

DEVELOPMENT OF POPULATION EDUCATION
PROGRAM FOR OUT-OF-SCHOOL PUBERTY
GIRLS IN A SYSTEM OF NON-FORMAL
EDUCATION

Noor Mohammad

Institute of Education and Research
Dhaka University

Ph.D.

DISSERTATION SUBMITTED TO THE DHAKA UNIVERSITY
FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF PHILOSOPHY

Dhaka

1999

DEVELOPMENT OF POPULATION EDUCATION
PROGRAM FOR ~~THE~~ OUT-OF-SCHOOL PUBERTY
GIRLS IN A SYSTEM OF NON-FORMAL
EDUCATION

GIFT

Noor Mohammad

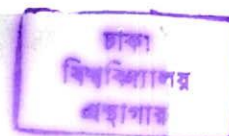
**Institute of Education and Research
Dhaka University**

382378

Dhaka University Library



382378



*Dissertation submitted to the Dhaka University
for the degree of
Doctor of Philosophy*

Dhaka

October, 1999

ACKNOWLEDGMENT

I express my deepest sense of gratitude to Dr. Siddiquir Rahman, Professor of the Institute of Education and Research (IER), Dhaka University, under whose able guidance, supervision and encouragement I had the honor to complete my study and to whom I owe the greatest debt. It was, indeed, a great privilege for me to have worked under him.

Special mention must be given to Mr. Abdur Rouf, my work supervisor and Executive Director, Family Planning Services and Training Center (FPSTC) for his strong supportive role and valuable comments and advice in completing this study.

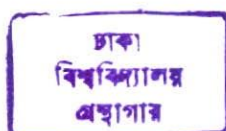
I would like to thank the authorities, faculty members and staff of Indian Institute of Health Management Research (IIHMR), Center for International Community Health Studies (CICHS), The University of Connecticut, USA and School of Public Health, University of North Carolina at Chapel Hill (UNC-CH), USA for their support and cooperation for literature search through on-line facilities and other cordial help they provided me during my short stay in each of the places.

I must mention my mother - Ms. Nurun Nahar for her continuous support all along my life to be an educated person in the society. My family members also inspired me to complete this study.

I am specially indebted to my wife Ms. Forhana Noor for her great tolerance during the preparation of my final dissertation. She assisted me a lot in processing my dissertation into computer and in her own special way she inspired and encouraged me to take up the Ph.D.

I am also grateful to the outgoing and present Director of IER for their encouragement and valuable advice.

382378



Noor Mohammad

Dhaka, Bangladesh

October 30, 1999

DEVELOPMENT OF POPULATION EDUCATION PROGRAM FOR OUT-OF-SCHOOL PUBERTY GIRLS IN A SYSTEM OF NON-FORMAL EDUCATION

CONTENTS

		Page No.
Chapter I	: Introduction	1 -10
1.1	Background	1
1.2	Significance of the Study	3
1.3	Objectives of the Study	4
1.4	Limitations of the Study	4
1.5	The Hypotheses	5
1.6	Methodology (Research Activities)	5
1.6.1	Developmental Activities	6
1.6.2	Implementation	7
1.6.3	Evaluation	8
1.6.4	Improvement	9
1.6.5	Report Writing	9
1.7	Definitions of the Key Words	10
Chapter II	: Population Education	11 - 33
2.1	Population Education : Concept and Scope	11
2.1.1	Meaning of Population education	11
2.1.2	Objectives of Population Education	14
2.1.3	Scope of Population Education	15
2.1.4	Attributes of Population Education	17
2.2	Population Education and Demography	18
2.3	Population Education and Family Planning	20
2.4	Population Education and Family Life Education	22
2.5	Population Education and Sex Education	24
2.6	Global Perspective	27
2.7	Population Education in Bangladesh : An Overview	31
Chapter III	: Non-formal Education	34 - 49
3.1	Fundamental Concept of Education	34
3.2	Different System of Education	34
3.3	Non-formal Education : Concept and Scope	37
3.4	Strategy for Non-formal Education	39
3.4.1	Instructor/Teacher Selection	39
3.4.2	Training of Instructor/Teacher	39
3.4.3	Curriculum and Training Materials	40

382378

ঢাকা
বিশ্ববিদ্যালয়
প্রশাসন

3.5	Non-formal Education for Different Target Groups	41
3.6	Need for Non-formal Education in Developing Countries	43
3.7	Non-formal Education in Bangladesh : An Overview	45
Chapter IV	: Development and Evaluation of Population Education Program	50 - 60
4.1	Inception	50
4.2	Developmental Activities	50
4.2.1	Situation Analysis	52
4.2.2	Formulation of Objectives	52
4.2.3	Selection of Concept, Content Area and Activities	53
4.2.4	Translation of Content Area into Instructional Materials	54
4.2.5	Preparation of Teaching Aids and Instructors' Manual	55
4.2.6	Development of Infrastructure for Implementation	55
4.3	Program Evaluation	56
4.3.1	Opinionnaire	58
4.3.2	Pre/Post Test Questionnaire	59
4.3.3	Data Collection Format	60
Chapter V	: Experimental Settings and Research Design	61 - 82
5.1	Experimental Settings	61
5.1.1	Genesis	61
5.1.2	Functions	61
5.1.3	Management and operation	62
5.1.4	Sources and uses of funds	63
5.1.5	Achievement so far	63
5.1.6	Profile of an FPSTC supported project	66
5.1.7	Project activities	66
5.1.8	Work methodology of the project	68
5.2	Research Design	69
5.2.1	Sample Population	70
5.3	Program Status	70
5.3.1	Description of the Program	70
5.3.2	Size and Distribution	71
5.3.3	Achievement	73
5.3.4	Age Distribution of the Girls	74
5.3.5	Dropouts from PEP	75
5.3.6	Difficulties in Implementing the Program	75
5.4	Factors Contributing to the Program	76
5.5	Discussion	80

	Page No.
Chapter VI : Presentation of Findings	83 - 102
6.1 Introduction	83
6.2 Evaluation of the Program on the basis of Experts and Specialists	83
6.2.1 Background Information of the Respondents	83
6.2.2 Analysis of the opinionnaire	85
6.2.3 Interpretations	88
6.3 Evaluation of the Program on the basis of the Experimentation	94
6.3.1 Measurement of Knowledge and Awareness	94
6.3.2 Relationship between the Pre-test and the Post-test Scores of Achievement	94
6.3.3 Interpretations of the Experiments	95
Chapter VII : Suggestions for Improvement	103 - 115
7.1 Resources Requirements	104
7.2 Implementation Activities	105
7.3 Scheduling Activities	107
7.4 Implementation Plan	112
7.4.1 Implementation Phase	112
7.4.2 Monitoring and Control System	114
Chapter VIII : Conclusions and Recommendations	116 - 119
8.1 Conclusions	116
8.2 Recommendations	117
Bibliography	120 - 127
Annexure - I : Data Collection Format	128
II : Opinionnaire	130
III : Population Education Program - Lesson Plan	132
IV : Jain's Diagnostic Model	134
V : Measures of Knowledge	137
VI : Population Education Program – Guideline	138

LIST OF EXHIBITS

Page No.

1.	Population Education	26
2.	Formal, Non-formal and Informal Educational Relationships	37
3.	Development of Population Education Program	51
4.	Infrastructure of PEP for Implementation	56
5.	CIPP Model	58
6.	FPSTC Organogram	64
7.	Organogram of FPSTC Supported NGO Project	67
8.	Projectwise Enrollment, PEP Graduates and Dropouts	72
9.	Projectwise Target and Achievement	73
10.	Age Distribution of the Girls	74
11.	Polygon for Narayanganj	96
12.	Polygon for Brahmanbaria	97
13.	Polygon for Jessore	97
14.	Polygon for Gaibandha	98
15.	Polygon for Patuakhali	98
16.	Polygon for Combined Experimental Group	100
17.	Polygon for Dhaka (Control Group)	101
18.	PIE Management	102
19.	Analytical Matrix for Related Activities	109
20.	PERT Network Diagram	110
21.	Gantt Chart of the Activities	111

LIST OF TABLES

1.	Experimental Design	60
2.	Projectwise Enrollment, PEP Graduates and Dropouts	72
3.	Projectwise Target and Achievement	73
4.	Age Distribution of the Girls	74
5.	Causes of Dropouts from the PEP	75
6.	Age Group and Average Age of the Respondents	84
7.	Highest Degrees Obtained by the Respondents	84
8.	Opinion Scale	86
9.	Summary of the Measures of Achievements	95
10.	Resource Requirements	104
11.	Action Plan	106
12.	Activity List	108
13.	Expected Outcome and Measurement Indicators	113

Chapter I

INTRODUCTION

1.1 Background

In its broadest meaning, education is any process by which an individual gains knowledge or insight, develops attitudes, acquires skills. The function of education is both social and individual. Its social function is to help each individual become a more effective member of society by passing along to him the collective experience of the past and present. Its individual function is to enable him to lead a more satisfying and productive life by preparing him to handle new experiences successfully.

‘Education’ is also the name given to that science or branch of study that deals historically and contemporaneously with the principles and practices of teaching and learning. (Encyclopaedia Americana, 1980, p642).

The New Encyclopaedia Britannica states Education as ‘a discipline that is concerned mainly with methods of teaching and learning in schools or school like environments as opposed to various informal means of socialization (1994, p372).

Education is an all-pervasive, many faceted activity not easily subjected to any one standard definition. Education in this study is regarded as a quantitative process of change in the behavior of an individual and the result of an interaction of his/her innate capacity and the environment in which (s)he lives. It is a process by which the accumulated knowledge, skills and attitudes of a system acquired by and transmitted to or within and exchanged among its members or elements (Axinn, 1974, p3). The substance of education may be told as learning, the means that are transacted in pursuance of its objective.

Education has acquired great importance in all societies. As the first stage in institutional education, literacy took on a new significance for development planners, and national literacy rates became barometers of countries' possibilities for future development (Jennings, 1990, p9). Golden (1955, p1) theorized that, "literacy skills function significantly in the economic advance of underdeveloped areas", and recommended that "countries behind educationally will gain the most by a judicious application of resources to education" (Ibid, p 1,7).

The relationship of education to development, no matter what definitions are applied to the two terms, is not a simple equation of cause and effect. It is a "process of continuous interaction" (Stensland, 1978, p263). Manzoor Ahmed (1985, p379) sums it up : "The connection between educational progress and a general improvement in the socio-economic situation of the people is an organic and an interactive one".

So, education is one of the most important factors in national development. But the scope of education is very limited to the nationals in the developing countries like Bangladesh. Bangladesh ranks 107th in literacy in the world, with a rate of 33% for those 15 years and older, and 85% of rural women cannot read or write or understand numbers at a functional level (UNFPA, 1997, p71). Although 80% of the population live in rural areas, 70% of the education investment goes to urban areas, most to higher education. Bangladesh spends 2.2% of its GNP on education, compared with the regional average of 4.4% (Lovell, et.al., 1989, p7). Besides this limitation another burning problem spreads in this region and that is rapid population growth. This problem poses serious threat to development. In the problem area of population growth an arena of education - 'Population Education' has been emerged.

In Bangladesh dismal facts are shown. The problems of providing basic need like food, clothe, shelter, employment, health facilities, education, etc. for the expanding population are aggravating. In the backdrop of this situation, it is of vital importance to emphasize on Population Education in Bangladesh to give the learner insight into the totality of issues connected with population.

1.2 Significance of the Study

Bangladesh is a deltaic land of 143,998 sq.km. having a burden of about 122 million people (UNFPA, 1997, p71). Occupying only 1/3000th area of the world (Sanu et.al., 1996, p1), Bangladesh is the 9th by population size in the world (UNFPA, 1997, p71-73). At present the national growth rate stands at 1.6% (Ibid, p71). In every minute six new faces are added to our population. If this growth remains unchanged the country will be in imbalanced position in several aspects of life : physical, social, cultural, political, economic and ecological.

From another statistical information (BBS, 1991), it is found that about one-half of the total population is under 15 years of age and among them about 50% are females. This group of people in turn of their ages, will enter into married lives to influence on demographic situation of the country. If they are left untouched on population and fertility behavior, they will behave the same as their parents did. It is therefore, necessary to reach this group to make them cognizant of the population situation in the family, community and in the nation. So that they recognize they necessitate more rational behavior.

Considering the gravity of the situation, Population Education has already been incorporated in the curricula of formal educational system since 1976. But nothing significant has done for the out-of-school population who play dominant role as regards to the growth of population. The most of the population in our country remain out of school and they are spread all over the country. Their awareness and consciousness level is low. In order to reach this group with population related matters it is essential to develop Population Education Program in a system of Non-formal Education.

A girl is termed as 'replaced-mother'. The fertility behavior of the female population directly influences on the population growth. So, it is of vital importance to make the puberty girls aware and conscious about the causes and consequences of population growth before they step into adulthood. But at present no such program for this

section of people has been undertaken. Keeping the significance of this problem in mind, the study under the following title was selected:

Development of Population Education Program for Out-of-school Puberty Girls in a System of Non-formal Education.

1.3 Objectives of the Study

The objectives of the study were:

- 1.3.1 Exploration of the situation i.e. identification of the learners and their learning needs.
- 1.3.2 Development of Population Education Program :
 - Identification of general objectives and specific objectives.
 - Selection of concepts, content area and activities.
 - Preparation of instructional materials.
 - Preparation of instructor's manual.
 - Proposition of Implementing Strategy
 - Development of the guideline of an infrastructure for the implementation of the program.
- 1.3.3 Experimenting the program and the materials in actual situation under the proposed and developed infrastructure.

The study included situational analysis, developmental activities, implementation, evaluation, improvement of the program and report writing.

1.4 Limitations of the Study

- The operation of the activities of this study was confined in the purposively selected suburb areas of the districts namely Narayanganj, Brahmanbaria, Gaibandha, Jessore and Patuakhali, one from each of the then five administrative divisions.

- ❑ As the females are the main indicators of eligible fertility behavior, so limitation was being laid in the research study to deal with girls only and age was limited between 12 to 15 years as this is the age like 'clay' or stage of attitude formation.
- ❑ The present socio-cultural environment of the study area like, conservativeness, low literacy, etc. were also taken into consideration. As a result some important aspects like sex education and others were not directly included.

1.5 The Hypotheses

Important hypotheses in general terms for the research study were formulated as follows :

- ❑ The identified general objectives and specific objectives are appropriate for the target group as well as for the program.
- ❑ The selected concepts, content areas and activities are favorable for the fulfillment of the objectives.
- ❑ The prepared instructional materials, aids and manual for the instructors are suitable to help develop the knowledge base and attitude of the learners on matters related to population issues.
- ❑ The developed strategy and infrastructure are suitable for successful implementation of the program.

1.6 Methodology

The study was undertaken in five phases - developmental work (including situational analysis), implementation, evaluation, redesigning and report writing. A brief of each phase with the methodology adopted has been given below:

1.6.1 Developmental Activities

The study started with the literature search of the related and relevant issues through collection of reading materials from different libraries of Dhaka City, Bangladesh; Jaipur, India and Connecticut and North Carolina States of USA. The researcher got scopes of visiting these cities and states during the study on professional assignments and utilized the opportunities. An extensive use of the materials like books, journals, monographs was made and the latest on-line search also used for the study.

Analyzing the demographic situation of Bangladesh as well as socio-cultural context were explored and surveyed with an intention to find out the need of this type of program. For this exploration, different types of existing related programs in Bangladesh and professionals' opinion and researcher's work experience on population field were taken into consideration.

Exploration was followed by identification of general objectives of Population Education Program for the out-of-school puberty girls. The identified general objectives were then splitted into several specific objectives.

Identification of objectives set the base for selection of content areas. With a view to achieving the objectives ten content areas were selected.

After selecting the content areas, these were translated into instructional materials. With the instructional materials lesson plans in detail were also developed. The followed task was to design training program for the instructors including development of program guideline, procuring training aids and teaching aids for instructors' use.

Opinions of the experts and program specialists in pre-developed opinionnaire regarding the suitability of the materials and suggestions for their improvement were collected through personal contact. The materials were then reviewed and given final shape.

An instrument was prepared also for testing the knowledge base of the learners on population related matters.

The developmental phase concluded with the development of a manual of the Population Education Program (PEP) including the program design where infrastructure for the program was also incorporated.

1.6.2 Implementation

This phase started with the site selection for the experimentation. Five district suburb areas namely Narayanganj, Brahmanbaria, Jessore, Gaibandha, Patuakhali one from each of the then five administrative divisions - Dhaka, Chittagong, Khulna, Rajshahi and Barisal respectively were chosen purposively for experimentation of the program. It might be noted that the researcher took the privilege of his job setting for this experimentation with the prior permission from the research supervisor and the work supervisor.

Five instructors were then selected from the experimental areas and proposed program related training was imparted to them in Dhaka. Their training program included the instruction about the program and the way of selecting the learners.

In each of the experimental areas one experimental group was formed while one control group was formed in the suburb of Dhaka for the comparison. These groups were formed with the help of their parents and local leaders. Total average size for experimental group was 43 and for the control group it was 30.

Completion of forming groups leaded the PEP for implementation. The experimental groups were exposed by PEP for one year in 24 sessions conducted by the trained instructors. The control group was not exposed. During the implementation, the researcher was able to make visit to five sites atleast once for monitoring the progress.

1.6.3 Evaluation

This phase started simultaneously with the developmental and implementation phases. The evaluation included the appropriation of the program design, selection of content areas, objectives, process, outcome etc.

Prior to the beginning of PEP with the target groups, a test of knowledge base was measured (pre-test) by using the test questions prepared earlier. The same test instrument was also used for post-test to measure the intervention result after one year. For making a comparison this test instrument also applied to control group once as pre-test before providing the intervention to the experimental group and second time as post-test a year later.

A short questionnaire was developed to collect PEP related field experiences, comments and suggestions from the Project Coordinators of all five sites where the program was implemented. The questionnaire was administered by mail.

A mini-workshop was organized in Dhaka to discuss the PEP issues with the professionals of different organizations. This workshop started with a presentation on the study topic by the researcher that was followed by open discussion among the participants. The three- hour long discussion was attended by twenty two professionals having experience in program development and implementation.

To verify the data provided by the instructors regarding PEP, one experimental area located at Narayanganj was selected purposively. The site visited by the researcher to see whether the data sent was processed according to the pre-specified guideline of developed standard (maintaining register, using format for data compilation and reporting).

The data collected were analyzed using Jain's Diagnostic Model (Annexure IV) of system analysis to locate the problem and its causes. The principle steps involved in the analysis were:

- Determining the desired output (DO), the actual output (AO) and the gap between the two. Also to determine the approach of establishing DO i.e., the main factors involved and their roles.
- Considering the gap between the desired output and the actual output, the problem and its distributions were studied.
- Causes of the observed problem and its distributions were explored by examining data on environment, input, process and information (communication network).

1.6.4 Improvement

The program was revised and modified on the basis of the suggestions, opinions and the evaluation results and was given final shape.

Detail plan of action including resource requirements, implementation activities, and scheduling activities using PERT network diagram and Gantt chart was prepared in the redesigning phase.

1.6.5 Report Writing

The concluding phase of the research study - 'report writing' started as soon as the consolidation, analysis of findings and redesigning part were completed. The writing of the research report in the form of dissertation was done on the basis of findings and actual experience of the researcher. Before writing the report a chapterization plan was developed.

Recognized style for dissertation writing was followed, while the report was processed using the computer package MS Word.

Detailed descriptions of different aspects of the study - program development, development of instruments and program intervention findings have been presented in this report.

1.7 Definition of the Key Terms

Though there are many definitions of the same term, yet for better understanding and avoid the confusion on several key terms the researcher wants to apologize using the following definitions for the key terms of the study topic :

Population Education: Population Education is an educational process of helping people understand the population phenomena and their influence in the society. It focuses on family and individual decisions influencing population related matters at micro level.

Program: It is the sequence of activities designed to implement policies and accomplish objectives.

Puberty: The age between the minor and adult. Puberty comprises late childhood and early adolescence. The particular age limit of the puberty period addressed in this study is age group 12 to 15 years.

Non-formal Education: Non-formal Education denotes any deliberately organized systematic but flexible educational activity outside the graded age-specific and certificate-oriented, time-bounded formal system.

Chapter II

POPULATION EDUCATION

2.1 Population Education: Concept and Scope

Population Education, being an innovative program of education, needs to be clearly understood. Several persons have conceived and defined it in different ways depending upon their knowledge, own perceptions and points of view. Some defined it in terms of its aims and objectives, some defined it by giving a list of its contents while others defined it in terms of the behavioral outcomes. Some of them conceived it as synonymous to family planning / birth control or contraceptive education or family life education or population studies or demography. While some definitions aim at achieving the acceptance of small family norm, some others aim at the development of rational and responsible attitudes and behavior towards family size and other population matters (Lakshmi Reddy, 1993, p9). Some people regard it as “an euphemism for sex education” and to another group of people was an integral part of developmental education, value education, productivity education, consumer education, and so on (Pandey, 1985, p.x). Thus, the conceptions are, like other terms of social sciences, shrouded with epistemological difficulties and no universally accepted standard definition of population education exists as of today.

2.1.1 Meaning of Population Education

Population education in its simplest definition can be defined as the education on or related to population matters. But, the term population matter is very wide and includes many things and defining and delimiting it becomes very difficult. It refers to the conceptual understanding of both ‘population’ and ‘education’ and encompasses all that is related to population matters-situation, issues, problems, etc. The term ‘population’, for the purposes of education, can be defined as the people living in

specified geographical area, be it a village, district, country or the world as a whole. Education is the process that imparts, improves or changes the knowledge, understanding, attitudes, skills, abilities, practices and so on of the people for their effective performance in life as an individual and as a member of the family, society, nation and the world. Having considered the two terms, 'population' and 'education' as above, deciding on what sort of education can be imparted to whom, on what population matters and to what extent poses a serious challenge to population educators.

Thus the term 'population' introduces a greater flexibility and renders the concept of population education difficult to handle for practical purposes.

Nevertheless, many individuals, countries and conferences tried to give a definition of population education. To understand the concept of population education it is, however, necessary to have a look at some of its important existing definitions.

Population education is an educational program which provides for a study of the population situation in the family, community, nation and world, with the purpose of developing in the students rational and responsible attitudes and behavior towards that situation (UNESCO, 1971, p13). From this one can understand two important attributes of it. Firstly, it is an educational program that provides for a study of population situation at different levels. Secondly, it is intended to develop rational and responsible attitude and behavior towards that situation.

Massialas (1972, p44) defined population education as "the teaching and learning of reliable knowledge about the ways of inquiring into the nature of human population and the natural and human consequence of population change." This definition stresses the 'reliable knowledge of ways of inquiring' into the nature, change and consequences of population. It is beyond doubt that the definition intends to cover more about skills and abilities related to researching into population matters than the education related to population matters.

Lane and Wileman (1974, p10) defined population education as “the study of human population and how it affects and is affected by several aspects of life : physical, social, cultural, political, economic and ecological.” While the preceding definition talks of education on population studies this definition attempts to include the study of the repercussions of population change on several aspects of life and vice versa. Directly or indirectly, it touches the quality of life - how it affects and is affected by changes in the population situation.

Population education has also been defined as an educational process which assists person (a) to learn the probable causes and consequences of population phenomena for themselves and their communities (including the world); (b) to define for themselves and their communities the nature of the problems associated with population processes and characteristics; and (c) to assess the possible effective means by which society as a whole and the person as an individual can respond to and influence these processes in order to enhance the quality of life now and in the future (Viederman, 1974, p319). This definition goes a little ahead taking into account the individual and collective means of influencing population phenomena for a better quality of life. It also makes population education an area specific education, that derives its contents out of locally identified population problems and consequences that are to be resolved for a better quality of life.

Population education is an educational program which helps learners to understand the inter-relationship of population dynamics and other factors of quality of life and to make informed and rational decisions with regard to population related behaviors with the purpose of improving the quality of life for him/herself, his/her family, community, nation and the world (Sharma, 1988). The UNESCO definition and this give an idea of the change in the thrust and nature of population education over the past decade, while the former emphasizes the attitudinal and behavioral changes towards a population situation with the main objectives being population control, the latter aims at developing an understanding of the inter-relationship of various factors and the quality of life and ability to make rational decisions for a better quality of life.

The concept of population education has gradually evolved by adapting itself to the changing needs and requirements and incorporating emerging concerns. While promotion of the observance of the small family norm has been the basic concern of population education, its approach has been to present to students the multi faceted aspects of the population situation at micro and macro levels with clear-cut emphasis on cause and effect relationship (Reddy, 1994, p36).

Population education includes all educational efforts aims at presenting to people the population situation and its determinants, consequences and controlling measures in scientific manner with a view to developing among them the rational decision making ability in respect of population regulation for better quality of life at present and in future. The content and scope of population education should vary from group to group depending upon the national, local and individual needs and problems.

2.1.2 Objectives of Population Education

The ultimate objective of population education is to bring an attitudinal change in the people towards such socio-cultural norms, traditional beliefs and values that promote pro-natality among them and that prevent an articulate appreciation of development perspectives. It is hoped that by doing so population education will enable its target groups to take rational decisions regarding population issues and their behavior will contribute towards promotion of the small family norm. (Pandey, 1985, pxviii).

As in the case of definition of population education, there has been considerable divergence in the objectives, content, scope, etc., of population education. "In some countries, population education was instituted in response to the recommendations of the World Plan of Action, which stated the government should consider making provision in both the formal and non-formal educational programs for informing their people on the consequences of existing or alternate fertility behavior for the well-being of the family, for the educational and psychological development of children and for the general welfare of society, so that an informed and responsible attitude to marriage and reproduction will be promoted" (United Nations, 1974 in Sharma, 1988,

p9). To enable learners to acquire the knowledge, skills, attitudes and values necessary (a) to understand and (b) to evaluate prevailing population situation, the dynamic forces which have shaped it and the effect it will have on the present and future welfare of themselves, their families, communities, societies, nations and the world; (c) to make conscious and informed decisions (based on their understanding and evaluation); and (d) to respond (either by an intention to act or by an action itself) to population situations and problems in conscious and informed manner (UNESCO, 1978, p36).

Although virtually all population education programs espouse an open ended, non-perspective approach in their goals and objectives, the content as well as approach is, often implicitly and sometimes explicitly, directed more towards the specific goal of promoting a small family norm (Sharma, 1988, p20).

