge gap about disability to address negative attitudes and practice which have remained unfavourable and are sometimes rooted in traditional beliefs and customs.
- ❖ Information gap in the area of disability due to poor data collection, management, and sharing methods one or poor implementation of policies and plans to facilitate prioritization and integration of disability in mainstream development processes.
- ❖ Poor inter-organizational relationships at the intervention level which affect coordination and cooperation amongst stakeholders.