2.1.3 Scope of Population Education

The meaning and objectives of Population Education form the basis for development of its conceptual framework. To begin with, it was essentially demography laden. In course of time the scope and content has been elaborated and specified to include various concepts. According to Mehta (1982, pp35-39) determinants of population growth, demography (the population situation), and consequences of population growth form the core component of population education. To make population education more comprehensive sex education with two elements - human reproduction, and family planning - are also added to it so as to gear it to the needs of the country.

In fact, sex education as a component of population education helps a lot in removing the prejudices of the people regarding the birth of the child. For instance, many people in Bangladesh consider child birth as a gift from God, they perceive resistance of child birth as a sin, as a result, problems become their ever companion. Once they understand the process of conception and child birth and are convinced of it, there is every likelihood of they rejecting their blind belief on child birth. Besides, there are

many superstitions regarding sex, which can also be effectively eliminated through sex education.

Nagda (1984) divides population education into five important components - Population Dynamics, Family Life Education, Human Reproduction, Food and Nutrition, and Maternal and Child Health - which reflect on various important areas of economic, social, and cultural aspects of human being. The 1974 World Plan of Action adopted at Bucharest stresses that “educational institutions in all countries should be encouraged to expand their curricula to include a study of population dynamics to socio-economic development and to international relations”.

The Bucharest conference further widens the scope of population education so as to include family planning, sex education and population policies in it. But, in general, it can be said to include :

- i) demography (includes the determinants and causes of population change);
- ii) consequences of population growth on -
various aspects of human life-biological, social, economic and cultural;
environment and ecological balance; and
on development and welfare programs of the country;
- iii) family life education;
- iv) population policies and programs.

Since population education is a value-laden area, one is bound to deal with many issues even in implementing this program. “These issues arise because of the differences in the social, cultural, religious, economic and political systems and values of the people. Most of the values are so deep-rooted in the socio-cultural milieu of the people that concerted and continuous effort is needed to change them. During the last decade or so countries with population education programs have developed a rich experience in dealing with these issues and as a result new trends in the implementation of population education programs are emerging” (Sharma, 1988, p16). It means that population issues are predominantly value laden. Individual and

national decisions are invariably influenced by the value orientation of the person or the nation concerned.

It is obvious from the above discussion that population education deals not only with the cognitive domain but even more importantly with the affective domain i.e. with attitudes, appreciations and values.

2.1.4 Attributes of Population Education

The above overview of meaning, objectives, scope, etc., of population education enables one to arrive at its distinguishing attributes.

Firstly, it is an *educational program* designed to make learners understand the inter-relationship among population situation / change, development, and aspects of quality of human life.

Secondly, its *ultimate goal* is to make learners contribute to the *improvement of the quality of human life*, now and in future.

Thirdly, it is *population problem-centered*, hence lends itself to discovery and inquiry learning processes. If the population related problems are non-existent then the question of population education does not arise at all, or even otherwise it will have no significance on particular context.

Fourthly, it is a *value-laden subject*, hence more open to the use of values clarification approach to learning, i.e., to pose realistic alternatives, to examine consequences of each alternative and to enable learners to make sound decisions for action on population issues. Population education, thus, is more sensitive and warrants skillful handling of it in multi-lingual, multi-religious, and multi-racial societies or nations.

Fifthly, it is *multi-disciplinary* and derives its content from demography, population studies, biology, geography, statistics, sociology, psychology, economics, physical sciences and other related disciplines.

The above discourses make it convenient to put the comprehensive picture of the population education definition in nutshell. Population education is population-problem centered, multi-disciplinary and value-laden educational program aimed at improving the quality of life at present and in future. It makes clear that population education is not either demography, population dynamics, population studies, family planning or sex education alone but is all and a combination, a judicious mix of all.

To avoid confusion and misconceptions about population education, here the study of the concepts of demography, family planning, family life education, and sex education are described in brief to identify which of these concepts come under the purview of population education, how they do differ from it and in what aspects.

2.2 Population Education and Demography

Population education is often misconceived as demography. Before attempting to distinguish population education from demography, it is better to discuss, in brief the concept of demography.

2.2.1 Demography

The concern to study population phenomenon scientifically has led to the growth of a discipline called demography. Like population education, demography is also variously conceived by different people. The term 'demography' is derived from two Greek words *demos* and *grafein*, meaning the 'people' and 'to draw or write' respectively. Several definitions of demography are put forward, but all of them emphasizing basically fertility, mortality and migration which are considered as vital events in the human lives.

Demography is 'the statistical and mathematical study of the size, composition and spatial distribution of human population, and of the changes over time in these aspects through the operation of the five processes of fertility, mortality, marriage, migration and social mobility' (Bogue, 1969). Mehta (1982, p36) puts the same in different words, but in more precise manner. According to him, 'demography is the static and dynamic description of population situation at the micro and macro levels'. This serves as the link between the determinants and consequences. It is very clear from the above definitions that demography does not include the consequences of population situation.

2.2.2 Distinction of Demography from Population Education

For comparing and contrasting the term demography with population education, it is essential to have better understanding of distinctions of these terms at first hand. Quantitative study of population, its changes and determinants are studied in demography, here demography provides a content for population education.

Population education takes the contents of demography / population dynamics as a whole into it. Also, the findings or conclusions of population studies form an effective content of population education. For example, the population of a place underwent a significant change in its size over a period of time. The population situation of that place in the beginning, during and at the end of that time period falls within the scope of population education.

The study on various demographic characteristics and the interrelationships among them is known as population studies. Population studies, thus, is a process of conducting research into population matters while population education is a program intended to impart education on population matters, issues, problems etc. Both population studies precede and succeed one another. Population studies precedes population education in the sense that it provides data on various demographic characteristics and the interrelationships among them which provides a strong base to population education. It succeeds population education in the sense that it can study

the changes, if any at all, in the population characteristics and their relationships after population education. Population education can precede population studies in the sense that it imparts the information about the present population situation, trends, the apparent consequences and other related changes. It succeeds the population studies in the sense that it passes on the knowledge of the products of population studies i.e., the determinants, causes and consequences of population situation or changes in it. Here it works as follow-up of population studies and paves way for research findings of population studies to reach the target people. Population education by processing the products population studies to people, makes population studies more meaningful.

The foregoing discussion on demography and population education clearly indicates that population education is not demography alone, as the latter deals with only the quantitative study of human population and the changes in them that result from births, deaths, migration etc. Nevertheless, population studies can get its topics for study even from population education while the products or outcome of population studies can be used as content for population education. Besides, population studies (population education studies) help even to revise the population policy and programs (of population education). It can even help to bring in revamping changes in educational planning itself.

2.3 Population Education and Family Planning

2.3.1 Family Planning

Family planning refers to fertility regulation or fertility control to have desired family size for happy living. This, in other words, is regulation of child birth, be it a temporary postponement or permanent prevention of births. It also refers to have or not to have children at all. In some countries, the term 'planned parenthood' is used instead of 'family palnning' as synonym.

Calister (1973) refers 'fertility control' to patterns of human behavior that have as their primary objective the prevention of unwanted pregnancies and births. He defines

family planning “as the intricate process by which persons, if they wish, can determine for themselves the timing, spacing and number of children to be born to them”. It means family planning is the activity/activities by which a family is planned.

Family planning is now recognized as a basic human right. Its ultimate aim is to ensure that every child is a wanted one and that its coming into the world is the result of a responsible decision on the part of its parents. Family planning helps people in many ways. It (a) helps a women to space her pregnancies in order to safeguard her health and that of her children : (b) protects a woman from pregnancy until her body has been weaned and she wants to have another child; (c) gives parents the opportunity to provide a better start woman to enjoy their married life without fear of unwanted pregnancy; and (e) provides future well-being of the families” (Mishra, 1992, P.109). It actually calls for judicious and planned implementation of decisions such as whether to have children or not, if to have how many, and with what interval between them and at what time. It is that related to having the desired number of children with desired gap in between.

Family planning, in its sense, is a practice that is followed solely and only by the couples/married individuals. It again should not be misconceived with the adoption/usage of any method by unmarried individuals for various reasons. To be specific, it is a practice having relevance to familiated people. Without marriage true family does not form and without family the question of ‘ family planning’ does not arise at all. It is a matter, primary, concerned with responsible parenthood - when to have or not to have conception, and even abortion, as far as the responsibility in planning the family, child birth/s, is concerned.

2.3.2 Distinction of Family Planning from Population Education

In the light of the above discourse it can be understood that population education, thus, is not family planning as the latter is associated with such terms as birth control, birth planning, child spacing, fertility control/regulation, planned parenthood, etc. Which *refer to practicalities* involved in planning the family. It must be remembered

that family planning, as discussed above, is not any more a part of population education. But it is family planning education that forms, certainly, a part of population education.

Family planning education, as a part of population education on population control measures or birth regulation, can precede, continue during and succeed adoption of family planning method or technique. The practices of family planning starts with marriage of any individual, for the family starts usually after marriage. But it is family planning education that precedes and succeeds marriage also. However, family planning education would be more meaningful and useful if it is given to would be couples than to the couples, particularly the aged couples. It is so because the family planning education before marriage would help couple foresee certain problems and work as a preventive measure for certain family problems. While such education to married couples helps only to cure or solve, sometimes hardly solve (in case of older couple), their present problems related to family planning.

2.4 Population Education and Family Life Education

2.4.1 Family Life Education

Family life education in its literal sense may be understood as the education related to family life. It is generally viewed as a narrow concept as compared to population education because of its unit of education being a family, its life. In its true sense it is a comprehensive concept, but with comparatively lesser scope than population education, in terms of their contents. It would be helpful to discuss, in brief, family and family life at first hand for better understanding of the concept of family life education. Besides, broken families, parentless children, loneliness in old age etc. necessitated family life education.

Family is the basic unit of society and the individual is the integral part of both the family and the society. In its simplest concept, in Bangladeshi context, family includes the wife, husband, children and other dependents, if any, living at a home.

However, the structure and functions of family have been subject to change depending upon the need, necessity and demand of the individual and the society.

Wasta (1991, p232) defines family life education 'as education for human development which seeks to ensure that each individual approaching adulthood is equipped with the skills and personal reserves to cope with the challenges of everyday life in society, within acceptable societal structures, and to adapt to change with experience and equilibrium'. This definition of family life education is more general in nature and is as broad as that of education itself. its scope is very large and its content can include almost every thing that can go into the education of children.

The formal definition adopted at the International Planned Parenthood Federation/ WCOTP (World Conference of Teachers and Practitioners) Seminar on Teachers and National Development with special reference to Family Life Education, Lesotho, 1978 reads as follows:

Family life education includes a study of self awareness, understanding of others, of sexuality, marriage and parenthood. The knowledge gained and skills developed will contribute to the individual's ability to cope both with social change and with relationships in society as a citizen, spouse or parent.

2.4.2 Distinction of Family Life Education from Population Education

Family life education could be stated briefly and precisely as an equation.

$$\text{Family Life Education} = \text{Sex Education} + \text{Family Planning Education} + \text{Interpersonal relationships}$$

It also refers the values of individual as a citizen, spouse or parent vis-a-vis social change and development. In such case, it is different from population education as the latter also includes sex education and family planning education alongside certain value education in it. In the light of above analysis of both, these two terms can be distinguished as follows:

Both population education and family life education are multi-disciplinary in nature. But population education draws its contents from comparatively more number of disciplines like statistics, demography, population studies, etc. to a greater extent.

Population education is wider in scope than family life education. The former aims at not only the improvement of quality of life of the present generation as a whole but also provides enough scope to that of future/coming generations. Whereas family life education aims at better welfare and quality of the family members or family as a whole at present.

Since sex and family welfare are essential aspects of family life, sex education and family planning education form, among others, the core content of family life education. And sex education and family planning education are the supplementary, but disputed in some cultural and social contexts, contents of population education.

Both are value-laden subjects. Family life education gives more stress to values in respect of interpersonal relationships of family members/ and other in different aspects and contexts of life. Population education makes more open the value-clarification through analysis and assessment of different of alternatives on population issues and matters.

2.5 Population Education and Sex Education

2.5.1 Sex Education

Sex education can be defined as the education on physical, emotional, intellectual, and social aspects of an individual's sexuality with a purpose of developing in the individual rational and responsible attitudes and behavior to sex for a harmonious sexual life.

Sexual behavior and sexuality, as discussed above, are dependent on the physical, emotional, intellectual and social aspects of individual's sex. And hence, obviously,

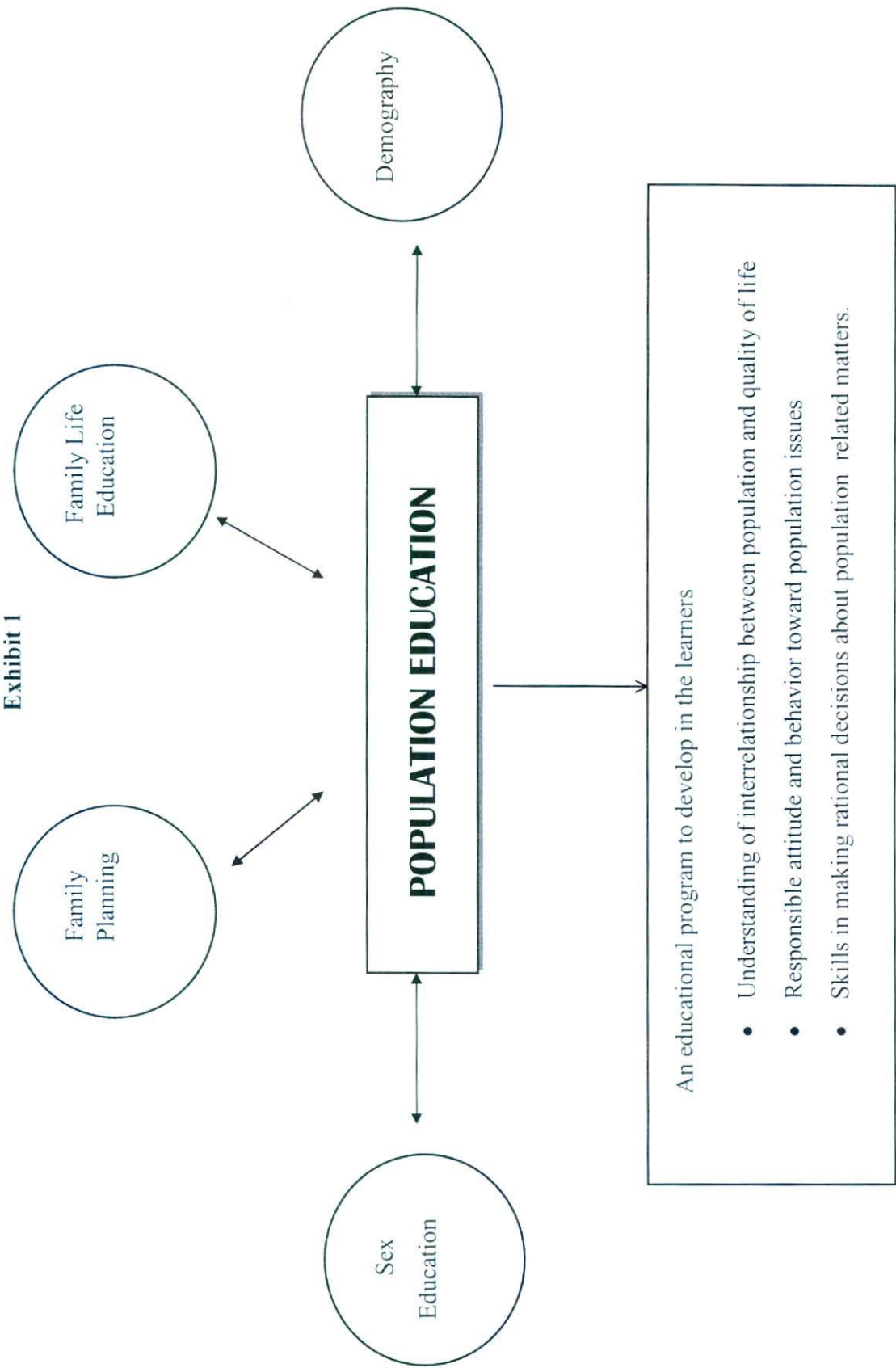
all the above aspects of individual's development in relation to its sex form the essential components of sex education.

Sloan Wayland, while defining population education, emphasizes on population awareness and population dynamics, and questions the very appropriateness of sex and family life approaches. The Carolina Population Education Center working group says that the concept of sex education is broad enough to encompass not only the sex and family life approaches but also population awareness. Arnold and associates subdivided sex education into four areas, namely, family dynamics, human reproductive biology and contraception, social interactions and social science aspects of population (NCERT, 1969). However, there is a considerable overlap and area of agreement. Human physiology and reproduction, contraception, and social interactions associated with human sexuality are considered as the major content components of sex education (UNESCO, 1970 in Mehata, 1982, p.37). This area of common elements, as the situation prevailing in various places and the degree of acceptance of the component of human physiology and reproduction form the essential component of sex education, while the inclusion of other two components in it can vary from society to society; depending upon the people's acceptance to it.

2.5.2 Distinction of Sex Education from Population Education

Sex education has been discussed as one of the components of population education and family life education. From all that it can be understood that population education is not only sex education, nor vice versa as the latter is mainly concerned with human sexuality, reproduction and often times the ethical issues relevant to sex-related morality. Sex education is an essential component of family life education and the sexuality, reproduction, family welfare, etc., are the integral parts of family life. In other words family life education is sex education plus education on rest of the family matters. While sex education is a supplementary part of population education, the inclusion of certain components in population education is often disputed to varying degrees in view of the reception of population education by the people, the associated implementational problems and its future itself.

Exhibit 1



2.6 Global Perspective

Population education is one of intervention strategies for solving the problem of population growth which is being increasingly used in almost all the countries having higher rates of population growth.

A landmark in the history of population education was the workshop on Population and Family Education sponsored by the UNESCO Regional Office for Education in Asia and held at Bangkok in September-October 1970. Educators from thirteen Member States in Asia addressed themselves to the task of preparing a statement of objectives for population education, suggesting strategies for organizing programs, outlining content for incorporation into school curricula in the social sciences and the natural sciences and preparing a set of draft sample instructional materials, in mathematics, science and social studies.

As a result of the recognition of education as an important instrument for bringing about change in attitude and behavior, many countries in Asia now have national population education programs. No two countries in the region have exactly the same population-related problems, consequently the structure, approaches and strategies to population education programs are unique to each country. Some of these approaches and strategies are discussed briefly in this chapter.

Structure of National Population Education program

There are two types of structural models being used by different countries. In countries like Malaysia, Nepal, Sri Lanka and Thailand the population education projects are a part of the Curriculum Development Centers (CDC). In India also the project is a part of the National Council of Educational Research and Training (NCERT) at the Central level and of State Councils of Educational Research and Training (SCERT) at the State level. Both of these organizations have similar functions as CDC i.e., curriculum development, materials development and in-service training of teachers.

In countries such as Bangladesh, Indonesia, Republic of Korea and the Philippines the population education projects are not part of the curriculum development centers but as separate projects under Ministry of Education. These projects work in close collaboration with the curriculum development bodies and other concerned departments.

Both of these models have their merits and demerits. In the national projects which have been develop recently in India, Nepal and Thailand, the first model has been used because of its administrative and operational merits over the second model particularly in integrating population education content in different school subjects as well as in-service training of teachers.

Approaches to Curriculum Development

Different approaches have been used to develop curricula in population education in different countries in Asia. Population education has flexible content boundaries. It is inter-disciplinary in nature and related to various subjects the problems of overcrowded curriculum makes it difficult to establish population education as an independent subject in schools. The countries have, therefore, used an integration approach to include population education concepts in different subjects area. Integration of population education in school subjects takes three forms, namely the sub-unit approach, infusion and permeation.

a) Sub unit Approach

This involves the preparation of teaching units to be added to an existing unit in the course syllabus of the subject area which is used as a carrier of population education. This is being followed by countries such as the Philippines, the Republic of Korea, and Thailand.

In the Philippines, a sub-lesson is prepared about the family dealing with such issues as composition of a family, reasons for needing a family and effects of family size on some needs of the family. This sub-lesson is prepared about the integrated under the topic *family* which is already existing in the Social Studies subject in grade one. Similar sub-units were prepared to enrich existing units in the course guides of other subject areas such as health education, science, home economics and mathematics from the elementary level of fourth in the high school. These sub-lessons have been printed in separate publications which are distributed to teachers who have been trained on how to use these sub-lessons.

In Republic of Korea, a sub-lesson on population increase and health management dealing with such issues as problems on health management in densely populated regions and the lack of exercise caused by overcrowding congestion's of population is integrated under the topic *Health Management* in Health Education in the first grade of the middle school. Because the sub-lessons come as separate materials from the mother subjects, pupils materials and teachers guides were prepared to help teachers in taking up the sub-lesson when the topic for that lesson is to be discussed.

In Thailand, a sub-unit on population called "family Life" is integrated into an interdisciplinary course called "Life Experiences" which is offered in the elementary grades I to IV. The content selection centers around the problems and needs within the context of Thai society in the past, present, and future in regard to issues bearing upon health, population, politics, government, society, religion, culture, economics, technology, natural environment, communication, etc.

b) *Infusion.*

This involves enriching and expanding existing units in the syllabi of the "accommodating" subjects areas to include population education related ideas. It substitutes examples into already existing materials of illustrate a new point or a new approach adopted in the teaching of population related topics in existing syllabi. Through the substitution of examples, the education content remains the same; only

the substance of the example has changed. This approach is being used in many countries in combination with other approaches of integration.

Those countries which are using the infusion method have done it either by actually incorporating them in the textbooks or publishing them separately as teachers' guides, syllabi, and others for teachers to consult and take up when they teach the mother subjects. Because of these, quite a number of Asian countries like Bangladesh, India, Nepal etc., have developed various teachers' and pupils' guides, curriculum guides, and other instructional materials to assist the teachers in infusing population education into a particular mother subject.

c) Permeation

The curriculum of selected subjects is over-hauled to allow for the permeation of relevant ideas. This allows for full integration of population education content in the curriculum thus making it an integral part of the part of the subject matter content of the said subject.

Although the integration approach has been used in all the countries in Asia having population education programs, it has been felt that population education concepts tend to be lost in the process of integration and the whole purpose of population education gets infused. partly because of this reason, some countries have started thinking introducing population education as a separate course at the secondary and tertiary levels. The same view was expressed by the participants in the UNESCO Regional Consultative Seminar on Future Directions of Population Education held in Manila from 14-21 August 1978.

The curricula of population education in countries with population education programs have been developed to suit the socio-cultural as well as educational needs of the countries. Although the overall goals of population education at the school level are more or less the same, there are differences in the immediate objectives, content areas, subjects of integration as well as modalities and approaches for materials

development. for example, the curricula in population education of the Republic of Korea and the Philippines include content relating to sexuality and family planning whereas other countries have avoided including them because of socio-cultural factors.

2.7 Population Education in Bangladesh: An Overview

Institute of Education and Research (IER) of Dhaka University pioneered an experimental Population Education Project in Bangladesh which was financed by the Ford Foundation in 1974. This was followed by the national program.

The Government of Bangladesh declared rapid population growth as one of major national problems requiring immediate action in the form of a social movement. Different sectors were invited to prepare action plans which could contribute towards the solution of population related problems and issues. The launching of national population education program in 1974 was the response of the education sector to help solve this problem by educating the students and teachers in the relationships between population size and different aspects of quality of life of the individual, the family and the nation. The program was financed by IDA and UNFPA and technically assisted by UNESCO upto 30 September 1985. During this period the project

- developed population education curricula and integrated appropriate concepts into four subjects, namely Bengali, Mathematics, General Science and Social Studies being taught to children of grades 4 to 12, and three subjects namely occupational guidance, Social guidance and English for polytechnic and vocational students. Institutional materials such as teachers guides, AV aid kits, supplementary reading materials, training manuals, self-learning modules, Sociological Almanac and National Source Book etc. were also developed. In addition the project provided orientation/ training to about 97,000 key educators, administrators, and teachers following face to face training strategy and undertook a few operational researches and evaluation activities. The outcome of the evaluation exercises undertaken during the first and second country programs showed that the project indeed succeeded in developing satisfactory level of awareness and understanding among students and

teachers about the determinants and consequences of population change and their impact on quality of life but failed to develop among the target audience desirable behavioral changes which could help solve rapid population growth problem through education. The statements of accomplishment and problems mentioned in the reports of this evaluations and the UNESCO/UNFPA evaluation of the last country program conducted in 1985 were reviewed in the light of present requirements for institutionalizing population/family life education in formal school system in Bangladesh. As a result a set of issues/ gaps in the programmed were jointly identified and activities designed by the members of World Bank Pre-appraisal and Appraisal Missions for general Education Projects in Bangladesh, UNFPA Country director, UNESCO Regional Advisory Team, National Curriculum and Textbook Board (NCTB) and the ministry of Education from February to November 1989 not only to resolve these issues but also to meet total population/family life education learning needs of primary and secondary school children and their teachers in order to contribute to the achievement of national population goals.

Population education program drew its mandate from the National Population Policy but had inadequate linkage with national education goals which served as an obstacle in its institutionalization in the education sector. As a result, population education could not acquire a definite place in the organizational and administrative set up of the Ministry of Education and its attached departments. Furthermore, there was shortage of trained man power and the population education contents were general in nature and spread very thinly in many school subjects of grades 4 to 12 only. Teachers received inadequate training in substantive and pedagogical aspects and had limited access to teaching materials. Public examinations did not have population education questions which encouraged teachers and students to ignore study of population education concepts. Research and evaluation activities were almost negligible. The public awareness and support was insufficient. Such a program thus failed to develop among the target audiences desirable behavioral changes which could help solve rapid population growth problem through education and contribute to the enhancement of quality of life of the people. thus the govt. requested for UNFPA support to the population education project.

In 1991, UNFPA agreed to support another project on Population Education for the period of five years. The expected outcome of the project were likely to contribute to the development of better understanding and rational decision making abilities about population issues/problems among school children, teachers and their supervisors. The teachers and their supervisors were also expected to provide leadership in the communities in matters related to population problems and their solutions. Thus the results so achieved will help attain general objectives of UNFPA supported country program in Bangladesh.

Following were the long-term objectives of the project :

- To contribute to the realization of the govt.'s population policy and demographic targets of reducing population growth from 2.24 to 2 percent by 1995.
- To contribute to the enhancement of the people's quality of life through institutionalization of population education in the formal education system.

A Population Education unit has been created as an integral part of NCTB under this project with full time subject specialists responsible for curriculum and materials development, personnel training, research and evaluation, audio-visual aids, and population education documentation. The unit is responsible for carrying out all project activities. Population education is relatively a new area in which rapid developments are taking place all over the world. In order to keep the project staff and other beneficiaries fully informed about the developments and trends in this area, a population education resource base is already built within the unit. The students and teachers are encouraged to make full use of the available literature in developing motivational and instructional materials. After the finishing of this project in 1995, UNFPA already intended to extend the project upto 1997. Further funding will be considered subject to an evaluation of the project which will be executed by the Country Support Team (CST) of UNFPA at the end of 1997.

Chapter III

NON-FORMAL EDUCATION

3.1 Fundamental Concept of Education

Education is a process by which people's abilities and talents are developed. Education, in its broad sense, is everything: habits, knowledge, skills, interests, attitudes, and personality that is learned and acquired in a lifetime. It is important both to the individual and to the society of which (s)he is a member. Every group, no matter how primitive, makes at least some effort to train its youth in its way of life. As a society becomes more complex, education becomes more important.

Education thus defined, embraces much more than the conventional "academic" skills and subject matter. It includes also, for example, the acquisition of occupational, household skills (commonly called "training"); the development of aesthetic appreciation and analytical modes of thinking; the formation of attitudes, values and aspirations; the assimilation of pertinent knowledge and information of many sorts. These different kinds of learning, to be sure, vary greatly in their depth and complexity; in the time, effort and maturity required to attain them; in their degree of generality, specificity and transferability to new situations; in their inherent value and durability.

3.2 Different Delivery Systems of Education

The delivery systems of education are multi dimensional. These are grouped into three categories: (a) formal education, (b) non-formal education, and (c) informal education.

Formal education means the education gained in structured school setting. It is acquired through organized study or instruction, as in a school. For this purpose 'school' is defined as the age-specific, teacher related process requiring full time

attendance at an obligatory curriculum (Illich, 1973, p32). Formal education refers to the highly institutionalized, chronologically graded and hierarchically structured education system spanning lower primary school and the upper reaches of the university (Coombs, et. al., 1974, p8). Secondary, higher secondary and university education all are the examples of formal education. In Bangladesh, madrasah education is also included in formal education.

Non-formal education denotes any deliberately organized systematic educational activity outside the graded age-specific and certificate oriented, time-bounded formal system. Coombs and Ahmed (Ibid) defined non-formal education as,

any organized, systematic educational activity carried on outside the framework of the formal system to provide selected types of learning to particular sub-groups in the population, adults as well as children.

Examples of non-formal education are : boy and girl scouts, occupational/professional training, adult literacy etc. Its process are, communicating ideas, developing skills, changing attitudes or modifying behavior related to the realization of development goals and the achievement of higher standards of living and welfare of the individuals.

Informal education may be defined as the process by which an individual imbibes attitudes, cultivates values, develops skills and acquires knowledge without there being any organization or system about it. It is a life long process by which one acquires and accumulates knowledge, skills, attitudes and insight from daily experiences and from the educative influences and resources in one's environment from family, neighbors, play, work, public place, mass media etc. This type of learning process is relatively unorganized. For example, through informal education a child learns social etiquette and manners from his/her family members and peers. Informal education being incidental, learning is however, slow and unsystematic (Rahman, 1987, p2).

In practice, the definitions of these three educational modes are typically taken from Coombs and Ahmed who equate education to learning on a continuum from informal to formal. (Niehoff, ed., 1977, p211). In fact, the history of education evolved in a continuum which was from informal to non-formal and non-formal to formal. When

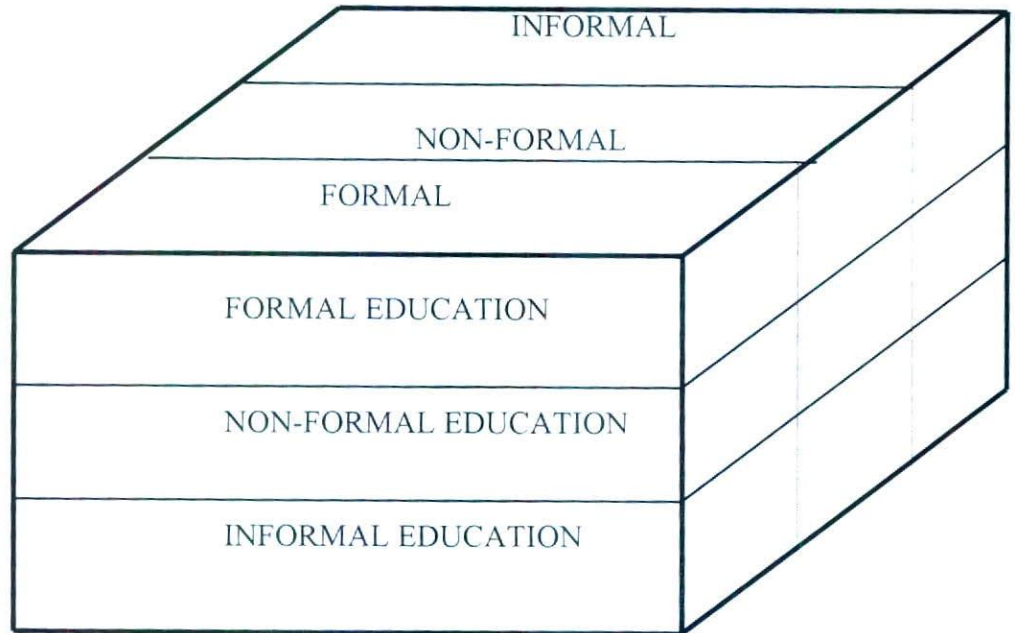
man started living by his/her own i.e., how to get food, how to live in caves, then informal education evolved in the history. So, education in ancient period was informal in nature. Likewise, education in '*Gurugriha*' was non-formal. And in turn of time and age, formal education mode was introduced in schooling system. An individual can learn through all the three modes - formal, non-formal and informal.

Rolland Paulston has suggested, it is possible to view these three modes of education through a concentric circle model with formal education at the center, followed by non-formal education and informal education in the subsequent rings (Paulston, 1972).

While Thomas J. La Belle has little difficulty accepting the definitions of Coombs and Ahmed or the concentric circle model of Paulston, he believed to view these educational modes of emphasis or predominance. He explained a model of educational relationships which attempts to treat formal, non-formal, and informal education as predominant educational modes rather than as discrete entities. In terms of the formal education mode, for example, he said, we can take the formal characteristics of formal education and arrive at the Coombs and Ahmed definition of formal education or the school. non-formal implications of formal education might be extracurricular activities, while informal implications might be peer group processes. Within the non-formal education mode, the formal characteristics to the out-of-school definition of Coombs and Ahmed, and the informal characteristics of non-formal education to institutional participation. finally, within the informal education mode, there might exist formal characteristics of in simpler societies associated with bush school or schools for Shamans, non-formal characteristics associated with deliberate parental instruction, and informal education definition of Coombs and Ahmed. (Belle, 1975).

Thomas Belle believes the model in the next page figure assists in interrelating these educational modes in a more fruitful way.

Exhibit 2



Source: Niehoff (1977), p23

3.3 Non-formal Education: Concept and Scope

Non-formal education is first and foremost an environment related activity. In other words, it is closely related to the needs and opportunities of the learners and factors operating within the environment. A non-formal education program has to help the learners in understanding the obstacles which they face in their life conditions and working practice and to get prepared in solving and overcoming them.

The essence of non-formal education lies in the recognition that human learning cannot be confined within a fixed framework of time, place and content. There is no rigidity, no fixed number of hours of instructions, timings may change to suit the needs of the learners, curriculum is not unchangeable. At the same time, it is not completely uninstructed. Non-formal education can take place on the job, with families at home, in discussion groups under a tree, in a community center, mosque, temple, church or clinics. Learning in this way often is accomplished through 'learning by doing'.

Non-formal education is strongly identified with specific locally felt needs, local culture and local ways of expression. Instruction is generally carried out in co-operation with many kinds of instructors - workers, health and family planning educators, community development assistants, agricultural supervisors etc.

Usually non-formal education focuses on improvement of social and personal living, occupational capability and vocational competency. In this emphasis, education is not the goal, it is rather the means to the goal. Non-formal education is important because of the immediate and practical utility of the learning it produces. It encompasses the full range of learning activities and it is of value only to the degree it can help an individual young or old, male or female - make practical changes in him/herself, his/her daily life and his/her environment in accord his/her own goals and wishes. It promises to produce short-term effects as well as long-term ones.

Non-formal education is a deliberate process of communicating ideas and developing skills in adults and youths which help them increase agricultural and other productions, qualify them for, or increase their performance in, positions in government, industry, commerce, fields; attain higher health standards, participate more intelligently in civic, economic and political groups and achieve other personal and social goals.

Non-formal education is not necessarily limited to the lower levels of knowledge and skills which, even if so warranted by the economic and social realities of a developing country, is only a passing phase. It is a recurrent continuing system which is designed to meet the challenging needs of the society.

Non-formal education seeks to maintain a cost effective consciousness of what it does in order to provide the most effective and purposeful outcome with the utmost efficiency.

Non-formal education is neither a panacea nor a magic solution to problems. It is at best, and then not always, a somewhat more promising approach to some problems

than formal schooling has proved to be. It may be taken as a specific but not as a general remedy for educational shortcomings (Rahman, 1987, pp7-8).

3.4 Strategy for Non-formal Education

Planning for non-formal education is a continuous process. Regardless of the state of development in a country, a clear strategy is needed to direct the course of non-formal educational development. The following pedagogical strategies can be used for successful non-formal education program development.

3.4.1 Instructor / Teacher Selection

A person who will conduct the non-formal education session is referred here as instructor or teacher. The person whoever (s)he would be must be trained on the issues (s)he will conduct the sessions. Preference could be given to women specially if the educational program is designed for the youngs. Good basic literacy and numeracy, strong common sense, presence, ability to articulate, and interest in instructing/teaching are the attributes desired. There must have provision to observe their performance very closely in a friendly atmosphere so that the instructor could think of their improvement themselves. The non-formal teachers are mostly recruited from the locality, to address local problem and need more confidently. They are also recruited under contract; they are not tenured and teaching is not a sinecure for life to be held regardless of performance. (Lovell, et. al., 1989,p14).

3.4.2 Training of Instructor / Teacher

The training methods to use should be developed through trial and error. After preparing the first draft of the training materials and the identifying the methods, these should be tried whether these accomplish the purpose or not. Training approaches, methods and materials could be changed or modified several times until effective ones come out. From these process a training manual might be evolved which could be

used as ready reference. The instructor/teacher needs to be trained by education specialist(s) working together with training specialists.

Most important thing to be noted in helping the teachers to perform effectively is the very structured curriculum and the use of lesson plans, and the nature of learning materials which need to be prepared in simple modular form, with teaching / instruction notes. The trainees must be introduced to teaching materials that they will be using in conducting the sessions, accompanying teaching notes and teaching aids. emphasize should be given on basic concepts, practice teaching and role-playing as teacher/instructor.

3.4.3 Curriculum and Teaching Materials

The initial step in curriculum development is to gather information about the targeted learners, their families, economic conditions, perceptions, levels of cognitive development and psychological and physiological growth. The ongoing likely programs in different places at home and abroad, their curriculum, their relation to the community and the reasons they are succeeding or not need to be carefully studied.

After this basic search, the learning objectives for the non-formal education program are formulated, in terms of both concepts and skills. the curriculum subjects or contents and the activities required to achieve the objectives are then decided. Instructional materials are then developed and tested extensively.

On the basis of curriculum and instructional materials sequential lesson plans are prepared, which must also be based on the guidelines provided by the proposed program. The final comprehensive manual thus become the principal teaching guides for the instructor. (Ibid, p16-20).

3.5 Non-formal Education for Different Target groups

A majority of the Earth's inhabitants belong to the developing regions. Many of them are illiterate and have had no schooling. Most of these who have been to school have not progressed beyond the first level, and many of these have dropped out early or have failed to attend school regularly. It is difficult to cover all these population through formal system of education. So for the development of human resources, a non-formal type of education along with prevalent formal type is of vital importance.

Non-formal education is not only needed to bring education to people who are not being reached by the formal educational establishment, it is also necessary to direct educational efforts towards goals that are more practical or more closely related to the learners' needs within their society. Formal education, in most cases, is not meeting the needs and requirements of the individual and the community in the rapidly changing society. Moreover, a vast majority of the youths in developing countries are illiterate and not formally educated. They play a very important role in the society and are often engaged in economically productive occupations. They are involved in many community activities, most get married and make a home and start family in the age span; they are in the most dynamic stage imbued with curiosity and a thirst for learning. Their educational needs are multi-faceted and numerous; as educands they can offer rich and potential material. They need to be educated and non-formal education can play significant role in this regard.

Non-formal education is needed to provide education at lower cost. Most of the rural people of developing countries cannot afford the educational expenses. Moreover, facilities for formal education in rural areas are very limited. Its expansion is bound to be costly and time consuming. Non-formal education is essential to make education accessible to larger sections of rural communities and to relate education to environmental and developmental needs. By adding it as a component of developmental action, necessary skills, general efficiency and functional ability of the people may be developed and improved.

Prevalent formal system has several weaknesses, both quantitative and qualitative. Among the qualitative weakness one is its divorce from work and development so that it has no strong relationship either with productivity or with social needs and aspirations. On the quantitative side the main weakness of the system is that its benefits reach only a minority of the population.

The bookish type of formal education given to the youths creates in them an aversion for manual work and such a strong preference for jobs in the modern urban sector that they much prefer to remain idle than train for other types of work. They are not equipped with skills required for work outside the modern services sector either in the urban or in the rural areas.

The longer the vacuum left by formal education in meeting life needs, the more important becomes the role of non-formal education.

The non-formal education methods used by such institutions are in a number of respects better adopted to the present educational needs of the developing countries than are the formal schools. They are designed to achieve more immediate results, especially in preparation for, or improving effectiveness in, socially useful jobs, in reaching large numbers who for whatever reason are outside the formal education stream, notably adults and school dropouts, in affecting behavior more directly, in building upon what is likely to be stronger motivation due to its more obvious relevance to real-life problems and needs and to the presently existing knowledge and skills of the learner; in being less dependent upon literacy by using primarily oral and visual methods of communication; and in taking advantage of the strengths of group learning, especially where behavioral changes are the principal objectives (Case et.al., 1976, p51).

Non-formal education is important in the sense that it is intended for all age groups and sections of society - child, youth, adult, employed and unemployed men and women, illiterate, semi-illiterate, literate and educated, urban and rural people. All categories of people if and when they need and want will be in a position to use non-

formal opportunities for learning. Those who have benefited from formal education also need non-formal education for personal fulfillment, professional growth or deeper understanding at all stages of life.

The report of the International Commission on Education UNESCO entitled 'Learning To Be' emphasizes the non-formal education. According to the report, the methods of teaching should change in the direction of helping individuals to learn better and on their own, not only in the school but also outside the school.

3.6 Need for Non-formal Education in Developing Countries

In the developing countries (or parts of the developing countries) where economic and educational advancement has achieved a high level, the roles of non-formal education are substantially the same as in the more industrialized countries (which, incidentally, have their own "pockets" of under-development). In the great majority of developing countries, however, the scale and character of these roles differ considerably, especially in the rural areas. Because of the incomplete development of their formal educational systems, non-formal education falls heir to the mammoth "unfinished business" of the primary and secondary schools. It inherits a vast clientele of children and youths who have never been to school, or have dropped out before finishing, or have completed primary school but have not gone on to secondary. And for a large portion of this clientele, non-formal education has to start virtually from scratch, by providing the basic education. Basic education aims to fulfill the basic learning needs of an individual.

To gauge the dimensions of the tasks for non-formal education, something must be known about the number and educational background of these out-of-schoolers (who constitute the vast majority of all children and youth in many rural areas). Yet in most countries neither ministries of education nor government statistical bureaus keep track of this large group. they are nobody's primary concern. Education ministries are preoccupied with the in-schoolers, and in most countries no agency or organization has over-all responsibility for attending to the educational needs of the out-of-schoolers.

It is necessary also to know something about the potentialities of informal education in each area for meeting some of the minimum essential learning needs of children and youth, in order to ascertain what learning tasks will not need to be borne by non-formal or formal education. Here again, however, trustworthy information is at present very scarce. Educational planners, by and large, have tended to ignore the informal educative influences in local environments. Yet in reality they are often the most powerful ones of all - for better or for worse.

Aside from its potential role in assuming the "unfinished business" of the schools, non-formal education faces a further set of tasks in rural areas that spring from the evident needs of developing societies. These requirements are related to those minimum essential learning needs, discussed earlier, that cannot realistically be handled by formal schools given their present resource constraints, their necessarily limited objectives, the age of their pupils and the qualifications of their teachers and the very nature of the schooling process. It is necessary to equip out-of-school youth with an understanding of their physical, social, economic and cultural environment; with the knowledge and skills required for employment, household management, family responsibilities and community participation. All these needs can be answered only by an appropriate blend of non-formal and informal means of learning (and, of course, in part by post-primary schooling where feasible). Though in some societies many of these needs are reasonably provided for by a complex of informal influences, in others there are great gaps that could conceivably be bridged by non-formal programs and by introducing modernizing elements into the informal learning patterns. The main point to be borne in mind is that even if it were possible for all children to receive full primary schooling, and non-formal education (along with secondary schooling and informal education) would still be left with an enormous burden of following up and continuing their educational growth (Israel ed., 1973, pp26-30).

3.7 Non-formal Education in Bangladesh: An Overview

In view of the inadequacy of the existing institutions and high costs of running a conventional school system, non-formal education can also play a greater role in Bangladesh like other developing countries of the world. As this education system is flexible by nature and although the time, place, contents and methods are also decided beforehand, the system is adjustable to suit the convenience of the learners. Moreover, this education system is generally designed to meet the learning needs of a particular local target group and it can be availed of at any age. Considering all these principal features of non-formal education, objectives of non-formal education in Bangladesh are determined as:

- To organize a second chance of basic education for children and adolescents of certain age groups who have been deprived of formal education.
- To support vocational education in order to create a skilled work force which will enhance existing skills of incumbents and assist them in taking up new vocations.

In Bangladesh, non-formal education program has not yet extended to the whole country. However, the NGOs and the government are running non-formal education programs in different parts of the country. The responsibility of the government's Integrated Non-Formal Education Program (INFEP), apart from running own schools, is to coordinate the activities of different NGOs and assist them in selected areas. Later, govt. decided to establish Directorate of Non Formal Education (DNFE) upgrading INFEP to look after these programs. A brief description of the Non-formal education in Bangladesh is given below.

3.7.1 Background

In 1991 adult literacy rate in Bangladesh was 65.4% (male 56%, female 77%). That is, in the existing population there were about 42 million illiterates. It is not possible to bring all sections of the population under the formal education system. A massive

program has therefore been undertaken to institutionalize non-formal education (NFE) although it is still at an experimental stage (Haque and Rahman, 1995, pp12).

3.7.2 Goals and Objectives

The principal goal of NFE program is to develop a complementary system to the formal education system to the formal school system. To achieve the goal, five specific targets have been identified (Ibid, p13):

- To develop a well organized stage of pre-primary education for the 4-5 year olds to enhance enrollment and retention at the primary stage.
- To set up a system for the 6-10 year olds who never attended school or dropped out. The objective is to provide basic education to them so that they can return to the formal system.
- To develop an NFE system for the 11-14 year olds who either never enrolled in or dropped out of school and may not be willing to attend formal schools with younger children.
- To further expand and strengthen the existing NFE program for the 15-45 year olds and even older men and women.
- To facilitate continuing education for the neo-literates.

3.7.3 NFE Programs

Pre-Primary Education

There are about 7 million children aged between 4-5 years in Bangladesh. Except for urban kindergartens and mosque-based maktabas most of these children have no facilities for learning. The pre-primary stage of education, therefore need to be

developed for these children, especially for those who come from poor illiterate families and are generally apathetic about formal school education.

To achieve success in universal and compulsory primary education the pre-primary stage is important because through this stage children of the under privileged sections of society can be prepared for primary education.

A one-year NFE program was proposed for the neighborhood based centers. It was also proposed to establish 750 such centers in 1993 and another 750 in 1994. It was envisaged that one teacher would be appointed for each center with 30 students, at least 505 of whom would be girls. For every 15 centers there would be a supervisor. In the first phase (1993-94) the program was to be implemented in 69 thanas with the scope for future expansion.

Non-formal Basic Education

The number of children between 6 and 10 years is roughly 18 million. Nearly 4 million of them have not enrolled in school. About 8.2 million have dropped out from grade 1 and grade 2.

These children will be given non-formal basic education so that they may be able to return to the formal stream. The total would be around 12 million learners. These children at the end of the two-year course will have earned competency equivalent to grade 2 of the formal system. Hopefully, many will be encouraged to join grade 3 of the formal schools. By July 1994, the number of such centers stood at 4,220.

Non-formal Education for Adolescents

This program is for those adolescents who have been denied the benefits of education and, because of age, can not get admitted to schools. Through this program they will get the opportunity to acquire some basic learning, gain literacy and become eligible

for employment. There is special emphasis on girls' education in this program. The students are expected to achieve learning equivalent to grade 3 of the formal system.

2,070 adolescent learning centers were established by the end of 1994 which enroll at least 50% girls as students. The target is one teacher per 30 students and one supervisor for every 15 centers (UNICEF, 1995, pp14-15).

Non-formal Education for Adults

Adult education is also basically non-formal education. Adult education program provides functional education to those adults who have gone beyond the age of formal education and have remained illiterate. Adult education program may be implemented to achieve one or more of the following goals: a) acquiring of functional literacy, b) acquiring knowledge and skills to lead a productive life; changing one's attitude to life and increasing one's awareness, and c) acquiring of vocational skills.

All illiterate persons of the 15-35 age group and even older ones are eligible to get the opportunity of adult education in Bangladesh. At least 50% of those getting this opportunity must be women. In most cases the duration of this program is one year and the fixed learning time is 288 hours (UNICEF, 1995, pp5-11).

3.7.4 Operation of the Program

One third of the total centers will be run directly by the DNFE. The rest will be run by NGOs under the guidelines of and supervision by NFE directorate. These NGOs will receive subvention from the government.

Under the patronage of the government's the then INFEP 69 NGOs including, Jagarani Chakra, VERC, Ahsania Mission, Swanirvar Bangladesh, Bangladesh Literacy Society etc., are running programs. In 1993 alone, 81 NGOs set up 1,337 adult literacy centers. They are operating such programs in 29 other thanas as well. Besides these, 2,760 adult literacy centers has been set up by the government in 69 thanas.

BRAC had undertaken its non-formal primary education program before the government initiative began, supported by the donors. BRAC had a target to set up 35,000 centers for 8-10 years and 11-16 years age groups by 1995. BRAC's program is now running and it has a plan to continue and expand the program in future. Other NGOs are also involved in these programs through a limited scale.

After realizing the gravity of non-formal education in Bangladesh, the government has already taken a decision to formalize in its ministerial level. At present likewise Primary and Mass Education Directorate, a separate Non-Formal Education Directorate under the Ministry of Education has been established which has already started functioning to coordinate and operate non-formal education program in Bangladesh with its head office in Dhaka.

Chapter IV

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF POPULATION EDUCATION PROGRAM

4.1 Inception

Population Education in this study conceived as the education provided to the target group (here the puberty out-of-school girls) in a designed way in order to reduce fertility and improve personal as well as family health and hygiene. Population Education Program (PEP) refers a developed education unit of analysis on population related matters.

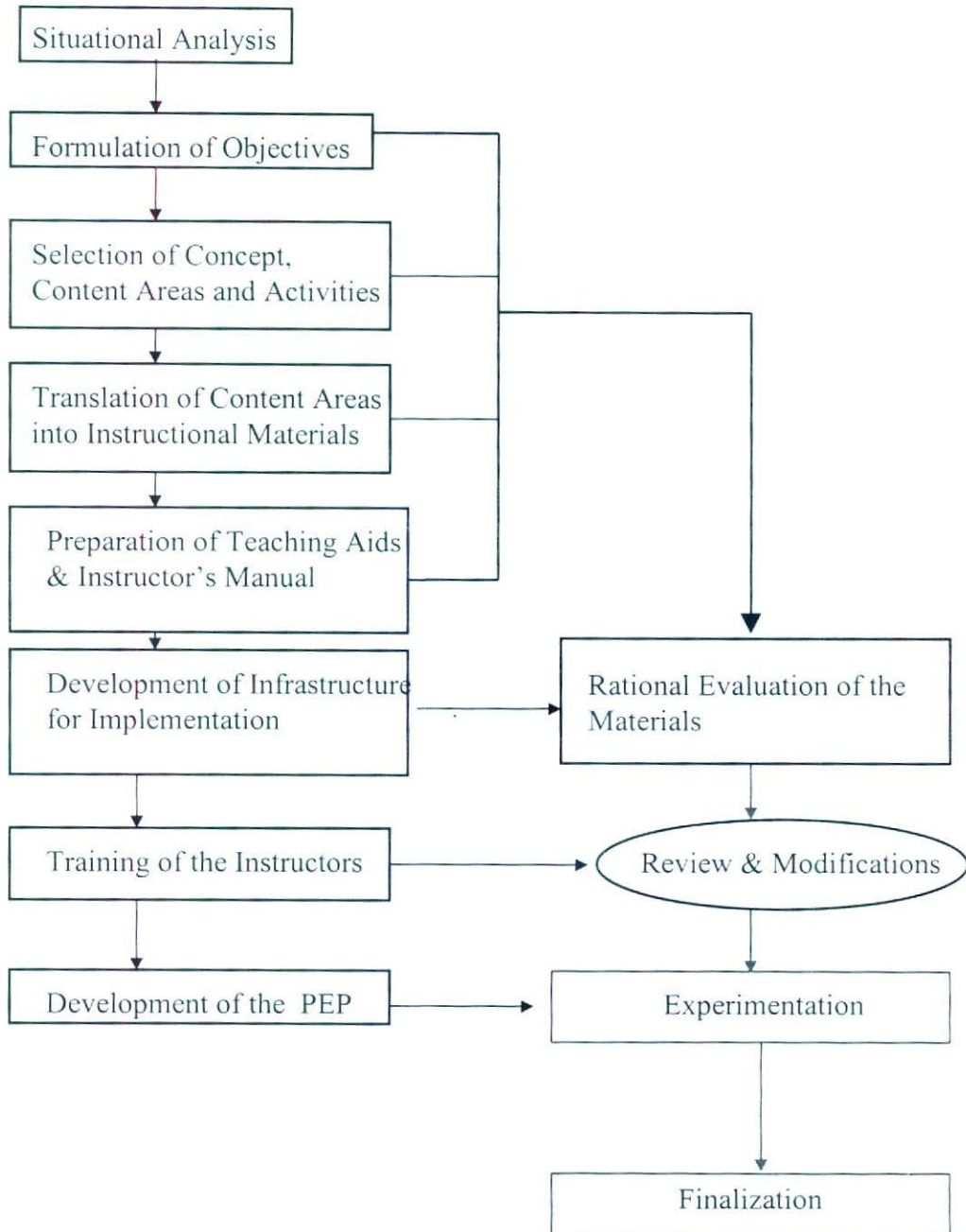
Any program development is a complicated task. It needs lot of attention, searching of related literature, reviewing of documents and research reports, taking opinions of specialists and above all researcher's own perception about the innovative program. It is to be mentioned that no single program is universal in every cases and is good for the learners with different attitude, maturity level, values, culture, knowledge base etc. And definitely it is more true for out -of-school population.

The program what is the outcome of this research is tried to develop such a way where population related matters could be delivered through non-formal system of education.

4.2 Developmental Activities

As stated in the introductory chapter (Chapter I), the developmental activities of this research study was accomplished in seven phases. The following schematic diagram illustrates the steps taken for the development of the Population Education Program (PEP).

Exhibit 3
Development of Population Education Program



4.2.1 Situational Analysis

Analysis of the situation by exploration is necessary to determine the nature and cause of the problem. The study started with the literature search of the related and relevant issues through collection of reading materials from different libraries of Dhaka City, Bangladesh; Jaipur, India and Connecticut and North Carolina States of USA. The researcher got scopes of visiting these cities and states during the study on professional assignments and utilized the chances. An extensive use of the materials like books, research reports, journals, monographs was made and the latest on-line search also used for the study.

Analyzing the demographic situation of Bangladesh as well as socio-cultural context were explored and surveyed with an intention to find out the need of this type of program. For this exploration, different types of existing likely programs in Bangladesh and professionals' opinion and researcher's work experience on population field were taken into consideration.

4.2.2 Formulation of objectives

Education is concerned with bringing about certain changes in the ways the educands behave. The identification of the kind of changes to be brought about learners, is the process by which goals are formulated.

Attempts were made to define the objectives in behavioral terms taking into account learner's needs, interests and problems, the social, economic, cultural context of the community to which the target group belongs. The general objectives formulated were:

1. To develop awareness and consciousness about population related matters.
2. To develop an awareness about the personal health and hygiene.
3. To help understand about the physical build up and child birth process.

4. To help develop perceptions and attitudes conducive to behavior patterns (favoring small size family norms).
5. To develop the ability for making rational and responsible decisions on population matters and positive attitude towards population policies and programs.

4.2.3 Selection of Content Areas and Activities

The following content areas were selected in consultation with the program personnel and education experts with the help of Delbeque technique:

1. Personal Health and Hygiene in Adolescence
2. Necessity of Food and Nutrition in Adolescence
3. Physical Build Up
4. Menstruation
5. Advantages and Disadvantages of Early Marriage and Delayed Marriage
6. Child Birth
7. Immunization
8. Population Problems and Family Planning
9. Essentials of Family Planning Methods
10. Female Education and Self Reliance

Selection Criteria

Adolescent girls targeted and included in the PEP were selected according to the following criteria:

- a. Aged between 12-15 years;
- b. Unmarried;
- c. Permanent resident in the selected area;
- d. Out-of-school girls.

The selected areas were the suburb area of the districts namely- Narayanganj, Brahmanbaria, Gaibandha, Jessore and Patuakhali selected one from each of the then five administrative divisions. From each of these areas a female Trainer/Instructor was chosen and given training in Dhaka. After having special training on PEP, the instructors went back to their respective areas and conduct the adolescent meeting in association with a worker. The girls were recruited by the workers from their working areas following pre-specified selection criteria. Once recruited the girls were organized into groups of maximum 25 members. All the girls of each group formed a cluster.

The selected girls were to attend bi-monthly meetings (one hour duration) on Population Education issues for non-formal education, which were held near their houses. The meetings were conducted by the instructors. The workers help the instructors to maintain records.

Through the PEP, it was expected that the female adolescents of the community would enter into married life with awareness and consciousness about family life which would lead them to keep their family healthier and smaller.

4.2.4 Translation of Content Area into Instructional Materials

After selecting the content areas it was a need to translate them into instructional materials. Because the success of any education program mostly depends upon the suitability of instructional material. For the preparation of instructional materials frequent consultations and discussions were made with the subject and program specialists. Attempts were made to translate all the identified content areas. When first draft of the materials was completed, it was reviewed by the education and program experts and necessary modifications were made.

The draft instructional materials thus prepared were processed as mimeograph. The materials consist of ten topics under different titles. These instructional materials were used as the discussion topics in the adolescent meetings. These materials are however

not distributed among the girls because of illiteracy. The materials were presented by the instructors with sincerity and honesty.

4.2.5 Preparation of Teaching Aids and Instructor's Manual

As a guideline for the instructors, a manual was developed for successful teaching-learning situation. Instructors' manual includes a detail lesson plan consisting of meeting order (chronology), sub contents and number of meetings. The prepared manual is a well-thought scheme according to which an activity is to be brought to completion. This manual definitely includes the subject-matter (content) materials.

The developed manual indicates definite techniques of teaching, maintain continuity of the lesson, the arrangement of the illustrative aids, which were developed keeping in the view of age, sex, ability and aptitude of the learners.

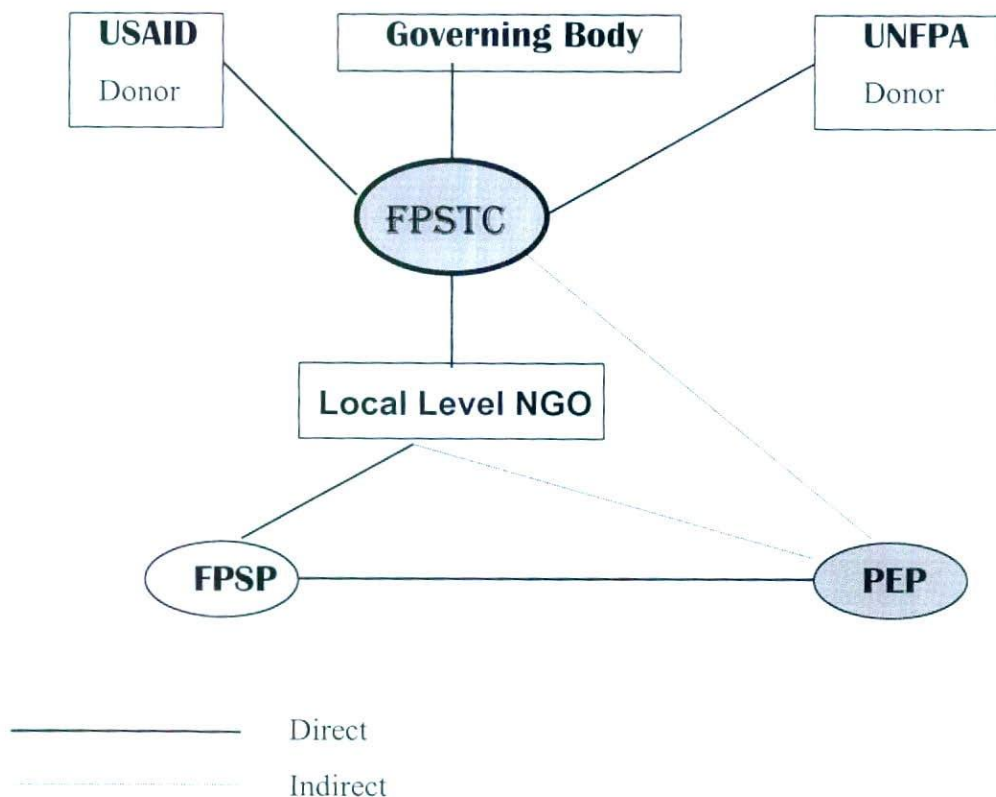
4.2.6 Development of Infrastructure for Implementation

The researcher took the privilege of his work place to develop the infrastructure for implementation. The working organization of the researcher is named as Family Planning Services and Training Center (FPSTC). FPSTC gets fund from USAID and UNFPA to work as resource organization. Its main function was to develop and strengthen local level NGO by providing technical and financial assistance to work for reducing fertility of the state. A local level NGO which had Social Welfare registration and Family Planning Directorate's affiliation with assigned particular geographical areas got award of Family Planning Services Projects (FPSP) from FPSTC after a continuous process of feasibility study, scrutiny, governing body's approval and concurrence from the donor. FPSTC had 50 supported projects unique by its nature throughout the country.

Among the FPSTC supported NGO projects 5 project sites were selected purposively from the then 5 divisions for the PEP operation.

With the prior permission of FPSTC authority these selected 5 project areas were put under experimentation. No extra staff was recruited for the said experimentation. One Field Supervisor (FS) was selected from each of the projects as Instructor and they were trained at FPSTC, Dhaka. A Field Worker (FW) working under each trained FS assisted the instructor for implementing PEP. The following exhibit illustrates the infrastructure of PEP for implementation.

Exhibit 4
Infrastructure of PEP for Implementation



4.3 Program Evaluation

The purpose of evaluation is to improve, not to prove. The statement to *improve* suggests that a judgement must be made regarding what constitutes worth or *value*. In other words, the term evaluation typically is associated with how effective or ineffective, how adequate or inadequate, how good or bad, how valuable or invaluable, and how appropriate or inappropriate a given action, process or product is

in terms of the perceptions of the individual who makes use of information provided by an evaluator.

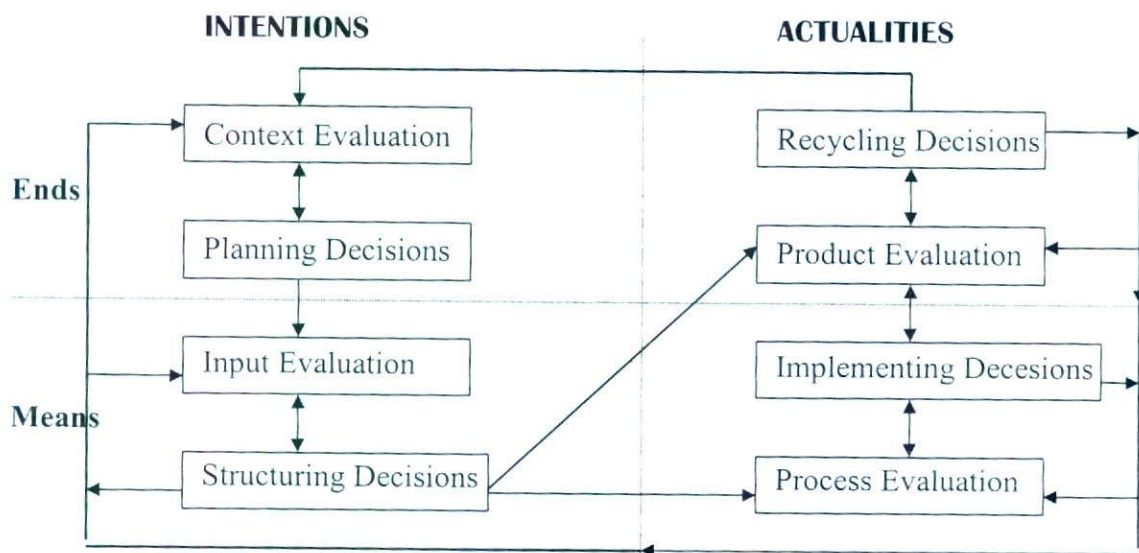
There are several models which are applied for different types of program evaluation. The one that has received the greatest amount of attention - is the model formulated by Stufflebeam and his associates. Major features of this important model, which is called the context-input-process-product (CIPP) evaluation model. This model is consistent with the definition of educational program evaluation proposed as being "the process of deliniating, obtaining, and providing useful information for judging decision alternatives." This definition, in effect, incorporates three basic points. First, evaluation is a continuous, systematic process. Second, this process includes three pivotal steps : (1) stating questions requiring answers and specifying information to be obtained, (2) acquiring relevant data, and (3) providing the resulting information as it becomes available to potential decision makers who can consider and interpret it in relation to its impact upon decision alternatives that can modify or improve existing educational programs. Third, evaluation supports the process of decision making by allowing the selection of an alternative and by following up on the consequences of a decision.

The CIPP model allows four questions to be answered : (1) Which objectives should be obtained ? (2) Which strategies or procedures should be tried ? (3) How adequately are these strategies or procedures working ? and (4) How effectively are the goals and objectives being accomplished ? An elaboration of the dynamic activities within the CIPP model is given in the following figure.

Keeping the model CIPP in mind, the researcher followed the evaluation steps for the developed Population Education Program. The subject matter and the areas covered by the present study is behavioral, educational and programmatic. As such several instruments have been developed for the evaluation.

Exhibit 5

CIPP Model



The instruments constructed are as follows :

- An opinionnaire for program specialist
- A pre/post test questionnaire for assessing knowledge of selected girls
- A data collection format for program performance

These instruments, their purposes and the methods of development are described briefly in the following.

4.3.1 Opinionnaire

An opinionnaire was constructed as a device to collect opinions about the various aspects of the developed program from 30 persons (secondary school teachers of Dhaka city - 10, Local leaders of the experimented area -5, Public representatives like, ward / UP members -5, Program Managers of the experimented project areas -5, and Population Program Specialists -5).

The opinionnaire consists of 25 statements covering all the aspects of the program like, objectives, significance of the program, content areas, curricula, instructional

materials, lesson plans, course duration, target group with age specification, Training of Trainer (TOT), methods of presentations, manual etc. Each statement of the opinionnaire has five point rating scale designed to evaluate the feasibility and suitability of each aspect of the PEP. All the 25 items question are prepared with well thought out statements. Besides the appropriateness and suitability of the expressed aspects, consistency among them and as well as consistency with the fertility reduction policy are expressed by the item statements. The respondents are required to indicate their degree of agreement or disagreement with each of the statements by putting a tick mark against one of the five alternative choices, namely; strongly disagree, disagree, mediocre, agree, and strongly agree.

Once the draft of the opinionnaire was prepared, it was circulated among the five persons from the above mentioned categories with a request for suggestions for improvement. On the basis of their suggestions obtained, the question items were improved, and thus the whole opinionnaire was revised and given final shape. A request note explaining the purpose of the collection of opinions was prepared and forwarded to the respective respondents along with the opinionnaire and the sample program design named as program manual.

4.3.2 Pre / Post Test Questions

To assess the knowledge base of the targetted girls a questionnaire consisting of 24 test items was prepared which covers the ten content areas selected for the program. A scoring technique was also developed for the test questions. A respondent is required to express her response by selecting the alternative answers or 'say what you know or think' like answers. The test questions consisted of a guideline for the instructors who administered the test. The respondents answered and the instructors wrote it down and accordingly the answers were scored by the Project Coordinator (PC) of the project. It should be mentioned here that each of the PCs was minimum a masters degree holder. They were provided the written instruction for scoring.

The same instrument was used for the five experimental groups once before the intervention made as pre-test and after the program ends as post-test. The results were

then compared for finding any evidence of significant change of knowledge among the selected girls. In Dhaka, a control group was also formed and the same test questions were applied to test their knowledge (before and after program intervention in the experimental groups) without providing them any intervention. Such a way another comparison was made between the control group and the experimental group.

The following experimental design was followed in testing and comparing the groups:

Table 1
Experimental Design

Group	Test Group	Pre-Test	Intervention	Post-Test
Experimental	1	T ₁	X	T ₂
	2	T ₁	X	T ₂
	3	T ₁	X	T ₂
	4	T ₁	X	T ₂
	5	T ₁	X	T ₂
	Average	T ₁	X	T ₂
Control		T ₁	-	T ₂

4.3.3 Data Collection Format

A short data collection format consisting of nine points was developed to collect population education program (PEP) related field experience, comments and suggestions from all five NGO project sites where the program was implemented. The data was collected by mail using the prepared data collection format (Annexure I). This data were provided by the Project Coordinators of the respective projects.

Chapter V

EXPERIMENTAL SETTINGS AND RESEARCH DESIGN

5. Experimental Settings

The researcher had the opportunity to experiment the draft Population Education Program (PEP) in the FPSTC where he used to work. He experimented the program in the organizational settings of FPSTC, the overview of which is presented below.

5.1.1 Genesis

The Family Planning Services and Training Center (FPSTC) was created following a Government order by the Ministry of Health and Family Planning in the year 1978 as the executive agency of Family Planning Council of Voluntary Organizations (FPCVO). The objective was to promote local level Non-Government Organizations (NGOs) and to extend systematic and sustained financial and technical assistance to them. FPSTC by its nature is neither a Government organization nor an NGO, and functions on behalf of both in relevant fields (FPSTC, draft Annual Report, 1994, p1).

5.1.2 Functions

The main functions of FPSTC are found as follows (Ibid, p2):

- ◆ To function as Secretariat of the FPCVO.
- ◆ To act as an umbrella resource organization providing financial and technical assistance such as project grant, training, monitoring, auditing, evaluation and other professional support to local level NGOs engaged in Family Planning, MCH, Primary Health Care, Nutrition, Mass education and some other activities in the country by developing a unique and effective partnership without hampering the independence of the individual NGOs.

- ◆ To play a leading role and function as a bridge between the Government, Donors and Voluntary Organizations in promoting FP and MCH activities and to coordinate various activities among the NGOs.
- ◆ To promote, strengthen and institutionalize the local organizations for ensuring continuous support to family planning program.
- ◆ To provide different support services through local level NGOs for strengthening national FP program. Support services program includes Population Education Program (PEP), utilization of Traditional Birth Attendant (TBA) and Community Volunteers (CV), reception of newly weds and low parity couples, organization of group meetings, seminars and workshops, creating awareness for prevention of AIDS, performance of IEC activities, activating FP committees, promotion of women development activities, organization of MCH & Immunization camps and similar other innovative and diversified activities.
- ◆ To provide training to NGO Leaders, Project Managers and Supervisors of all NGOs working for FP and MCH activities.
- ◆ To publish monthly magazine 'Projanmo' and produce IEC materials and disseminate these to government officials, NGOs and general people for ensuring continuous professional education and raising general awareness and perform other communication activities in the line with national population program.
- ◆ To organize workshops, seminars and family planning fairs to disseminate the family planning messages, to strengthen community mobilization and to help create public awareness in the field.

5.1.3 Management and operation

An eleven-member Governing body appointed by the Government is responsible for setting up and reviewing overall policy guidelines for the center. The Joint Secretary, Ministry of Health and Family Welfare, is the ex-officio Chairperson and the Executive Director, FPSTC, is the Secretary of the Governing body (Ibid, p1).

The Executive Director is responsible for implementation of the Center's programs. He is assisted by Deputy Executive Director, two Four Directors, and about 60 professional

and support staff. Most of the professionals have high academic qualifications and specialization in professional field. The organogram of FPSTC is shown in Exhibit 6 will show the management and operational hierarchy and system of FPSTC. The overall program of the center is implemented through the following different functional units:

- ◆ Program
- ◆ Training
- ◆ MIS
- ◆ Communication
- ◆ Finance & Administration

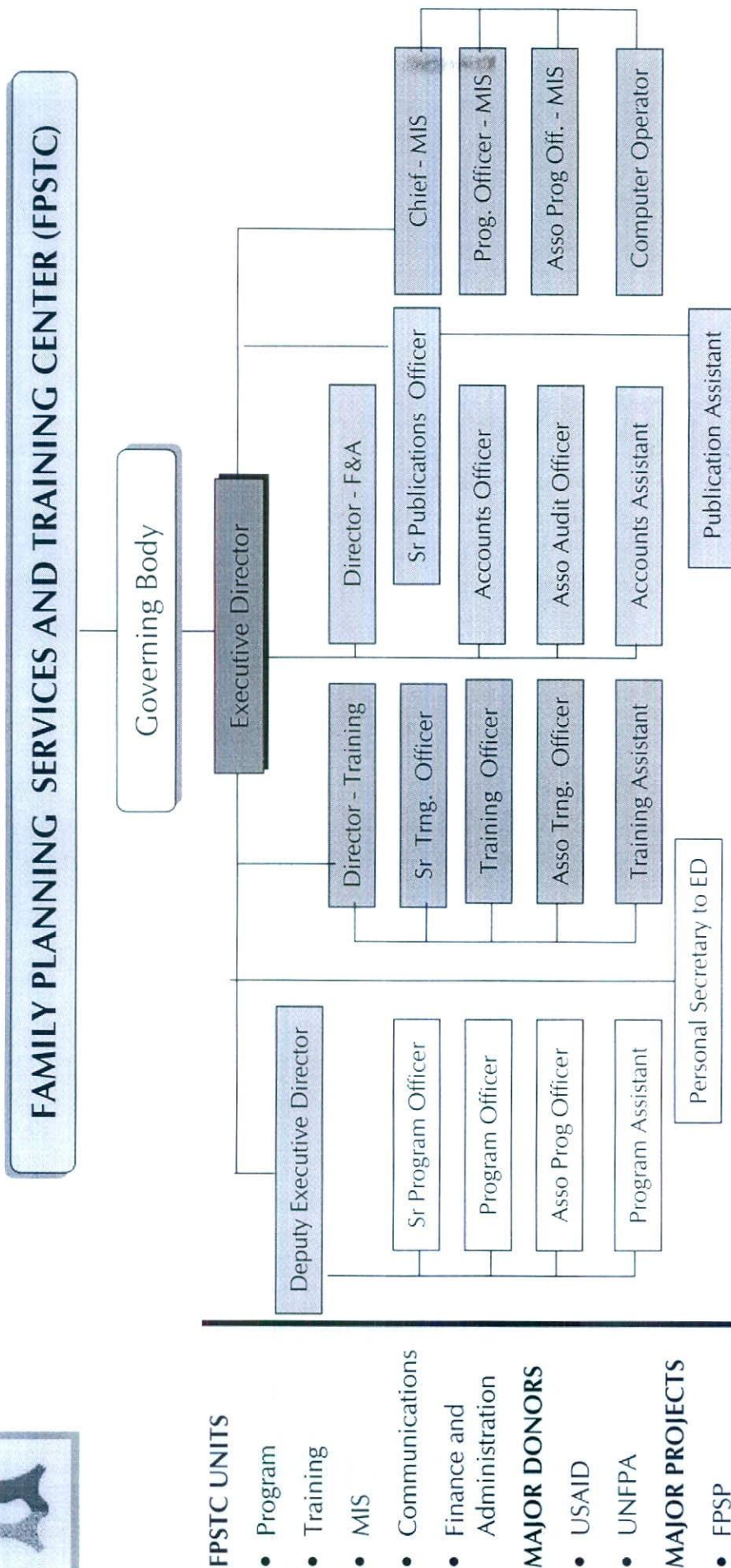
5.1.4 Sources and uses of funds

At present FPSTC is getting funds from United States Agency for International Development (USAID) and United Nation's Fund for Population Activities (UNFPA). The FPSTC budget consists of two broad heads, namely FPSTC core cost and supported NGO cost. FPSTC core cost again divided into two, the project management cost and cost of all the program or activities that FPSTC performs or implements directly. These two types of costs are incurred and controlled directly by FPSTC. The supported NGO projects cost is disbursed directly to the project in installment, against approved project activities. FPSTC is required to submit regular financial and performance reports to funding agencies (Ibid, p9).

5.1.5 Achievement so far

During the past 20 years of its experience, it has grown in size, and added new dimensions of activities. FPSTC implements its FP and MCH mandate through developing local independent voluntary organizations under a uniform project management system. The strategy is to organize community leaders, develop their awareness, knowledge and skills, and utilize their efforts in implementing FPSTC supported projects by strengthening and institutionalizing local level NGOs.

ORGANOGRAM OF FPSTC



Five units have five Unit Chiefs. Deputy Executive Director is also the Unit Chief for Program Unit, while Training Unit is headed by Director (Training), Finance and Administration is headed by Director (F&A), Communications Unit head is The Senior Publications Officer, and MIS unit is lead by Chief - MIS. Besides the staff shown in the Organogram, there are number of support staff attached to each of the units.

Special emphasis is given to evolve women leadership, ensure their participation, and mobilize their support to FP and MCH program. Through these activities, FPSTC has now emerged as an umbrella resource and role model institution for NGOs working in the field of FP-MCH. At the national level, it organizes the individual efforts of NGOs, coordinates their activities, and provides an appropriate forum for participation of NGO leaders and managers for making Family Planning Program a social movement.

Some highlights of the center's achievements are as follows (Factsheet from MIS, FPSTC, 1994):

1. FPSTC has developed 82 NGO projects upto December 1996.
2. At present FPSTC funds and provides technical assistance to and monitors activities of 58 local level NGO projects located throughout Bangladesh.
3. FPSTC supported projects cover about 3.6 million population of the country for providing family planning and MCH services.
4. FPSTC supported NGOs provide FP-MCH services to 603,391 eligible couples and have 363,808 active users as on December, 1996. The overall contraceptive prevalence rate (CPR) of FPSTC supported NGO projects is 60.29% at the same time.
5. FPSTC provided training to 7209 Project Managers, Field Supervisors, Office Managers, Paramedics, Field Workers, Village Organizers and Volunteer Leaders so far.
6. FPSTC arranged three international training programs for foreign participants from Indonesia, Sri Lanka, Thailand and Nepal.
7. To date 41 professional staff of FPSTC and 50 Project Managers have been trained from international institutes abroad under FPSTC staff development program.
8. The Executive Director, FPSTC visited Sri Lanka to provide technical assistance to the Population Services Lanka for developing their program following the FPSTC model.

9. FPSTC has developed a management manual which is regularly being revised and updated for better management of the projects implemented by its supported NGOs to establish a uniform management system.

5.1.6 Profile of an FPSTC supported project

FPSTC does not provide services directly in the field level but it acts as a resource organization to support local level NGOs by providing technical and financial assistance. A local level NGO which has Social Welfare registration and family Planning Directorate's affiliation with assigned particular geographical area gets award of Family Planning Services Project (FPSP) from FPSTC after continuous process of feasibility study, scrutiny, Governing Body's approval and concurrence from the donor.

FPSTC supported projects having PEP are unique by structure. The projects are used to follow the guidelines of the management manual of FPSTC. An FPSTC awarded FPSP is managed by the respective NGO and a nominated person from the Executive Committee of the NGO looks after the project on honorary basis and is called as Authorized Official. The appointed Project Coordinator acts as the Chief Executive of the project and (s)he is assisted by an Office Manager, Paramedic, number of Field Supervisors or Team Leaders and Field Workers or Village Organizers. An organogram of the FPSTC supported Family Planning Services Project is shown in Exhibit 7.

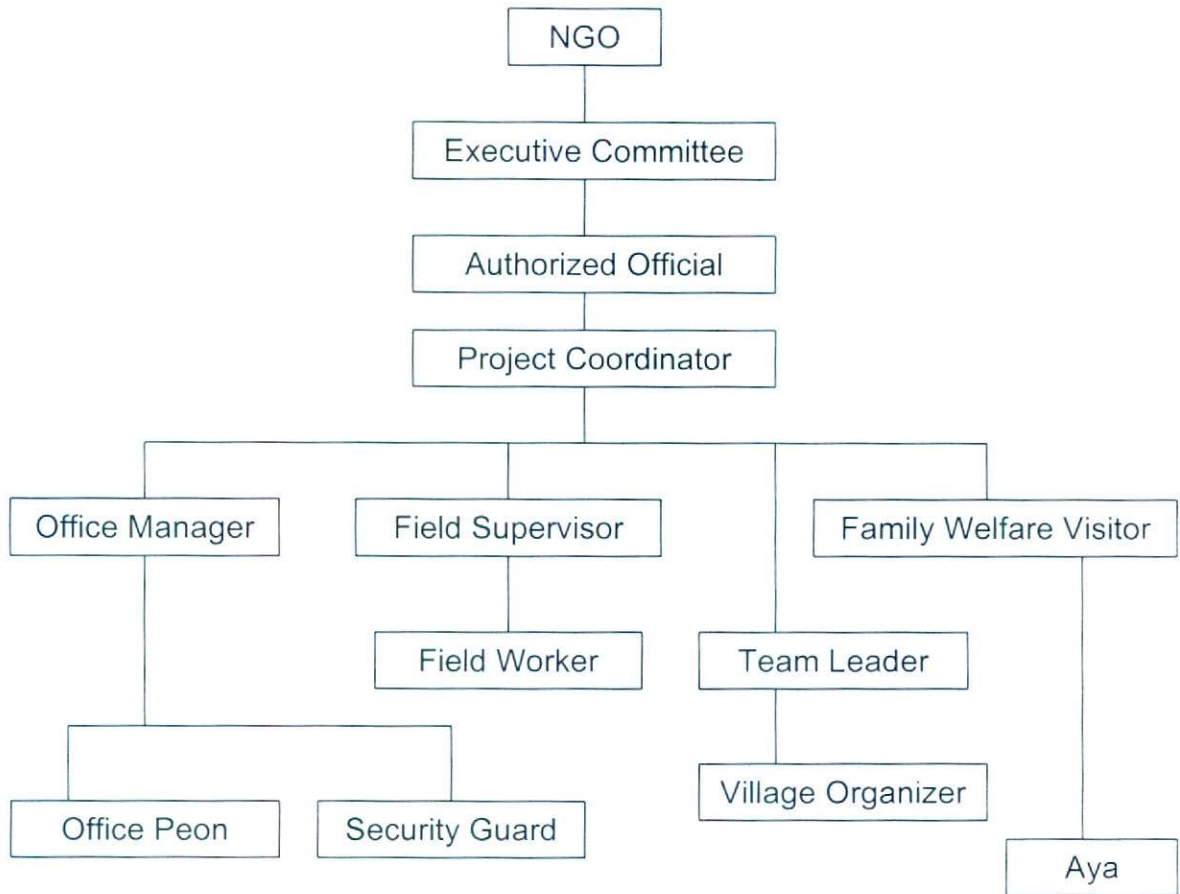
5.1.7 Project activities

To increase coverage and make methods acceptable and readily available to as many as possible, FPSTC supported NGO projects provide family planning services through a combination of service delivery approaches which includes community based distribution (CBD) and clinic based services.

The clinical services are provided through a mini clinic. The clinic provides two types of services, the clinical family planning services and the maternal and child health (MCH) services as a back-up of family planning services.

Exhibit 7

ORGANOGRAM OF FPSTC SUPPORTED NGO PROJECT



Source: FPSTC Management manual, 1994

The community based services include:

- Motivation towards family planning
- Counseling of family planning methods
- Distribution of oral contraceptive pills and condoms
- Referral for voluntary sterilization, IUD insertion and injectables
- Follow up of family planning clients
- Health education to mothers
- Group meetings with local influential women, newly married couples and potential clients

The clinical services include:

- IUD insertion and injectable pushing
- Follow up of clinical FP (IUD, Injectables, Norplant and Sterilization) clients
- Management of side effects and complications of FP clients
- Immunization of children, women of 15-45 years and pregnant mothers
- Ante natal and post natal care
- Treatment of common diseases of mothers and children.
- Treatment of minor gynecological problems
- Simple laboratory test like percentage of hemoglobin estimation, urine test for albumin and sugar

5.1.8 Work methodology of the project

The project area is divided into zones and each zone is assigned to one Field Worker (FW) or Village Organizer (VO). On an average each FW is responsible for 650-750 eligible couples and their children and she is posted in town; on the other hand each VO is responsible for 300-500 eligible couples and their children and she is normally posted in rural place. Following a pre-set work plan, FW/VO visits 18-20 eligible couples in her assigned area per day. One Team Leader (TL) is assigned for 3-4 VOs and one Field Supervisor (FS) is assigned for 4-6 FWs to supervise their work. A paramedic designated as family Welfare Visitor (FWV) is responsible for providing clinical contraceptive method like pushing injectables and inserting IUDs to the clients; at the same time she is responsible for MCH services.

A Program Officer from FPSTC visits a project thrice a year to monitor the program, an Audit Officer audits the project accounts each year and other officials pay compliance visits if necessary. After each visit the respective officer prepares a report and gives a copy to the project for their further improvement.

The Project Coordinator gives monthly, quarterly, half-yearly and annual performance and financial reports to FPSTC in due time which are analyzed in FPSTC and the data

are stored in MIS unit of FPSTC. After analyzing each report, proper feedback is given to the project.

In addition, The PCs come to FPSTC to participate in a Field Management Workshop which is normally held in January and July of each year. In this workshop every PC has to report his/her last six months' activities and performance and submit plan for coming six months. Any new idea for implementing the FP program is discussed in this management workshop.

FPSTC deals with the project with the help of three tools, mainly:

- ☐ Project Document (prepared for 2/3 years)
- ☐ Grand Award Letter (signed every year)
- ☐ Management Manual (updated time to time)

5.2 Research Design

Five projects were selected with the approval of FPSTC authority to experiment the program. These experimental sites were Narayanganj, Brahmanbaria, Jessore, Gaibandha, and Patuakhali; one from each of the then five administrative divisions. In addition, another site in Dhaka was selected as control area. A group of atleast 30 puberty girls were formed in each of the experimental area and the control area. Before starting implementation of the developed program a pre-test of knowledge base of the girls was administered with structured questionnaire in every site (both experimental and control). After implementation/completion of the program/intervention, another post-test of knowledge base of the same group of girls was administered with same set of questionnaire. Thus difference of knowledge base was measured to see the effect of the program.

	Site A <i>Narayanganj</i>	Site B <i>B'baria</i>	Site C <i>Jessore</i>	Site D <i>Gaibandha</i>	Site E <i>Patuakhali</i>	Site F <i>Dhaka</i>
O_1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
X	✓	✓	✓	✓	✓	--
O_2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

O_1	→	1 st observation (Pre-test)
X	→	Program experimentation (Intervention)
O_2	→	2 nd observation (Post-test)

5.2.1 Sample Population

The sample selection for the study was of two-step. With the direction and approval from FPSTC authority, the researcher first selected the sample sites and these sample sites and these sample sites were the project sites of FPSTC in five different districts of the then five divisions. The control site was selected from Dhaka city site for the convenience of both researcher and FPSTC. The second step of selecting puberty girls of that community. As described in the program development chapter, the respective field workers recruited these girls from the community and the target though was 75 girls in each site but they could recruit in a range of 30-48 girls. Thus experimental population stood at 216 while control population figured as 30.

5.3 Program Status

5.3.1 Description of the Program

Review of the annual reports of FPSTC along with the refunding project proposal of 1993-97 and various workshop reports revealed the information on PEP, its development, its desired output (DO) setting and the involved persons in developing the program.

In 1992, FPSTC decided to add new components in its supported NGO projects for the acceleration of its Family Planning program. And this decision was the outcome of a in-house session of all professional staff of FPSTC chaired by the Executive Director. It was expected that if any sort of education could be provided to the adolescent girls who are the potential wives, will help accelerating on-going FP program.

The researcher, the then one of the Program Officers, proposed a program model for Population Education Program. The PEP model was developed by the researcher after some literature search and several discussions with sister organizations having adolescent program. Then it was placed before the Executive Director through the Program Chief of FPSTC. After getting approval from the authority, Population Education Program was taken into consideration as a new component during the project development for the period of 1993-94.

Initially there was a plan to start this program in January, 1993 in 18 FPSTC supported projects. Later it was modified to start implementation of the PEP in October, 1993 in 5 projects only on experimental basis and decision was made that if found successful it would be extended in the rest projects in the following year (desired output). But in fact, the actual output was found as this program achieved only 39.41% (Semi-annual Report, FPSTC, 1994, p14) against its target in 1993 and no expansion of this program could be done in 1994. So, the rest 13 projects are still waiting to start implementation of the PEP.

In this study, concentration was given on the program performance, its success or failure, causes behind the success or failure in the projects having PEP.

5.3.2 Size and Distribution

To identify and assess the magnitude and distribution of the problems related to PEP of FPSTC supported NGO projects, the enrollment of the adolescent girls in the PEP and size of PEP graduates (outcomes) were reviewed during the period of October 1993 to September 1994.

Information studied:

- Total and average number of enrolled girls for the program
- Average and percentage of attendance of the girls in the PEP sessions
- Distribution of the adolescent girls according to the age and project location
- Number and percentage of drop outs and retained girls upto the final session

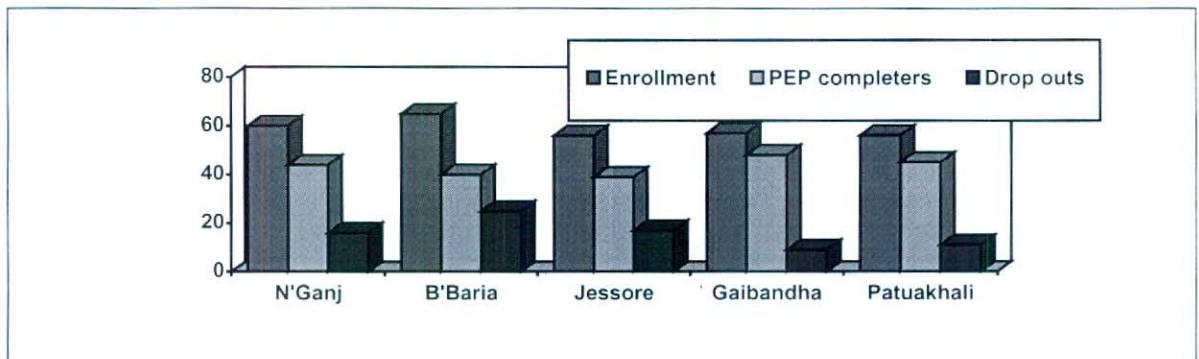
In five FPSTC supported projects having PEP, a total number of 294 girls were enrolled amongst them 216 completed the sessions. Average attendance was 78.57% and drop out rate of the girls was 26.53% as a whole (Table 2 and Exhibit 8).

Table 2
Project wise enrollment, PEP graduates and dropouts

Project Location	Enrolled Girls	Avg. Attends	% of Attends	Drop outs	% of drop outs	PEP completers	% of PEP completers
N'Ganj	60	45	75.00	16	26.67	44	73.33
B'baria	65	50	76.92	25	38.46	40	61.53
Jessore	56	42	75.00	17	30.36	39	69.64
Gaibandha	57	48	84.21	9	15.79	48	84.21
Patuakhali	56	46	82.14	11	19.64	45	80.36
Total	294	231	78.57	78	26.53	216	73.47

Source : Project Statistics, 1994

Exhibit 8
Project wise enrollment, PEP completers and dropouts



Source : Project Statistics, 1994

5.3.3 Achievement in target completion

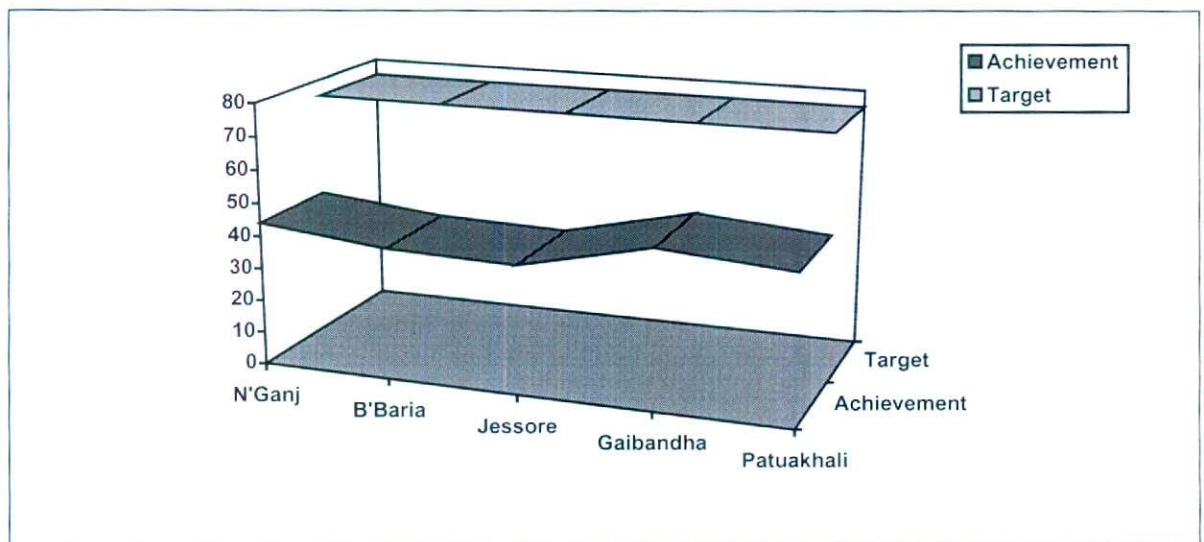
The achievement of the total five projects so far, is calculated such a way that the total number of completer girls in terms of target placed during the time of starting the program. Minimum target was to form at least three groups having maximum of 25 girls in each group. Thus 75 girls were targeted for each project and in five projects there should be 375 targets. On the basis of this target the achievement was 57.60% as a whole (Table 3 and Exhibit 9).

Table 3
Projectwise target and achievement

Project Location	Target	Achievement	% of Achievement
Narayanganj	75	44	58.67
Brahmanbaria	75	40	53.33
Jessore	75	39	52.00
Gaibandha	75	48	64.00
Patuakhali	75	45	60.00
Total	375	216	57.60

Source : Project Statistics, 1994

Exhibit 9
Projectwise target and achievement



Source : Project Statistics, 1994

5.3.4 Age Distribution of the Girls

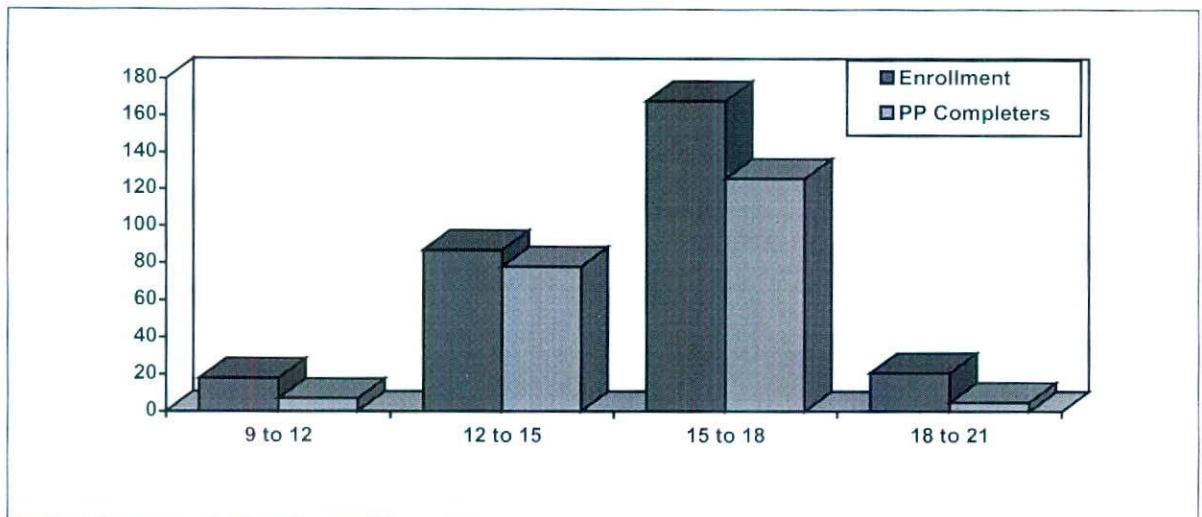
The selection criteria was fixed as the girls of age between 12-15 years would be recruited for Population Education Program. But in fact, it was found that highest number of girls (57%) were recruited from the age group of 15-18 years and in the same age group the retainment was highest (58%). The details have been shown in the following Table 4 and Exhibit 10.

Table 4
Age Distribution of the Girls

Age Group	Enrollment	% of Enrollment	PEP Completers	% of PEP Completers
9 - 12	18	6	7	4
12 - 15	87	30	78	36
15 - 18	168	57	126	58
18 - 21	21	7	5	2
Total	294	100	216	100

Source : Project Statistics, 1994

Exhibit 10
Age Distribution of the Girls



Source : Project Statistics, 1994

5.3.5 Dropouts from Population Education Program

An attempt was taken to find out the causes of dropouts from the PEP. All projects kept record about the dropout girls. From the records, 11 causes of dropout were identified. Amongst these, highest number was found for early marriage (33%). The second most burning cause was migration of the floating population. List of causes is appended in the Table 5 below.

Table 5
Causes of Dropout from the PEP

Causes of Dropout	Dropout Girls (in #)	Dropout Girls (in %)
Early Marriage	26	33
Prefer to Work	5	6
Lack of Interest	4	5
Long Duration	3	4
Financial Problem	5	6
Absence of financial benefit	2	3
Sickness	3	4
Formal schooling	6	8
Floating Population	10	13
Address Change	7	9
Family Obstacle	7	9
Total	78	100

Source : Project Statistics, 1994

5.3.6 Difficulties in Implementing the Program

Through the mailed questionnaire, opinions of the Project Coordinators (PCs) were collected. They responded about the problems encountered in implementing PEP. The identified difficulties according to them were: Non-availability of Budget (100% respondents identified it as number one problem), Long Duration (80%), Dropouts due to absence of financial benefit (60%), No extra staff (40%), Parental Attitude, Misconceptions, and Social Obstacle (20%).

The professionals of FPSTC opined in the mini workshop that, among others, no budget allocation is a burning problem for the PEP. According to them the population education (PE) course should be condensed in order to avoid dropouts. Mostly the out-of-school girls were poor in our society so, some sort of benefit in kinds were needed to attract them. The sequence of PE sessions were advised to reorganize and parents/guardians' motivational meeting could be arranged to overcome the obstacles from them. Besides, some suggestions were made to recruit local teachers and utilize the services of community leaders which could accelerate the program. Not only for the out-of-school girls, this program could be undertaken for schooling adolescents also. The school premise could be taken as the venue for the PE sessions. Particular staff like program organizer could be appointed to enhance the performance of the program.

5.4 Factors contributing to the Program

Population Education Program was analyzed by applying Jain Diagnostic Model (Annexure IV). A careful review of its desired output and actual output, environment, input, process and information revealed the program was successful to most extent. In studying the contributing factors, the following variables were determined.

5.4.1 Objectives

No clear cut objectives of the Population Education Program (PEP) of FPSTC supported NGO projects was found during the study. It reflected in the output settings. For this reason, FPSTC could not start the program in due time as per its plan and the same things happened while starting the program. FPSTC could start the program only five of its supported projects instead of eighteen.

5.4.2 Resources

FPSTC had no extra staff to look after this program, but a Program Officer was responsible to look into the PEP issues in addition to his normal duty and responsibility. The respective Program Officer had to report the Deputy Executive Director of FPSTC.

In the operating level also, no extra staff was appointed for the program. A Field Supervisor was responsible to act as facilitator of the PEP sessions of her project. She took help of her Field Worker to organize, and conduct the sessions and to keep records. These project staff had to do their normal duties also and they did not get extra incentives for this extra duty.

As to the financial aspect, there was no separate budget allocation for PEP. However in the operating level, to organize, notify and conduct sessions there were needs of funds. Besides, there was no provision of incentives for the needy adolescents, the target group, who were normally out-of-school girls because of inability to bear their education expenditures. For a fruitful education session, some visual equipment like chalkboard with chalk, duster, flip chart etc. are essential. This equipment could not be procured for want of fund. With these limitations of resources, it is difficult to achieve desired output.

There was no particular venue for PE sessions. It caused frequent shifting of venues and hampered continuity of the program. Sometimes school room of the locality, sometimes room in the project office were used as classroom for PE sessions.

5.4.3 Training

No FPSTC staff had any special training on PEP. Two professionals of FPSTC once participated a two-day national workshop on Adolescent Education in Dhaka. FPSTC had a staff development plan to improve the skills and competence of professionals. But in that plan no particular area of training, especially on population education was focused.

As FPSTC had a training unit of its own, it tried to train the facilitators of the operating level at FPSTC. This TOT type especial training was designed by the researcher. He himself developed the curriculum for the training with the help of trainers of FPSTC. Later lesson plans for the PE sessions in the field level were designed with supporting literature.

The facilitators for the PEP sessions of the operating level participated a special training on population education program at FPSTC, Dhaka for only five days. The trainers of that especial training were the Program Officers and Training Officers of FPSTC. The training methodology included lectures, role play, uses of charts, slides and video shows. Pre-test and post-tests were administered to assess participants level of knowledge before and after training. Trainees were selected according to pre-specified criteria which included, must be female, a senior FS/TL nominated by the respective Project Coordinator.

5.4.4 Duration of the program

As per set criteria a recruited adolescent girl had to attend 24 sessions in a year to complete her population related education. This duration seems so lengthy and caused dropouts. Other problem caused for the long duration was keeping continuation of previous session for the adolescents, as they had to sit at-least two weeks of interval.

5.4.5 Contents of PEP

According to the program model of PEP, an adolescent girl is being educated on ten different agenda that is stated earlier. The most objectionable sessions from the parents/guardians were Physical build up and Child birth. The guardian/parent objected to teach these topics because they thought that their wards could be spoiled. Besides, the project staff and the professionals of FPSTC thought that there was a scope of rearranging the agenda. There were some suggestions regarding integration of Population Education and Vocational Education.

5.4.6 Selection Criteria

Though the age limit of the girls was set at 12-15, yet the recruitment varied from 9-19 in real situation. The facilitators commented to form different groups of girls (where age limit would be too narrow). It was very difficult to conduct sessions where a girl between nine and nineteen wanted to sit for same topic of discussion. Either two separate groups might be formed by age or the age limit could be rigorously maintained within 12 - 15. Because it was very difficult to teach the girl below 12 especially the most sensitive session, they could not understand the topics well.

Another selection criterion was giving preference for out-of-school girls. The school going girls were also interested in this program as there was no condensed, comprehensive and integrated curricula in the formal means of education. Those girls might be taught in their school also.

5.4.7 Monitoring and Supervision

At the operating level Field Supervisor was responsible for the program. Her only supervisor in the project level was the Project Coordinator (PC) who was supposed to supervise her all activities in the project. No particular system existed to monitor or supervise the program in the field level, especially from the NGO. But during the monthly staff meeting the respective FS was asked to report on her program by her immediate supervisor the PC. Besides, regular FP works were being supervised as per standard supervisory checklist.

The monitoring was carried out by the respective Program Officer from FPSTC through routine field visits on a regular basis. The Program Officer prepared report on the basis of his/her observations during the field visits and sent them to respective project. That report was a sort of monitoring feedback for the projects.

5.4.8 Information System

Although information system was effective but data flow regarding the PEP was not adequate. Relevant and adequate data were crucial in order to assess program performance and impact that facilitate future planning, monitoring and evaluation. The format used to record different facts were not sufficient, similarly the report sent to FPSTC did not reflect a complete picture of the program.

5.4.9 Community Awareness and Participation

The community was not such aware of this program, hence participation from the community was also minimal. There was no activity like parents/guardians awareness meeting in the program that could rise community awareness for the program. Participation by the community volunteers and leaders could play an important role in raising community awareness as well as accelerating any program. Also the NGOs involved in the program had no built-in mechanism for involving the community in such community based program.

5.4.10 Coordination

Internal coordination existed through the regular staff meeting and with FPSTC through half-yearly meeting and reports. External coordination existed by FPSTC through Adolescent forum. But coordination with the NGOs at the grass root level was weak. Coordination with the community, local level NGOs and the leaders of the community including teachers could facilitate to obtain regular support and feedback from them.

5.5 Discussion

In Bangladesh the Population Education Program (PEP) for adolescents in a non-formal mode was in its infancy stage. The program planners and initiators started thinking of this program in 1991. A national seminar was held in 1991 for promoting the idea of adolescent issues. On May 16, 1994 a national workshop was organized to find out the

interest-group for this program. FPSTC started thinking of PEP in early 1993 and went for implementation through its five supported NGO projects in October 1993.

The developed program had the problem in the desired output (DO) setting. From the documents of FPSTC it was found that gradually 100% coverage of the adolescent girls with the PEP was the DO of FPSTC for this program. But it was not transmitted to the project level properly. Initially FPSTC had a target of starting the program in 18 of its supported projects but it could start only in 5 projects, so its actual implementation as per set plan was only 28%. At project level, the project personnel thought to cover only maximum of 75 girls in a year, so totally in 5 projects there was a target to cover 375 girls for providing Population Education. The actual achievement was only 58%.

Environmental factors which shaped the PEP of FPSTC over which it had no control were - Lack of community awareness about the importance of the PEP, Misconceptions among the parents and community leaders affected the program to a significant degree. Physical facility to undertake PE sessions provided by the community, were often the subject to friction among the community leaders, resulting frequent shifting of session venues. This interrupted the continuity of providing education routinely. Poor socio-economic status of the community prevented them from contributing more than they already did to the program, in terms of volunteers and facilities.

The inputs provided by the FPSTC for the program were not sufficient in terms of human resources, budget, physical facilities and supplies. For an education session, basic supplies like chalkboard, chalk, duster, flip chart, mats/benches were not there in the program. The responsible facilitator for the program had to do their FP duties accordingly. As they did not get extra benefit for extra duty they felt least interest about the program. There was no system of having input from the local leaders.

Strategy of this program was to implement PEP with the existing Family Planning Services Project (FPSP) staff strength demanding no extra cost.

In selecting sample population emphasis was given on out-of-school or dropout girls from school. These types of girls were floating in the community. The age-range of the girls was determined as 12-15 years. Though the age range was 12-15, but the girl of 9 to 19 years of age showed interest in this program and they were include in the experimentation. Problem arisen to control age-group and to sit together a 9-year girl with a 19-year girl. The question of sub grouping came.

The sequences of PEP contents were questioned also. Especially, Physical Build-up and Child Birth sessions were embarrassing for the facilitators as well as for the girls and these sessions were mostly objectioned by the parents/guardians due to conservativeness.

The girls recruited for the PEP were poor and needy. They needed immediate return. As there was no benefit in cash or kind for the girls, they felt disinterest about the program which resulted dropouts.

The training of supervisors (facilitators) was very short. Proper monitoring, record keeping and developing MIS for PEP were absent. As a result detailed information collection was hampered. The follow-up process of PEP completers was also absent by which the impact of the program could be assessed.

Three channels of network system existed here also. But the network was very poor. The Formal Intra-system Channel (FIC) included here with FPSTC and Adolescent forum but that was not very systematic. The projects reported to FPSTC half-yearly about this program. The Formal Extra-system channel (FEC) included the press, media and other NGOs. And Informal Channel (IC) was being neglected in this program. IC covered contact with parents/guardians, community leaders etc. to face rumors, superstitious.

Standard population education program for out-of-school puberty girls was yet to find in Bangladesh. Only the researcher on behalf of FPSTC started dealing with this issue in Bangladesh. Experiences from other likely organizations could lead a unique effective PEP for Bangladesh.

Chapter VI

PRESENTATION OF FINDINGS

6.1 Introduction

The data and information which were collected for this research study have been presented in this chapter. The presentation of each aspect of the data is followed by its relevant analysis and interpretation. After the interpretations the related findings are also presented. The presentation is made under four major headings : a) Evaluation of the Program on the basis of opinions of the Experts and Specialists, b) Evaluation of the Program on the basis of the Experimentation, c) Program Status, and d) Factors Contributing to the success of the program.

6.2 Evaluation of the Program on the basis of opinions of the Experts and Specialists

Opinions of the experts and specialists with regard to the appropriateness, suitability and feasibility of the program and curriculum materials were collected from thirty personnel through an opinionnaire specially developed for the purpose. The analysis and interpretations of data are presented under separate sub-headings.

6.2.1 Background Information of the Respondents

Information on age, highest general and professional education, designation of the thirty respondents is briefly presented below:

Table 6
Age Group and Average Age of the Respondents

Range of ages in years	Frequency	Respondents in %	Average age of Respondents
30-34	2	6.67	44.5
35-39	5	16.67	
40-44	11	36.66	
45-49	4	13.33	
50-54	5	16.67	
55-59	2	6.67	
60-64	1	3.33	

Out of thirty respondents one half belonged to the age groups 40 to 44 and 45 to 49 and two thirds of the respondents within the age range 35 to 49. The average age of the respondents was 44.5.

Table 7
Highest Degrees obtained by the Respondents

Degrees	Number	% of Respondents
A. General Degrees:		
1. H.S.C.	2	6.67
2. Bachelors (BA/ B.Com/ B.Sc.)	3	10.00
3. Master's (M.A/ M.Com/M.Sc.)	9	30.00
B. Professional Degrees:		
1. Bachelor of Education (B.Ed.)	6	20.00
2. Master of Education (M.Ed.)	3	10.00
3. Master of Management/ Development Management (MM/MDM)	3	10.00
4. Master of Business Administration (MBA)	1	3.33
5. Master of Public Health (MPH)	1	3.33
C. Ph.D/ Dr.PH	2	6.67

As illustrated in table 7, about one-half of the respondents had general degrees ranging from Higher Secondary Certificate to Post Graduation. More than one-half of the respondents had post graduation professional degrees among which 6.67% of the respondents have Ph.D. or equivalent degree in the field of population, health and management.

6.2.2 Analysis of the Opinions

An opinionnaire was constructed as a device to collect opinions about the various aspects of the developed program. Opinions of 30 personnel (secondary school teachers of Dhaka city - 10, Local leaders of the experimented area -5, Public representatives like, ward / UP members -5, Program Managers of the experimented project areas -5, and Population Program Specialists -5) were collected through the instruments.

The opinionnaire consists of 25 statements covering all the major aspects of the program like, objectives, significance of the program, content areas, curricula, instructional materials, lesson plans, course duration, target group with age specification, TOT, methods of presentations, manual etc. Each question of the opinionnaire was a five point rating scale designed to evaluate the feasibility and suitability of each aspect of the PEP. All the 25 items were prepared with well thought out statements. Besides the appropriateness and suitability of the expressed aspects, consistency among them and as well as consistency with the fertility reduction policy were expressed by the item statements. The respondents were required to indicate their degree of agreement or disagreement with each of the statement by putting a tick mark against one of the five alternative choices namely; strongly disagree, disagree, Neutral, agree, and strongly agree.

For statistical analysis of the data the following numerical values for the answer choices were used:

<u>Choices</u>	<u>Scale Value</u>
Strongly agree	5
Agree	4
Neutral	3
Disagree	2
Strongly disagree	1

The sum of the products of scale value and corresponding number of responses was considered as the total score of the individual item. The mean value of each item was then computed by dividing the total score of the item by the total number of responses.

$$\text{Mean score of an item} = \frac{5N_1 + 4N_2 + 3N_3 + 2N_4 + 1N_5}{N}$$

Where N is the total number of respondents, and N_1 , N_2 , N_3 , N_4 & N_5 stand for number of responses for the choices : strongly agree, agree, neutral, disagree and strongly disagree respectively.

Rating scale and item-wise number of responses and the computed mean score of the individual item have been presented in the following table.

Table 8
Table Showing Mean Values and Their Corresponding Meanings

Sl. No.	Statements	Strongly Disagree (1)	Disagree (2)	Neutral (3)	Agree (4)	Strongly Agree (5)	Mean Score
1	The general objectives that have been identified for the program are acceptable			3	15	12	4.30
2	These have been formulated on the basis of present needs, problems, resources of Bangladesh		1	3	14	12	4.23
3	Target group of the program and its selection criteria are proper			3	25	2	3.97
4	If the defined objectives are achieved the target group, community and country will be benefited				16	14	4.47
5	The specific objectives that have been identified are consistent to the general objectives and are acceptable				23	7	4.23
6	Achievement of specific objectives will help achieve the general objectives			2	24	4	4.07

Sl. No	Statements	Strongly Disagree (1)	Disagree (2)	Neutral (3)	Agree (4)	Strongly Agree (5)	Mean Score
7	The concepts that have been selected are favorable for the fulfillment of the general and specific objectives			2	25	3	4.03
8	The content areas that have been selected are consistent to the concepts			3	22	5	4.07
9	The instructional material that have been developed will help develop the knowledge base of the learners on matters related to population			1	22	7	4.20
10	There are consistencies among the instructional materials, general objectives and specific objectives			2	24	4	4.07
11	The manual prepared for the instructors is helpful and suitable for the instructors			3	25	2	3.97
12	The manual prepared is well articulated			6	19	5	3.97
13	The materials have been developed considering the age, ability and aptitude of the learners and their individual needs			7	15	8	4.03
14	Content area (topics) of the instructional materials are well linked and there is consistency among the topics		2	4	20	4	3.87
15	Chronology of the topics is psychological cum logical		2	7	20	1	3.67
16	Methods of presentation that have been suggested will be favorable for teaching-learning situation		1	4	22	3	3.90
17	The curriculum materials developed are appropriate for the out-of-school puberty girls aged between 12 to 15 years	1	2	7	16	4	3.67

Sl. No.	Statements	Strongly Disagree (1)	Disagree (2)	Neutral (3)	Agree (4)	Strongly Agree (5)	Mean Score
18	The most sensitive topics "Physical Build-up", "Child Birth" and Methods of Family Planning" are meant for the would-be married learners. These are essential for them		1	3	14	12	4.23
19	It is better not to present the sensitive topics among the unmarried learners		7	2	10	11	3.83
20	Suggested non-formal means for population education sessions will help achieving goal		3	5	19	3	3.73
21	Parents' involvement in the discussion can help accelerate the program		2	6	15	7	3.90
22	The guided lesson plans are well designed			8	15	7	3.97
23	Training of Trainers (TOT) provided to the instructors is good enough and well organized		3	8	11	8	3.80
24	Infrastructure developed and used for implementing the program is acceptable		1	5	17	7	4.00
25	The strategy proposed within the developed infrastructure is feasible for implementing the program	1	1	5	20	3	3.77

6.2.3 Interpretations

The first item of the table-8 was given to the respondents with a view to collecting their opinions as to whether the identified general objectives were acceptable. An overwhelming majority twenty seven out of thirty responded in the affirmative, none opposed it and three remained in the 'neutral'. The computed mean value for the item 4.3 reveals that the general objectives that have been identified for out-of-school puberty girls were acceptable as per consideration of the respondents.

As regards the second statement, twelve expressed their strong agreement and fourteen agreement with it. One expressed his disagreement and the remaining three were in neutral column. Thus the mean score stands 4.23 which clearly indicates that the respondents accepted the fact that the objectives have been formulated on the basis of present needs, problems and resources of Bangladesh.

A look into the third statement in the table - 8 tells that excepting three of the respondents who marked neutral and all others agreed and strongly agreed with the proposition of selecting this age-group for this program as well as their selection criteria. The calculated mean score 3.97 is also an indicator of the respondents' approval.

All the respondents unanimously agreed with the fourth hypothetical proposition. Fourteen of them expressed rather strong agreement with it. The mean value (4.47) established the firm confirmation of the respondents about the benefit to be received by the learners if the objectives are achieved.

Respondents gave unanimous verdict in favor of the fifth statement in the table - 8. Out of thirty respondents, twenty three agreed with it and the remaining seven strongly agreed, which contributed to the statement getting 4.23 as mean score. It clearly appears that the respondents were in favor of accepting the identified specific objectives and they considered them consistent to the general objectives.

The sixth item of the table - 8 sought to find out whether the achievement of the specific objectives would help achieve the general objectives. Twenty eight respondents supported it clearly and the remaining two marked it under the column 'neutral'. The calculated mean value is 4.07. The data conveyed the firm belief of the respondents that the achievement of specific objectives would help achieve the general objectives.

A careful study of the data provided against the seventh item in the table-8 indicates, according to twenty eight respondents, the selected concepts are favorable for the

fulfillment of the specific objectives. None disagreed with the statement while two expressed neutral views. The mean score of the item is 4.03. Thus the respondents believe in the capability of the selected concepts for the fulfillment of the specific objectives.

As regards consistency of the content area and the concepts, an overwhelming majority, twenty seven out of thirty, found no inconsistency between the two. Three respondents favored 'neutral' as answer. The computed mean score for the item is 4.07 which is the indicator of respondents' agreement with the fact that there is consistency between the content area and the concepts.

So far as the ninth statement of the table-8 is concerned, very favorable verdict of the respondents was marked. The instructional materials succeeded in developing an idea in the minds of all the respondents, except one, that these materials were competent enough to develop knowledge base of the learners on matters related to population. However, one respondents marked his view on 'neutral'. The calculated mean value 4.2 also justifies the truth of the common opinion of the respondents in favor of the statement.

As regards the tenth statement of the table-8, even a superficial interpretation of the presents the prominence of the clause 'agree'. Twenty four out of thirty chose this column to express their reaction to the statement. Among the remaining six, four chose 'strongly agree' and the other two 'neutral'. The mean score came as 4.07. The above findings confirm the agreement of the respondents regarding the consistency among the instructional materials, general and specific objectives.

The statement concerning the suitability of the manual prepared for the instructors obtained adequate support from the respondents. Beside three who kept themselves in 'neutral', all the twenty seven gave clear opinion in favor of the statement which facilitated the statement to collect 3.97 as mean score. This result is the clear mark of the respondents' acceptance of the fact that the prepared manual was suitable for the instructors.

The twelfth item of the table-8 is concerned with the gradation of the manual. Twenty four respondents recognized that the manual was well graded. Six kept themselves in 'neutral'. Thus 3.97 came as calculated mean value. On the basis of the expressed opinions it can be stated that the manual was well articulated.

In response to an inquiry as to whether the age, ability and aptitude of the learners were considered while developing the instructional materials, twenty three agreed with it, none opposed it and seven assembled in the 'neutral' column, which gave 4.03 to the proposition as mean score. This bears the testimony of the fact that instructional materials were learner-centered.

When the question of consistency among the instructional materials and the content area came up, twenty four respondents found consistency among these content areas and materials while two found inconsistency. Rest four did not provide clear verdict about the issue. The mean value was computed which came as 3.87. So, on the basis of the expressed views of the respondents it is clear that there exists consistency among the materials developed and content areas.

When wanted to know as to whether the chronology of the topics was psychological-cum-logical, twenty one answered in the affirmative and two in the negative. The remaining seven, showed themselves in 'neutral'. An attempt to find out mean score gave 3.67 as answer. Thus it is evident that the chronology of the topics is psychological-cum-logical.

Data furnished against statement number 16 give a picture about the appropriateness and suitability of the prescribed methods of presentation. Responses were distributed as, three for 'strongly agree', twenty two for 'agree', four for 'neutral' and one for 'disagree'. Computed mean score is 3.9 which indicates that the respondents considered the suggested methods of presentation favorable.

With an aim of having an overall view about the appropriateness of the curriculum materials as a whole, the seventeenth item of the table-8 was given to the respondents. A good number of respondents (twenty) expressed their solidarity with the proposition and three opposed it. Seven opined in neutral column. The mean value came as 3.67. Thus most of the respondents considered the curriculum materials appropriate for the out-of-school puberty girls aged between 12 and 15 years.

When the question of imparting knowledge concerning physical build up, child birth and methods of family planning came up twenty six out of thirty respondents felt the necessity of imparting the same to the would-be married learners, one opposed it and three gave their opinions as 'neutral'. The computed mean value came as 4.23 which is quite favorable. Depending on the respondents view it can be said that these three topics - 'physical build up', 'child birth' and 'methods of family planning' were essential for would-be married learners.

Opinions of the respondents varied to some extent regarding the question of presenting the sensitive topics concerning sex among the unmarried learners. Twenty one wanted that such topics should not be presented to the unmarried learners, and seven expressed their views in favor of presenting such topics to the said group. Two of the respondents showed their opinion in 'neutral'. The computed mean value 3.83 expresses the trends of the respondents in favor of the statement, that means the respondents considered it is better not to present the sensitive topics among the unmarried learners.

As regards the means of providing population education to help achieve goal, a vast majority of the respondents (twenty two out of thirty) expressed their agreement. There were three who express disagreement, whereas five kept themselves in 'neutral'. Calculated mean value worked out to be 3.73. Hence it can be said that as per consideration of the respondents, prescribed non-formal means is appropriate in achieving program goal.

Besides the two disagreement and six neutral opinions, all the remaining twenty two respondents considered the parents' involvement in the non-formal discussion will help accelerate the program. On computing the data, 3.9 was obtained as mean score for the item which bears the testimony to efficacy of the suggested parents' involvement in the program.

Twenty two out of thirty respondents identified the guided lesson plans (for instructors) as well designed. eight expressed their view in 'neutral'. Thus 3.97 came as mean score which enables one to say that the guided lesson plans were suitable for the instructors.

Only three negative response was recorded when inquired about the Training of Trainers (TOT) for the instructors. Nineteen admitted the fact that the provided TOT was good enough for the instructors to follow. Eight marked in 'neutral' as a result 3.8 appeared as mean score. So it can be said the respondents admired the fact that TOT provided to the instructors was well organized.

382378

An inquiry regarding the infrastructure for implementing the program made it clear that the infrastructure suggested and followed is worthwhile. Twenty four responded in favor of the statement : seven for 'strongly agree', seventeen for 'agree', five for 'neutral' and one for 'disagree'. Computed mean is 4 which bears the testimony of the agreement of opinion of the respondents with the proposition.

The last item of the table-8 which inquired about the feasibility of the proposed strategy for implementing the program, got twenty three positive responses. Two gave negative view, and five voted for 'neutral'. Hence mean score came as 3.77. It reveals that the respondents considered the strategy as feasible for implementing the program.

All of the above interpretations confirm the research hypotheses taken at the beginning of the study are valid.



6.3 Evaluation of the Program on the basis of the Experimentation

With an aim of evaluating the program experimentally, the evaluation of knowledge of the target group were made twice - once as pre-test just prior to the beginning of the Population Education Program (PEP), again as post-test at the end of the completion of the program. An instrument was used to evaluate the knowledge base of the target group on personal health, hygiene, growth on adolescence, population related matters like, its dynamics, concept, problems and solutions. The analysis and interpretations of the data related to the knowledge are presented in the following.

6.3.1 Measurement of Knowledge and Awareness

An instrument was designed to measure target group's knowledge and awareness. The test instrument contained twenty test questions among which twelve were open-ended and twelve were multiple choice questions on personal health, hygiene, growth on adolescence, population related matters like, its dynamics, concept, problems and solutions. The test was administered to each of the five experimental groups in Narayanganj, Brahmanbaria, Jessore, Gaibandha and Patuakhali and one control group in Dhaka, twice, once as pre-test again as post-test. Each member of the groups was scored separately on the basis of predetermined scoring technique. This was done separately for both the pre-test and the post-test. The data (scores) thus obtained were placed under different statistical treatments to arrive at a decision regarding the hypotheses.

6.3.2 Relationship between the Pre-test and the Post-test Scores of Achievement

For all scores of achievement, the descriptive statistics of means and standard deviations of the distribution of each group were determined for both the pre-test and the post-test. The significance of differences between the means of the different groups was found by the technique of the t-test.

The results of the achievement tests are presented graphically by frequency polygons separately for each group. The scores have been laid off along the X-axis and the frequencies on the Y-axis. The pre-test result and the post-test result of each group have been plotted on the same sheet and on the same axis.

The co-efficient of correlation between the pre-test and the post-test was also found out separately for each group and was tested for significance. A summary of the Pre-test and the Post-test scores is presented in the following table. Their interpretations and the related findings follow the table -9.

Table 9
Summary of the Measures of Achievement

Sl. No.	Description	Experimental Group						Control
		N'ganj N=44	B'baria N=40	Jessore N=39	Gaibandha N=48	Patuakhali N=45	Combined N=216	Dhaka N=30
1	Mean of Pre-test	9.11	10.03	7.87	11.58	12.31	10.18	11.67
2	Mean of Post-test	33.45	27.05	28.52	30.68	31.12	30.16	12.57
3	Mean Difference (Post-test - pre-test)	24.34	17.01	20.65	19.10	18.81	19.98	0.90
4	t Value	61.06*	37.43*	50.37*	45.48*	36.17*	50.97*	1.58
5	Standard deviation of Pre-test scores	1.55	2.61	2.37	1.76	0.85	2.89	1.10
6	Standard deviation of Post-test scores	3.55	2.99	2.67	3.66	4.77	4.96	2.86
7	Co-efficient co- relation between Pre-test and post- test scores	0.05	0.16	0.24	0.22	0.02	0.20	0.67

* Significant at .05 level of significance.

6.3.3 Interpretations of the Experiments

The data in the table-9, clearly indicate the significant achievement in Population Education Program (PEP) for the learners of experimental groups but not of those of the control group. An interpretation of the data against each of the experimental group that out of total possible score of 50, the mean scores obtained were 9.11, 10.03, 7.87, 11.58 and 12.31 for Narayanganj, Brahmanbaria, Jessore, Gaibandha and Patuakhali

respectively in the pre-test and in the post-test these scores were 33.45, 27.05, 28.52, 30.68 and 31.12 respectively. The mean gain were 24.34, 17.01, 20.65, 19.10 and 18.81 respectively for five experimental groups. The t-value for the mean difference of the scores of the pre-test and the post-test were computed. The calculated t-value were 61.06, 37.43, 50.37, 45.48 and 36.17 at five percent level of significance. Our calculated values of t were much more higher than those of table values, so these were highly significant. It indicates that the target groups gained significant achievement in population education.

The frequency distribution of the pre-test results, as in Exhibit 11-15, are located at the left side of the sheet which indicates that the scores are massed at the low (left) end of the scale. The distribution is leptokurtic, that means it is more peaked than the normal. But the curve representing the post-test scores of the same group is located at the right and indicates that the scores are massed at the high end of the scale. The distribution is, more or less, normal.

Exhibit 11
Narayanganj

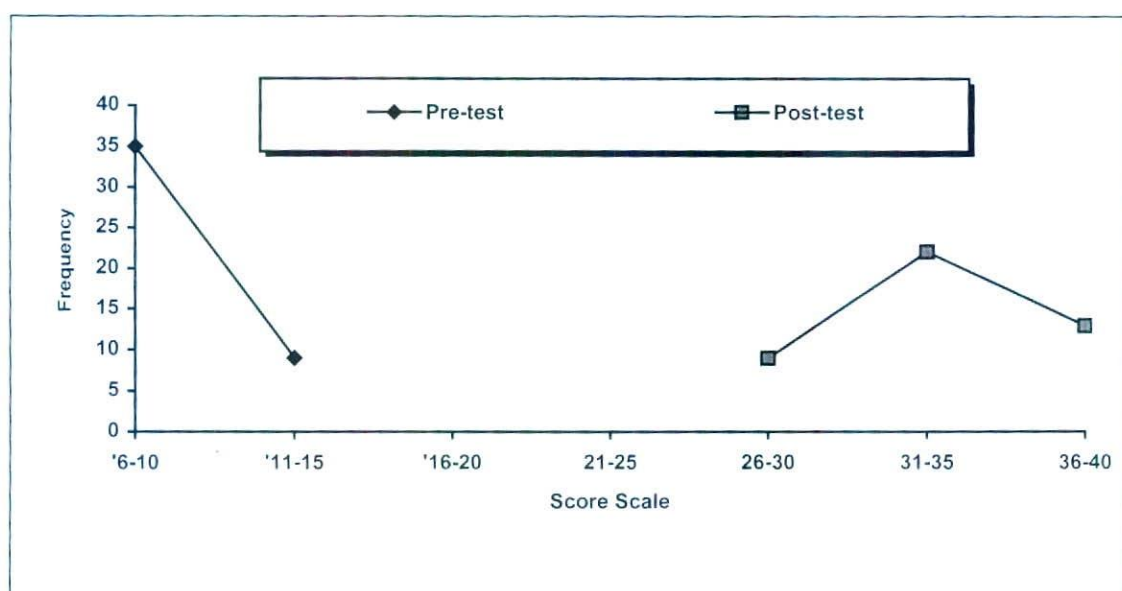


Exhibit 12
Brahmanbaria

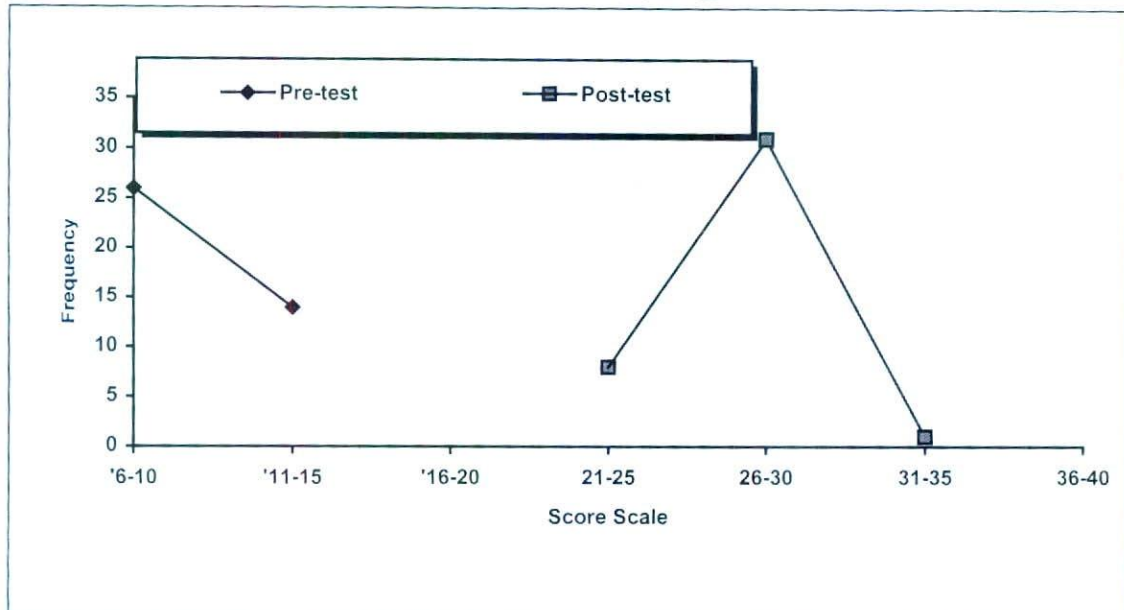


Exhibit 13
Jessore

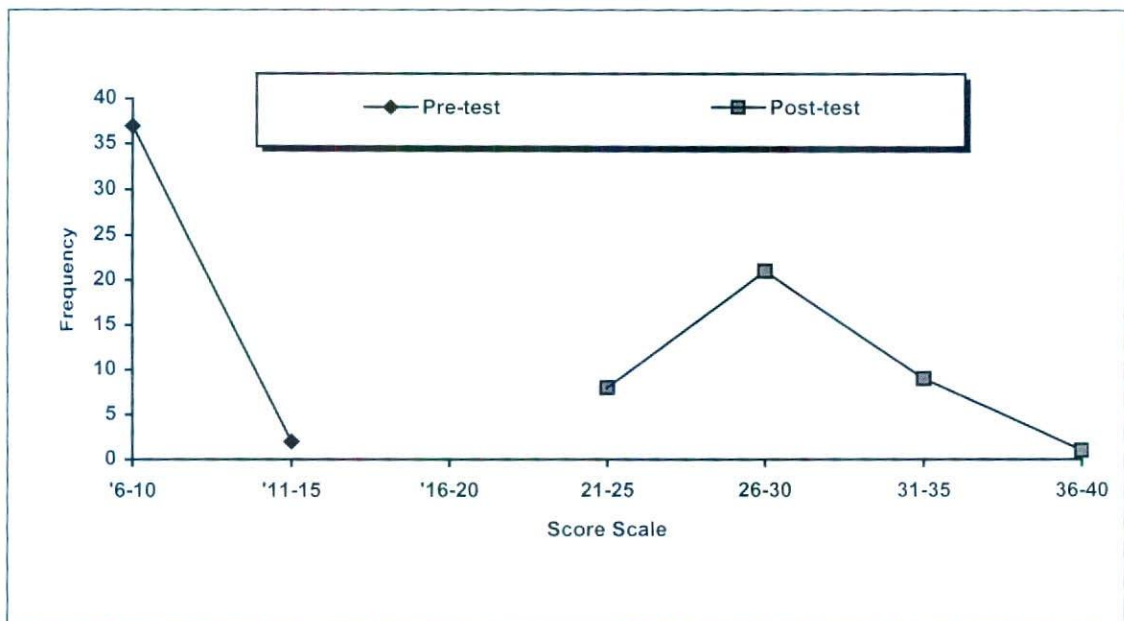


Exhibit 14
Gaibandha

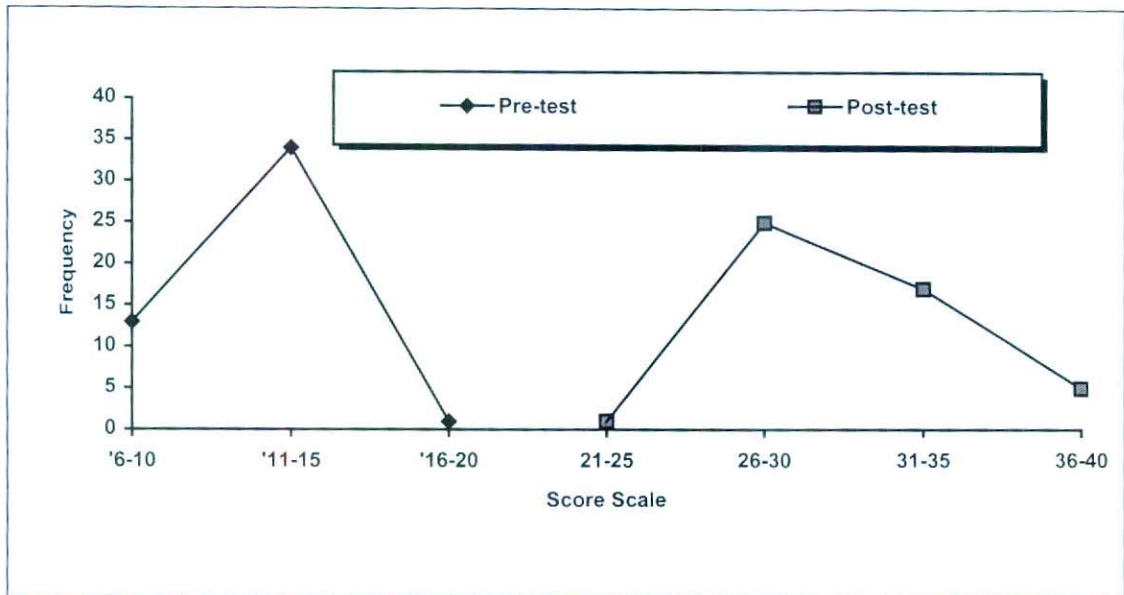
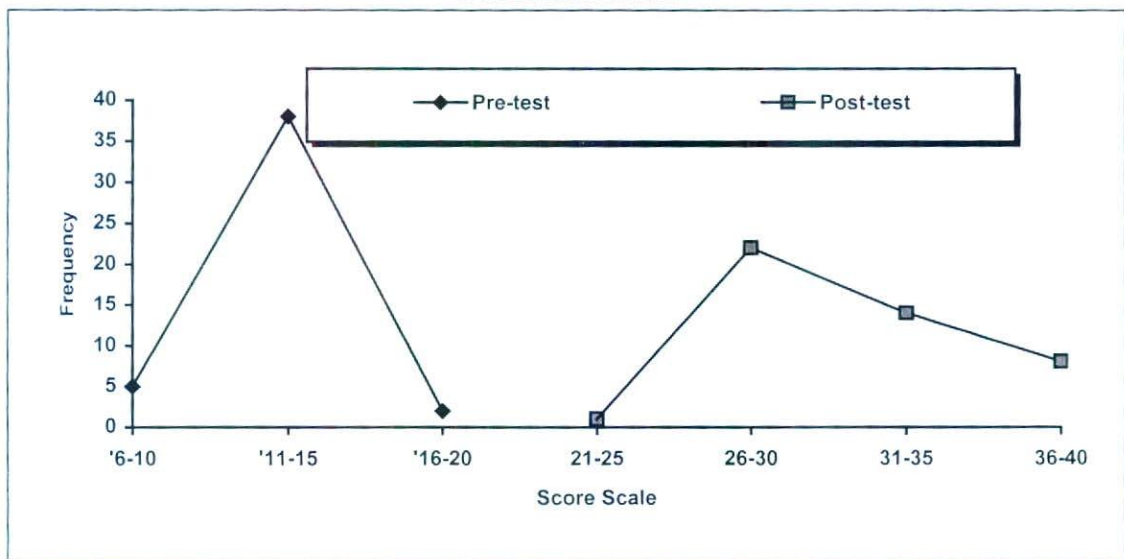


Exhibit 15
Patuakhali



The co-efficient of correlation between the scores of the pre-test and the post-test of the said groups came as 0.05, 0.16, 0.24, 0.22 and 0.02 respectively for the five experimental groups. These were positive but were found not significant at five

percent level of significance. It means that there were not reliable relationship between the achievement scores of the pre-test and those of the post-test.

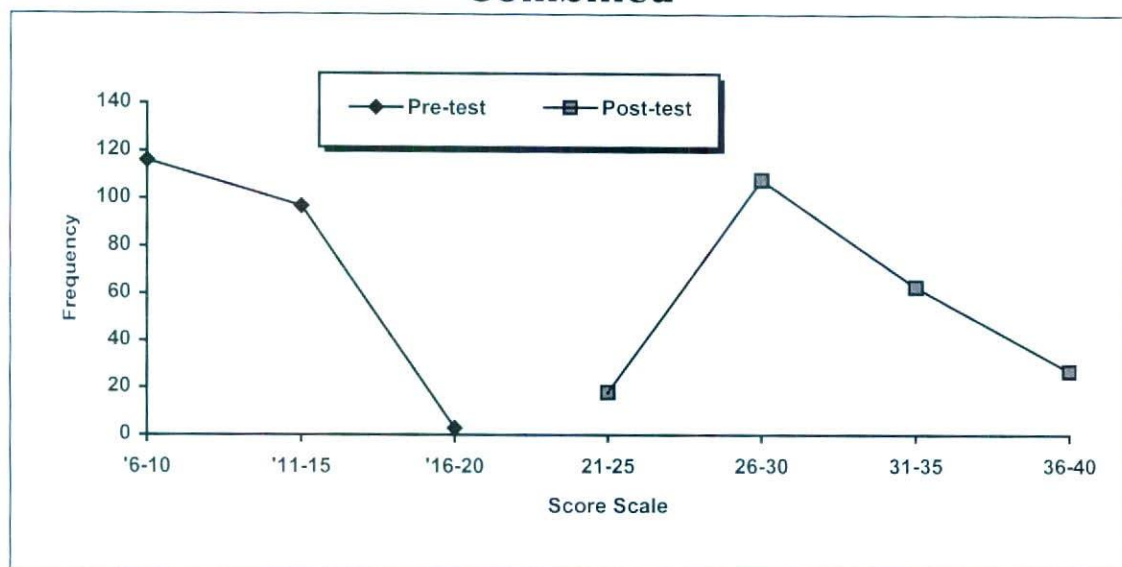
It may be noted that the standard deviations for the post-tests (3.55, 2.99, 2.67, 3.66 and 4.77) are higher than those for the pre-tests (1.55, 2.61, 2.37, 1.76 and 0.85). It can, therefore, be said that the sessions conducted had made the group a bit heterogeneous. Although all the learners were highly benefited from the program but some of them were more benefited.

The findings given above present sufficient evidence to the fact that the learners of experimental groups substantially gained in knowledge and awareness. This again is reasonably attributed to the implementation of the population education program.

With a view to combining the experimental groups, the reliability of the difference between two standard deviations of the achievement scores of the pre-test of all the experimental groups was determined. As regards the achievements, the groups were almost equal. Thus it was decided that the scores for all experimental groups may be combined and analyzed.

Data of the combined experimental group show a wide gap between the mean score of the pre-test and that of the post-test. The mean scores of the pre-test and that of the post-test are 10.18 and 30.16 respectively. The t-value of 50.97 calculated from the mean difference between pre-test and the post-test scores is much higher than the tabulated t-value of 1.96 for df 215 at five percent level of significance and hence is very significant. It bears testimony to the substantial progress in achievement made by the combined experimental group due to the implementation of the PEP.

Exhibit 16 Combined



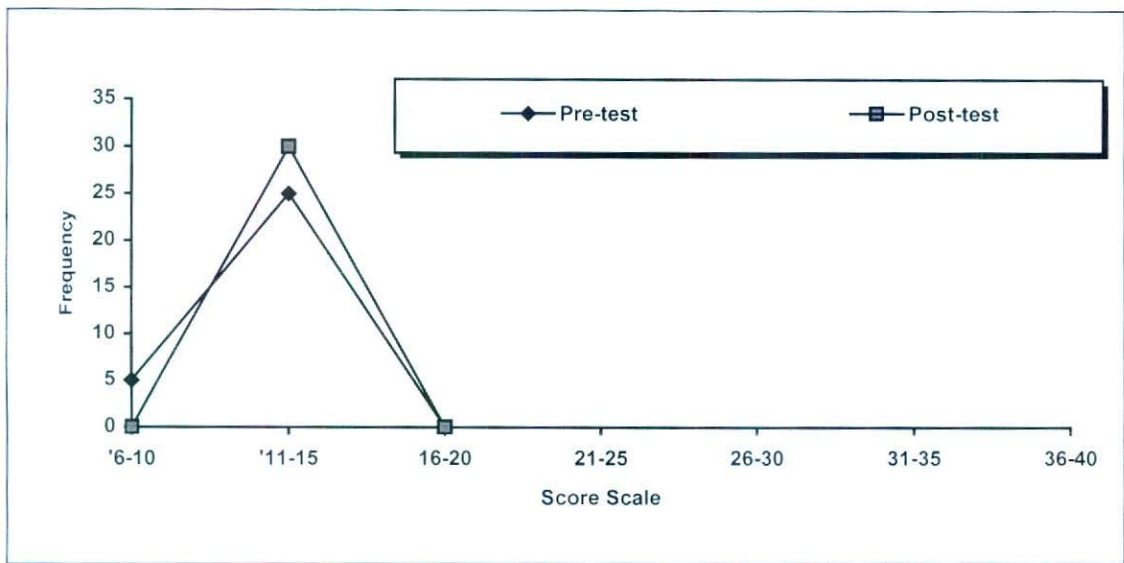
The polygon (Exhibit 16) plotted from the frequency distribution of the pre-test achievement scores of combined experimental group is leptokurtic (more peaked than the normal) more scores being located at the low end of the scale. The another polygon plotted on the same axis from the frequency distribution of the post-test achievement scores of the combined experimental group is a normal curve and is located at the high end of the scale.

The computed co-efficient of correlation of 0.20 was not significant at five percent level of significance. It reveals that there was not reliable relationship between the pre-test achievement scores and the post-test achievement scores of the combined experimental group. The values of standard deviation for the pre-test (2.89) and the post-test (4.96) indicate that the influence of the PEP made the group as a whole a bit heterogeneous.

Based on the evidence, it can be said that the learners of the experimental groups as a whole made notable progress in their knowledge and awareness and this may be attributed to the introduction of population education program.

The data provided against control group do not indicate any significant achievement of the population of that group. The mean score of the pre-test is 11.67 and that of the post-test is 12.57, the mean difference of 0.90 is negligible. The t-value of 1.58 obtained from the mean difference of the post-test and the pre-test is much smaller than the tabulated t-value of 2.05 for df 29 at five percent level of significance. It indicates that there was no reliable gain in achievement of the population of control group.

Exhibit 17
Dhaka



The polygons in Exhibit-17 representing the frequency distributions of the pre-test achievement scores and the post-test achievement scores of control group are normal curves and scores, in the both cases, are massed at the left side of the scale. The standard deviations of the pre-test scores and the post-test scores are 1.10 and 2.86 respectively.

The co-efficient of correlation between the pre-test and the post-test scores is 0.67 and it is significant at five percent level of significance. It indicates that the relationship between the pre-test scores and the post-test scores is significantly high.

Considering the above findings, it can be said that there was no significant gain in knowledge and awareness of the control group during the period between the pre-test and the post-test.

The evidences furnished in the foregoing presentation indicate that the learners (in target group) of all the experimental groups made a very substantial gain in the knowledge and awareness during the period between the pre-test and the post-test, but the learners of the control group did not. The population of all experimental groups were exposed to the influence of the population education program but that of control group was not. The gain in achievement of the population of experimental groups during the said period was very significant and hence cannot be explained away as sampling fluctuations or as being temporary or accidental. If it is assumed that the gain in knowledge and awareness of the population of experimental groups occurred due to the influence of the factors other than the population education program, then such gain could have been there in the population of the control group due to the influence of those factors. But actually, no significant gain in knowledge and awareness of the population of control group was noticed. It can, therefore, be concluded that the PEP brought about in learners are improvement in the knowledge base and awareness of matters pertaining to population.

Chapter VII

SUGGESTIONS FOR IMPROVEMENT

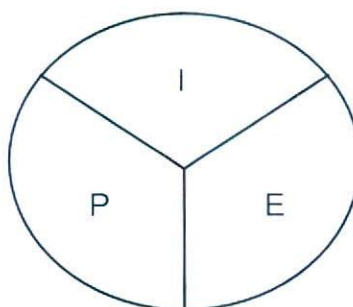
Based on the findings of the study, further improvement of the Population Education Program could be made. This improvement needs a positive change. Schaefer (1987) says, “Successful responses for any change require planning and systematic implementation and evaluation of plans. All too often, we find responses to be unsuccessful because planning is perfunctory and implementation is causal, sporadic, ad hoc, intuitive. As a result, we fail to institute changes effectively and in time”.

Three main management functions that make a program effective are:

1. Planning
2. Implementation
3. Evaluation

As an aid to memory these three broad functions of management are sometimes presented graphically as follows :

Exhibit 18
PIE MANAGEMENT



Source : WHO 80557 (Mc Mohan, et. al., 1980, p33)

The diagram shows Planning, Implementation, and Evaluation as the three slices of a Pie. These three functions are to emphasize the continuous cycle of management (Mc Mohan, Barton & Piot; 1980, p33).

The PEP could be improved successfully by using managerial technology of developing plan of action. Plan of action includes – identification of required resources, activities to be performed, scheduling activities, budgeting and controlling.

7.1 Resources Requirement

Implementation can be thought of as a process of resource coverage. Different types of resources are needed to implement a program. These are identified and listed as per checklist provided by Schaefer (Ibid, p 53) . Some of the resources are already existing and others should be procured. In the following table (Table 10), the resource requirements are listed by type, and availability at the time of suggestions made. Attempts would be made to pursue the non available resources through different activities.

Table 10
RESOURCE REQUIREMENTS

Type of Resources	Specific Requirement	Available or Not
1. Information and Technology	a. Current information on PEP b. Information related to community participation c. Standard work method for handling non-formal sessions d. Monitoring system	Yes Yes No No
2. Personnel	a. Qualified staff for the program b. Selection criteria for the staff c. Recruitment policy d. Salary, incentives and career plan e. Job description f. Training	No No Yes Yes No No

Type of Resources	Specific Requirement	Available or Not
3. Procedures	a. Guideline of the program b. Training curriculum and instructors' guide c. Evaluation and control procedures d. Detail Lesson plans for the sessions e. Project Document, Grant Award Letter & Management Manual	Yes Yes No No No
4. Authorization and Acceptance	a. Approval by appropriate officials b. Acceptance of the program by target population c. Favorable community and professional attitude d. Community participation e. Funding allocation f. Incentives for the adolescents	No Yes No No No No
5. Facilities and equipment	a. Available facilities and equipment b. Maintenance capabilities c. Physical setup	No No No
6. Support	a. Supply system of materials, its storage, distribution and control b. Performance data collection mechanism	Yes Yes
7. Organization	a. Internal / external coordination mechanism b. Planned decision of labor c. Reporting protocols	No No Yes

7.2 Implementation Activities

After identifying the tangible and intangible resources that are required to adopt the strategy for making change of the studied program, it is needed to determine what actions are necessary to develop those resources.

The main activities together with persons responsible, time frame and resources/inputs needed for each activity are presented in the following table (Table 11).

Table 11
ACTION PLAN

Activities	Persons Responsible	Time Frame (in weeks)	Resources/ Inputs needed
A. Translate the study findings into project proposal	SPO	2	Current information on PEP, Study findings
B. Sharing the idea with the professionals of FPSTC	SPO	1	Project proposal (PP), Support of professional staff
C. Taking approval from the top management	SPO, DED	2	PP, Support of key executives of FPSTC
D. Approval from the govt. and donor	SPO, DED, ED	6	PP, Support of Governing Body (GB)
E. Sign letter of agreement with the supported NGO projects	AO & PC of the project, SPO, ED	1	Prepared letter of agreement, PP, Management Manual
F. Design training for field level staff	SPO, SPO (T&C)	3	Existing training design, Study findings
G. Recruit staff at project level	SPO, PC	1	Project staff recruitment policy
H. Prepare training curriculum	SPO, STO, SPO (T&C)	4	Existing curriculum, Study findings
I. Develop training materials	SPO, TOs, AAO	4	Training curriculum, Support of admin. Staff
J. Make training arrangements	SPO, TOs, TA	2	Training venue, Support of trng & admin. Unit
K. Conduct training	SPO, TOs	1	Guideline of the program, Instructors guide, Lesson Plan, Trainees, Support of Project & FPSTC staff
L. Develop guidelines/ checklist/ reporting formats	SPO, CMIS, DED	4	Existing guidelines/ checklist/ formats, Support of ED
M. Select the venues for PEP sessions	PC, FS, FW	1	Support of local influentials
N. Organize and make orientation for the community leaders	PC, FS, FW	1	Guidelines, Project Document (PD), Support of local authority
O. Inform parents/ guardians	PC, FS, FW	2	Guidelines, PD, Support of local authority
P. Recruit adolescents	PC, FS, FW	4	Support of parents

Activities	Persons Responsible	Time Frame (in weeks)	Resources/ Inputs needed
Q. Start implementing the program (conducting the sessions)	FS, FW	52	Guidelines, Lesson Plan, materials, adolescents, Support of local people
R. Make plan for evaluation	SPO, CMIS	2	Evaluation guideline of FPSTC, Study findings, Support of ED, DED
S. Develop instruments for evaluation	SPO, CMIS	2	Computers and different packages, Support of Program & MIS unit
T. Conduct evaluation and prepare report	SPO, CMIS, STO	8	Instruments, guidelines, PD, Support of project staff
U. Redesign / modify the program	SPO	4	Evaluation report, PD, Support of Top Management
V. Make/ prepare project proposal for continuation	SPO	2	Evaluation report, PD, Support of FPSTC management, govt. & donor

7.3 Scheduling Activities

A schedule is a route map for making journey through future time. Scheduling is critical to the successful implementation of change - 'successful' meaning getting the necessary work done on time and at the least practical cost. (Ibid, p85). Following the PERT technique, here the identified activities are listed (Table 12) with estimated activity time which are analyzed in an analytical matrix (Exhibit 19) by preceding and dependent activities.

Hence a PERT network diagram (Exhibit 20) has been prepared where critical path is shown. From the PERT network, another Gantt chart (Exhibit 21) of the activities are prepared to understand the schedule of activities.

Table 12
ACTIVITY LIST

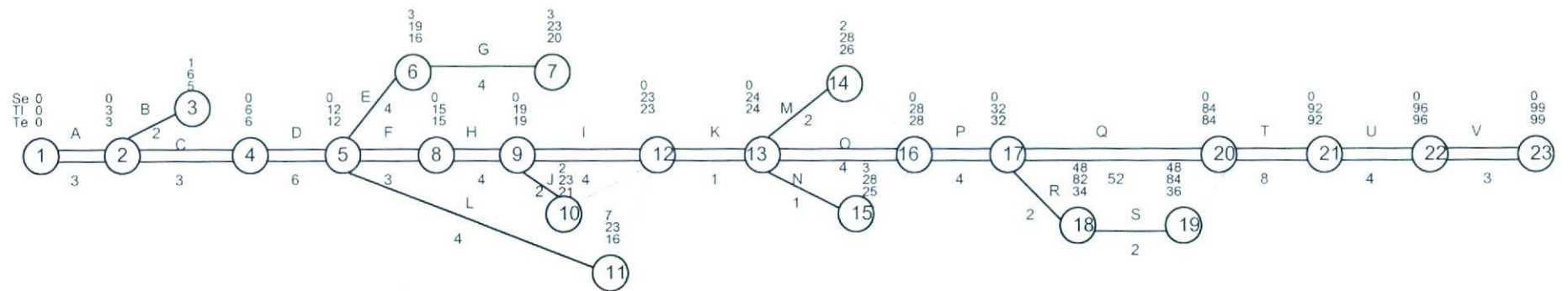
Activity	Description	Estimated Time (Weeks)
A	Translate the study findings into project proposal	3
B	Sharing the idea with the professionals of FPSTC	2
C	Taking approval from the top management	3
D	Approval from the govt. and donor	6
E	Sign letter of agreement with the supported NGO projects	4
F	Design training for field level staff	3
G	Recruit staff at project level	4
H	Prepare training curriculum	4
I	Develop training materials	4
J	Make training arrangements	2
K	Conduct training	1
L	Develop guidelines/ checklist/ reporting formats	4
M	Select the venues for Population education sessions	2
N	Organize and make orientation for the community leaders	1
O	Inform parents/ guardians	4
P	Recruit adolescents	4
Q	Start implementing the program (conducting the sessions)	52
R	Make plan for evaluation	2
S	Develop instruments for evaluation	2
T	Conduct evaluation and prepare report	8
U	Redesign / modify the program	4
V	Make/ prepare project proposal for continuation	3

Exhibit 19

PRECEDING ACTIVITIES

Exhibit 20

PERT NETWORK DIAGRAM



LEGEND

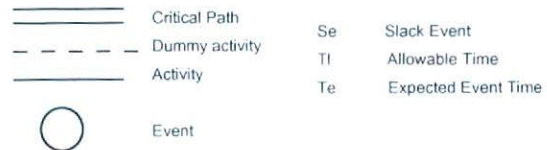


Exhibit 21
GANNT CHART OF THE ACTIVITIES

Activity	Year 1												Year 2											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
A	---																							
B	-	-																						
C	-	--																						
D		--	----																					
E				----																				
F				---																				
G					----																			
H				-	---																			
I					-	---																		
J					-	-																		
K						-																		
L				----																				
M							--																	
N							-																	
O							----																	
P								----																
Q									----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----					
R									--															
S									--															
T																				----	----			
U																						----		
V																							----	

Notes: One dot (-) = One week ; One cell () = One month ; The number denotes the month ; Only activity time is shown in the chart

7.4 Implementation Plan

7.4.1 Implementation Phase

The above mentioned activities towards improving the Population Education Program would be implemented during next two years i.e., 24 months period. The implementation of the proposed activities would be carried out in three phases:

- i. Pre-implementation (Planning) Phase
- ii. Implementation Phase
- iii. Evaluation Phase

The pre-implementation phase will start immediately and end on the completion of 4th month. The implementation phase will start from 5th month and continue till the planned period (one year). After one year of implementation, the evaluation phase will start from 17th month and end by 21st month then within this phase redesigning of the program as per the evaluation will be started and then it will proceed to the pre stage of next modified plan.

The required resources will be designed and developed during pre-implementation phase. This mainly involves planning, procurement of approval, designing and developing required materials and procedures, recruiting required staff and orienting staff.

All the plans and procedures developed in the pre-implementation phase will be put into action during the implementation phase.

The activities undertaken in the implementation phase will be reviewed and redesigned (if needed) in the evaluation phase. feedback and other information gathered on each intervention area will be examined critically and necessary changes will be made. A thorough evaluation of the PEP will be conducted one year after its implementation.

Given below (Table 13) is a list of outcome and measurement indicators for the suggested intervention areas. Based on the expected outcome and measurement indicators, the program will be monitored and evaluated.

Table 13**EXPECTED OUTCOME AND MEASUREMENT INDICATORS**

Intervention Area	Expected Outcome	Measurement Indicator
Planning	1. Developed project proposal 2. Shared the idea with the professionals of FPSTC 3. Approval from the top management 4. Approval from the govt. and donor 5. Letter of agreement signed with the NGO projects 6. Completed the training design	1. Project proposal is available 2. Idea is shared with the professionals through workshop 3. The project is approved by top management 4. The project is approved by the govt. and donor 5. Letter of agreement are signed with the projects 6. Training design is available
Implementation	7. Recruited necessary staff 8. Developed training curriculum 9. Developed training materials 10. Completed training arrangement 11. Trained the project staff 12. Developed guidelines/ checklist/ reporting format 13. Selected the venues for PEP sessions 14. Oriented community leaders 15. Informed parents/ guardians 16. Enrolled adolescent girls 17. Started the PEP sessions	7. No. of necessary staff recruited 8. Training curriculum is available 9. Training materials are available 10. Training arrangements are done 11. Staff are trained 12. Guidelines/ checklist/ reporting formats are available 13. Venues for PEP sessions are selected 14. Orientation completed 15. Parents/guardians are informed 16. Girls are enrolled for PEP 17. PEP sessions are held
Evaluation	18. Completed the evaluation plan 19. Developed instruments for evaluation 20. Completed evaluation and report prepared 21. Modified the program 22. Developed continuing proposal	18. Evaluation plan exists 19. Instruments for evaluation are available 20. Evaluation is done and report is finalized 21. Program is modified 22. Continual proposal is developed

7.4.2 Monitoring and Control System

All the activities of the program are for the enhancement of the achievement of the Population Education Program of FPSTC supported NGO projects. The successful implementation of activities will create a basic foundation among the personnel involved in the program in favor of enhancing the performance. This process should be continued and strengthened, here lies the importance of introducing an effective monitoring and control system to continuously monitor and review the progress of pre, during and post implementation activities. The monitoring and control activities will include :

- ☐ measuring progress against the desired output;
- ☐ taking corrective action on plan deviations;
- ☐ recognizing and rewarding staff for appropriate performance.

In the management of FPSTC's FP program, monitoring is the single most important activity of the program staff. The monitoring activity is defined FPSTC as, 'the collection of performance data to enable managers to determine whether key activities are carried out as planned and are having the expected effects on the target population'.

It is assumed that through the workshop, and assessment activities, the identified factors associated with the PEP of FPSTC's program will be addressed. As a result, the responsible operating staff will be able to initiate a system in favor of the program objectives. The proposed training will enhance skills and capabilities of staff on program management. The efforts of sustaining and furthering all these developments should be continued, because the success of enhancing achievement by program staff in decision making depends on the continuity of this effort on the part of the program staff on a regular basis. It is mentioned before that program management will contribute to :

- ☐ develop need based technical assistance schedule for program staff;
- ☐ identify project specific needs;
- ☐ develop an appropriate control system for projects.

However, as per FPSTC system, the responsible Program Officer will visit the project at least twice a year to monitor the program. The Project Coordinator will regularly supervise the work of associated/ designated Field Supervisor and Field Worker in charge of PEP. After one year of operation, the total program will be evaluated for further improvement.

Chapter VIII

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

8.1 Conclusions

Population Education is designed to assist young people in their physical, social, emotional and moral development as they prepare for adulthood, marriage, parenthood, aging as well as their social relationships in the socio-cultural context of the family and the society. (IPPF, 1985, p9).

Family life education encompasses the following topics: concept of family, types and functions; family roles, relationships and responsibilities; family development cycle; family resources, marriage and responsible parenthood.

In sex education, the following topics are included; physical aspects, such as anatomy and physiology of reproduction and conception; sexual behavior, including sex drive, pre-marital sex and teenage pregnancies, and sex roles and sexual behavior.

The teaching of these concepts requires instructional strategies and methodologies, such as values clarification, decision-making process and communications techniques, which will facilitate not only the transmission and retention of facts and information but more importantly the development of more favorable attitudes and behavior.

The goal of PEP is to provide educational treatment to the adolescent girls to make them aware of family life behavior.

The objectives of PEP, were to reinforce the following topics: Personal Health and Hygiene in Adolescence, Necessity of Food and Nutrition in Adolescence, Physical Build Up, Menstruation, Evils of Early Marriage and Advantages of Delayed Marriage, Child Birth, Immunization, Population Problem and Family Planning, Essentials of Family Planning Methods, Female Education and Self-reliance.

Effective and efficient management is crucial to any successful program implementation. The study focused on management aspects like planning, implementation and evaluation of the PEP of FPSTC supported NGO projects and suggested proper management strategy under the title 'PIE Management', to overcome the problem and to achieve ultimate goal of the program.

As a sensitive issue, PEP has other problems, which have also been identified by this study. Major ones are, lack of parent/guardian involvement, community participation, NGO involvement, proper integration. These also need improvement. Gradually these problems could be addressed for the sustainability of the program.

8.2 Recommendations

The following recommendations are based on the findings of the study as well as the long experiences of the researcher.

1. It is equally essential to reach for out-of-school both boys and girls with population education matters in a system of non-formal education. A population education program in the non-formal is expected to have multiplier effects. The learners being exposed to this program will influence the attitude of their peer group population for rational behavior with regard to the population problems and their solutions. Moreover, the learners of today will lead married life tomorrow. If one member of the couples is exposed to this PEP, it is expected that (s)he will influence the attitude of his/her partner towards the population problems and issues.

2. Considering the significance, it is recommended that population education be introduced simultaneously both in the formal and in the non-formal systems of education in Bangladesh. For the introduction of PEP to the out-of-school girls in the non-formal system, the manual developed and tested as a part of this research study may be used throughout Bangladesh for the out-of-school girls of the age group 12 - 15.
3. Though the first priority may be given to the girls in the 12-15 age group, program or separate session could be arranged for the age group 16-19. However, if time and resources permit, it can be introduced to the adults also.
4. The involvement of parents/guardians in the program could give a better result. Redesigning the program with the provision of involving parents/guardians has brighter chance of success.
5. Besides this program, developing an awareness program for adolescents as well as their parents and the community leaders about health, social and economic consequences of early marriage, early pregnancy and large family size could be the alternative strategy. This could be done through social IEC campaigns; regular home visits by FP and health workers.
6. During the study it was found that most of the adolescents felt need of service delivery organization from where they can get services specially reproductive health services and which maintains confidentiality. This type of service delivery organization they want accessible to them. So, such type of local level adolescent clinics could be established or existing clinics should be organized such a way that there are separate adolescent service hours.

7. If any organization could come up with the idea of having integrated approach where clinics, community and schools could bring under an umbrella then rapid improvement of the adolescents' health would be ensured. Besides, the researcher also feels to form a national coordinating agency through which improving adolescent (both girls and boys) knowledge and health programs could be designed, planned, monitored, evaluated, implemented and disseminated the lessons learned.
8. At present NGOs as well as govt. of Bangladesh through Directorate of Non-formal Education offer literacy programs for the adults through different channels. In some cases such programs include life skills, population education can easily be integrated with those programs under the purview of life skills. If this is done question of organizing adolescents and adults separately for population education could be necessary because target group is already organized for delivering other adult education program. Such an integrated program has brighter possibility of success.
9. The present set up of continuing education center to retain literacy amongst the newly literate people could be utilized by providing population education booklets to the centers to develop awareness amongst them on population related matters.
10. In the present formal system population education issues are incorporated in different subjects. Besides physiological aspects are included only in the zoology subject in under graduate or graduate level. However, many of the students donot get knowledge about physiology or sex education as they donot opt for that subject. So, physiological change and sex education related contents could be incorporated in the higher secondary and graduate level formal education system.

BIBLIOGRAPHY

- Abella, Tyler K., *Building Successful Training Programs : A Step by Step Guide*, Addison-Wesley Publishing Company Inc., 1989, USA.
- Apte, D. V., *A Plan to Prevent Adolescent Pregnancy and Reduce Infant Mortality*, Public Health Reports, Jan-Feb, Vol. 102(1), 1987, USA. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).
- Bachmann, C. A., *Adolescence Reproductive Risk*, Consejo Nacional de Cienciay Technologica, 1988, Lima, Peru. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).
- BPHC, *Preliminary Study on Adolescent Girl's Health and Growth Monitoring*, BPHC report, Bangladesh Population Health Consortium (BPHC), 1993, Dhaka, Bangladesh.
- Calister, M. C., *Readings in Family Planning : A Challenge to the Health Professions*, C.V. Mosey Company, 1973, USA.
- CDS, *Activity Report, 1993*, Center for Development Services (CDS), Dhaka, Bangladesh.
- Coombs, Philips H., et al., *Attacking Rural Poverty : How Nonformal Education Can Help*, The John Hopkins University Press, 1974, Baltimore, USA.
- Coombs, Philips H., et al., *New Paths to Learning (For Rural Children and Youth)*, UNICEF, 1973, New York, USA.
- Corona, E., et al., *Report on the Evaluation of Various Family Life Education Projects with Particular Emphasis on Youth in the English Speaking Caribbean : General Conclusions and Recommendations*, UNFPA, 1984, New York, USA. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993)
- Craig, Robert L., (edited), *Training and Development Handbook : A Guide to Human Resource Development*, Mc Graw-Hill Book Company, 1987, USA.
- DeLuca, Joel M., *Political Savvy (Systematic Approaches to Leadership behind-the-Scenes)*, LRP Publications, 1992, Pennsylvania, USA.
- Duncan, W. Jack, et al, *Strategic Management of Health Care Organizations*, Blackwell Business Inc., 1994, MA, USA.
- Dunhill, J., *A Teacher Training Manual*, Hodder and Stoughton, 1977, London, UK.
- FFPA, *A Curriculum on Family Life Education for Youth Organization*, Federation of Family Planning Association (FFPA), 1985, Malaysia.

- Files, Laurel, *Delbecq : The Nominal Group Technique and its application*, Department of Health Policy and Administration, School of Public Health, University of North Carolina at Chapel Hill, 1980, N.C., USA.
- Fordham, J. *Growing Up in a Changing World (Part Two) : Youth Organizations and Family Life Education : Ideas into Action*, IPPF, 1985, London, UK. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993)
- FPSTC, *Annual Report, 1993*, FPSTC, Dhaka, Bangladesh.
- FPSTC, *Draft Annual Report , 1994*, FPSTC, Dhaka, Bangladesh.
- FPSTC, *Management Manual* (Family Planning Services Project), FPSTC, 1994, Dhaka, Bangladesh.
- FPSTC, *Project Proposal for Refunding FPSTC for 1993-97*, Family Planning Services and Training Center (FPSTC), 1992, Dhaka, Bangladesh.
- FPSTC, *Semi Annual Report, Jan - Jun, 1994*, FPSTC, Dhaka, Bangladesh.
- Giegold, W. C., et al., *In Training : A practical Guide to Management Development*, Lifetime Learning Publishings, 1983, USA.
- Haq, S., *Management Contribution to Population Programme Performance in Bangladesh* (in Sattar, E., ed. South Asian Focus), ICOMP, 1983, Malaysia. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).
- Haque, Shamsul (edited), *Synopses of Three Research Studies on Primary Education Non-formal Education Technical/Vocational Education*, FREPD, 1991, Dhaka, Bangladesh.
- Haque, Shamsul and Rahaman, Siddiqur., *Adult Education*, (Part of the Package on Education in Bangladesh), UNICEF, Dhaka, 1995, Dhaka, Bangladesh.
- Haque, Shamsul and Rahaman, Siddiqur., et al., *Non-formal Education*, (Part of the Package on Education in Bangladesh), UNICEF, Dhaka, 1995, Dhaka, Bangladesh.
- Hassard, Thomas H., *Understanding Biostatistics*, Mosby Year Book Inc., 1991, Philadelphia, USA.
- Herz, E. J., et al., *Family Life Education for Young Teens : An Assessment of three Interventions*, Health-Educ-Q, Vol 13(3), Fall, 1986, USA. (From HEALTHPLAN CD On-Line Search, November, 1994).

- Huq, Nasreen, et al., *Self Monitoring of Growth and Health Status by Adolescent Girls*, Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC), 1992, Dhaka, Bangladesh.
- ILO, Geneva., *An Introductory Course in Teaching and Training Methods for Management Development*, Sterling Publishers Pvt. Ltd., 1989, New Delhi, India.
- IPPF, *Growing Up in a Changing World, Part One : Youth Organization and Family Life Education : An Introduction*, IPPF, 1985, London, UK.
- IPPF/WHR, *Strategy for the Development of Sex Education in Latin America*, Study by an Expert Commission convened by IPPF / Western Hemisphere Region, 1976, New York, USA.
- Islam, M. Nurul, et al., *Fertility and Reproductive Health Status of Married Adolescents in Rural Bangladesh*, IMED, Ministry of Planning, Government of the People's Republic of Bangladesh, 1995, Dhaka, Bangladesh.
- Issac, Stephen, et al, *Handbook in Research and Evaluation*, (For Education and the Behavioral Sciences), EdITS Publishers, 1990, California, USA.
- Jain, Sagar C., *A Diagnostic Approach for the Improvement of the Manpower Management*, Health Services Management Research ,1988, (Course Pack, HPAA 110, Fall 1994, EPDC), Jaipur, India.
- Jayasuriya, J. E., *Population Education : An Overview of Its Goals and Nature*, Paper presented at the Institute of Education , University of Sierra Leone, 1981, Mimeo.
- Kodagoda, N., *Aspects of Health Education : A Neglected Area*, Pediatrician, Vol. 15(3), 1988, USA. (From HEALTHPLAN CD On-Line Search, November, 1994).
- Lairad, Dugan., *Approaches to Training and Development*, Addison-Wesley Publishing Company Inc., 1992, USA.
- Lane, M.T. and Wileman, R. E., *A Structure for Population Education*, Chapel Hill. 1974, USA.
- Leedy, Paul D., *Practical Research, Planning and Design*, Macmillan Publishing Company, 1989, New York, USA.
- Lovell, Catherine H., et al., *Assignment Children (The BRAC Non-formal Primary Education Programme in Bangladesh)*, UNICEF, 1989, New York, USA.
- Madaras, L., *The What's Happening to My Body? Book for Boys* , (A growing Up Guide for Parents and Sons), Newmarket Press, 1988, New York, USA.

- Madaras, L., *The What's Happening to My Body? Book for Girls*, (A growing Up Guide for Parents and Daughters), Newmarket Press, 1988, New York, USA.
- Massialas, B., *What is Population Education?*, (quoted by Edlefson, John in Population Education - Selected Readings), NCERT, 1972, New Delhi, India.
- Masud, ASA & Murad, SM, *Family Health Education Program (FHEP) for the Girl Child*, World Vision of Bangladesh (WVB), 1993, Dhaka, Bangladesh.
- Mc Mohan, Rosemary, et. al., *On Being In Charge*, World Health Organization (WHO), 1980, Geneva, Switzerland.
- Mehta, T. S. et al., *Population Education - A Draft Syllabus*, NCERT, 1971, New Delhi, India.
- Mishra, S. K., *Taking Family Planning to the Masses*, (in Social Change Issues and Perspectives), Vol. 22, No. 3, September 1992, India.
- Mohammad, Noor., *Assessment of the Strategy and Implementation of the Programs of FPSTC Supported NGO Projects in Bangladesh*, (MPH Thesis), The University of North Carolina at Chapel Hill, 1995, Chapel Hill, USA.
- Mohammad, Noor., *Population Education Program : A Proposal*, Projanmo, July 1992, Dhaka, Bangladesh.
- Mohammad, Noor., *The Role of Female Education in Determining Family Size*, Teacher's World, Spring 1987, IER, Dhaka University, Dhaka, Bangladesh.
- Nadler, Leonard., *Designing Training Programs : The Critical Events Model*, Addison-Wesley Publishing Company Inc., 1983, USA.
- Niehoff, Richard O. (edited), *Non-formal Education and the Rural Poor*, College of Education, Michigan State University, 1977, Michigan, USA.
- Pandey, Jawaharlal., *Population Education : Inception to Institutionalization*, (in 'Introduction'), NCERT, 1985, New Delhi, India.
- Parakh, B. S. and Pandey, J. L., *Population Education : The Indian Perspective*, (in Population Education : A National Source Book, Vol -I), NCERT, 1991, New Delhi, India.
- Parker, Barnett R., *Strategic Community Health Planning*, (Course Pack, HPAA 248, Fall 1994, EPDC), 1994, Jaipur, India.

- Population Education Programme Service (PES), *Readings on the Nature and Methodology of Population Education (Part One)*, Unesco, Regional Office for Education in Asia and the Pacific, 1982, Bangkok, Thailand.
- Rahman, Siddiqur, *Curriculum Process*, Bishwa Parichaya, 1987, Dhaka, Bangladesh.
- Rahman, Siddiqur, *Non-formal Education*, Bishwa Parichaya, 1987, Dhaka, Bangladesh.
- Rahman, Siddiqur., *Development of Population Education Curriculum in a System of Non-formal Education for Out-of-school Youth*, An Unpublished Ph.D. Dissertation, The University of Delhi, 1978, New Delhi, India.
- Rahman, Siddiqur., *Non-formal Education in Bangladesh : Trends and Prospects*, The Dhaka University Studies-Vol. 51, No. 1, June 1994, Dhaka, Bangladesh.
- Ramirez, M. M., *To Be a Mother at Age 15?*, EN FAMILIA, May- Aug, Vol. 4(2), 1992, Venezuela. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).
- Reddy, M. V. Lakshmi., *Population Education*, Ashish Publishing House, 1994, New Delhi, India.
- Reddy, M. V., *Sociocultural Factors Influencing the Contraceptive Behavior*, Ph.D. Thesis, Department of Anthropology, S.V. University, 1985, Tirupati, India.
- Reis, J. S., et al., *Family Life Education in Chicago Schools : A Study of Programs Implemented*, Adolescence, Vol 21(84) Winter, 1986, USA. (From HEALTHPLAN CD On-Line Search, November, 1994).
- Ritchie, J. A., *Manual on Child Development, Family Life , Nutrition*; Addis Ababa, United Nations, 1978, Ethiopia. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).
- Schaefer, Morris; *Evaluation / Planning / Decision Making in Health Systems*, EPDC Monograph # 1, 1995, UNC-CH, USA and IIMR, India.
- Schaefer, Morris; *Implementing Change in Service Programs, Project Planning and Management*, Sage Publications, 1987, New Delhi, India.
- Sharma, R.C., *Population, Resources, Environment and Quality of Life - Handbook on Population Education*, Dhanpat Rai & Sons, 1988, India.
- Sito, A., *Training of Health Personnel as Teachers of Adolescents in Family Life Education*, Pediatrician, Vol. 15(3), 1988, USA. (From HEALTHPLAN CD On-Line Search, November, 1994).

TAF, *Annual Report, 1991-92*, The Asia Foundation, Dhaka, Bangladesh.

Tulane University, *A Specific Evaluation of Family Life Education on Contraceptive Use and Pregnancy among Teens.*, Caribbean Operations Research Project, (Unpublished), 1985, USA. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993)

Turabian, Kate L., *A Manual for Writers*, (of Term Papers, Theses, and Dissertations), The University of Chicago Press, 1987, Chicago, USA.

Turner, N. L., *Analysis of Attitudes of Oklahamans of Voting Age Toward Sex Education, Teen Contraception, and Abortion*, University Microfilms International, Ann Arbor, Michigan, (A Doctoral Dissertation), 1981, USA. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).

Tyler, Ralph W., *Basic Principles of Curriculum and Instruction*, The University of Chicago Press, 1989, Chicago, USA.

UNESCO., *Population and family Education : Report of an Asian Regional Workshop*, 1971, Bangkok, Thailand.

UNESCO/PROAP, *Adolescence Education , Physical Aspects - Module One*, Unesco Principal Regional Office for Asia and the Pacific, 1991, BANGkok, Thailand. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).

UNESCO/PROAP, *Adolescence Education , Sex Roles - Module Three*, Unesco Principal Regional Office for Asia and the Pacific, 1991, BANGkok, Thailand. (From POPLINE CD On-Line Search, December 1993).

UNESCO/PROAP, *Family Life Education*, Package One, Population Education Program Service, UNESCO/PROAP, 1988, Bangkok, Thailand.

UNESCO/PROAP, *Learning Experiences in Population Education*, Vol III, For the Non-formal Education System, Population Education Program Service, UNESCO / PROAP, 1985, Bangkok, Thailand.

UNFPA, *Population Education Program in Bangladesh : Project Proposal*, UNFPA, Bangladesh, 1991, Dhaka, Bangladesh.

UNFPA, *Reconceptualization of Population Education*, (Technical Paper Number 2), United Nations Population Fund, 1993, New York, USA.

UNFPA, *The State of World Population, 1996*, United Nations Population Fund, 1996, New York, USA.

UNICEF/WHO/UNESCO, *Facts of Life - A Communication Challenge*, P&LA, (Undated), Oxfordshire, UK.

- VHSS, *Adolescent Family Life Education : A Proposal for Research and Development of Communication Materials*, Draft Report, Voluntary Health Services Society (VHSS), 1992, Dhaka, Bangladesh.
- Viederman, S., *Towards a Broader Definition of Population Education*, International Social Science Journal, Vol. 26, No. 2, 1974, India.
- Wasta, M. C., *Family Life Education : Aspects of Human Sexuality*, Population Education : A National Source Book, Vol -I, NCERT, 1991, New Delhi, India.
- WHO, *The Reproductive Health of Adolescents : A Strategy for Action*, A joint WHO/UNFPA/UNICEF Statement, World Health Organization, 1989, Geneva, Switzerland.
- WHO/IYF, *Approaches to Adolescent Health and Development*, World Health Organization/ International Youth Federation Joint Project Report, 1992, Geneva, Switzerland.
- Wiseman, S., et al., *Curriculum Evaluation*, NFER Publishing Company Ltd., 1976, Sussex, Great Britain, UK.

আহসান, চৌধুরী কামরুল; **পারিবারিক জীবন শিক্ষা** (প্রস্তাবিত পাঠ্যক্রম), গবেষণা ও উন্নয়ন ফাউন্ডেশন, ১৯৯৩ ঢাকা, বাংলাদেশ।

ভি এইচ এস এস; **কিশোর - কিশোরীদের জন্য পারিবারিক জীবন শিক্ষা পাঠ্যক্রম**, ভলান্টারী হেলথ সার্ভিসেস সোসাইটি, ১৯৯৪, ঢাকা, বাংলাদেশ।

মাসুদ, এ. এস. এ; **কিশোরী মেয়েদের জন্য পারিবারিক স্বাস্থ্য শিক্ষা**, (প্রশিক্ষণ নির্দেশিকা), ওয়ার্ল্ড ভিশন অব বাংলাদেশ, ১৯৯৩ ঢাকা, বাংলাদেশ।

মোহাম্মদ, নূর; **শিক্ষা ও নারীর প্রজননশীলতার সম্পর্ক - ঘটনা বিচার: ঢাকা মহানগরী**, (অপ্রকাশিত এম.এস-সি, থিসিস), ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ১৯৮৫, ঢাকা, বাংলাদেশ।

মোহাম্মদ, নূর; **শিক্ষকদের গুণাবলীর প্রতি শিক্ষার্থীদের আগ্রহ নির্ণয়**, (অপ্রকাশিত এম. এড. থিসিস), ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ১৯৮৯, ঢাকা, বাংলাদেশ।

মোহাম্মদ, নূর; **বাংলাদেশে জনসংখ্যা শিক্ষা**, প্রজন্ম, ফেব্রুয়ারী ১৯৯১, ঢাকা, বাংলাদেশ।

মোহাম্মদ, নূর; **জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম** (নির্দেশিকা), শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ১৯৯৩, ঢাকা, বাংলাদেশ।

হক, মুহাম্মদ নাজমুল; **কিশোর মানস**, বাংলাদেশ শিক্ষা সম্প্রসারণ ও গবেষণা ইনস্টিটিউট, ১৯৭৬, ঢাকা, বাংলাদেশ।

হক, মুহাম্মদ নাজমুল; **জনসংখ্যা শিক্ষা**, একাডেমিক পাবলিশার্স, ১৯৯৩, ঢাকা, বাংলাদেশ।

DATA COLLECTION FORMAT

1. Project No.
2. Date of resuming the Population Education Program (PEP)
3. How many groups are formed?
(Please mention the names of the area)
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.
4. Please mention the PEP activities for the period of October 1993 to September 1994

Group	Date of resuming the program	No. of enrolling girls	Average attendance in every session	How many sessions conducted	No. of PEP graduates (completed all sessions)	Remarks
a.						
b.						
c.						
d.						
Total						

5. Please mention the dropout adolescents (by age)

Age group	No. of enrolling girls	Percentage (%)	No. of dropout girls	Percentage (%)	Remarks
9 - 12					
12 - 15					
15 - 18					
18 - 21					
Total					

6. Please mention the causes of dropouts:

Sl. No.	Causes of dropouts	Dropout in #	Dropouts in %
Total			

7. What are the merits and demerits of the PEP you think?

Merits	Demerits

8. Please give suggestions / comments for the development of the PEP:

9. Date

Name of the respondent

Annexure II

OPINIONNAIRE

Sl. No	Statements	Strongly Disagree (1)	Disagree (2)	Neutral (3)	Agree (4)	Strongly Agree (5)	Mean Score
1	The general objectives that have been identified for the program are acceptable						
2	These have been formulated on the basis of present needs, problems, resources of Bangladesh						
3	Target group of the program and its selection criteria are proper						
4	If the defined objectives are achieved the target group, community and country will be benefited						
5	The specific objectives that have been identified are consistent to the general objectives and are acceptable						
6	Achievement of specific objectives will help achieve the general objectives						
7	The concepts that have been selected are favorable for the fulfillment of the general and specific objectives						
8	The content area that have been selected are consistent to the concepts						
9	The instructional material that have been developed will help develop the knowledge base of the learners on matters related to population						
10	There are consistencies among the instructional materials, general objectives and specific objectives						
11	The manual prepared for the instructors is helpful and suitable for the instructors						
12	The manual prepared is well graded						

Sl. No	Statements	Strongly Disagree (1)	Disagree (2)	Neutral (3)	Agree (4)	Strongly Agree (5)	Mean Score
13	The materials have been developed considering the age, ability and aptitude of the learners and their individual needs						
14	Content area (topics) of the instructional materials are well linked and there is consistency among the topics						
15	Chronology of the topics is psychological and logical						
16	Methods of presentation that have been suggested will be favorable for teaching-learning situation						
17	The curriculum materials developed are appropriate for the out-of-school puberty girls aged between 12 to 15 years						
18	The most sensitive topics "Physical Build-up", "Child Birth" and Methods of Family Planning" are meant for the would-be married learners. These are essential for them						
19	It is better not to present the sensitive topics among the unmarried learners						
20	Suggested non-formal means for population education sessions will help achieve the goal						
21	Parents' involvement in the discussion can help accelerate the program						
22	The guided lesson plan is well designed						
23	Training of Trainers (TOT) provided to the instructors is good enough and well organized						
24	Infrastructure developed and used for implementing the program is acceptable						
25	The strategy proposed within developed infrastructure is feasible for implementing the program						

Population Education Program

Lesson Plan

Session No.	Date	Main Agenda	Detail topic(s) of the session	Day(s) required
1		Concept on PEP	• Introduction • Objectives of PEP • Pre-test	1 day
2		Personal health care in adolescence	• Health care - Teeth - Eye - Hair - Nail	4 days
3			• Deworming - Disease & prevention	
4			• Diarrhoea - Disease & prevention	
5			• Pure water & sanitation	
6		Food & nutrition in adolescence	• Food & nutrition	2 days
7			• List of balanced diet	
8		Change in adolescence	• Physical change of adolescent girls	3 days
9			• Psychological/emotional change of adolescence	
10			• Physical build-up and its care	
11		Menstruation	• What is menstruation • What to do while menstruating	2 days
12			• Some important issues regarding menstruation • Menarche to menopause	

Contd.

Session No.	Date	Main Agenda	Detail topic(s) of the session	Day(s) required
13		Devils of early marriage	• Marriage • Responsibility of marriage	3 days
14			• Age at marriage • Devils of early marriage	
15			• Effect of age at marriage and child birth on health	
16		Child birth	• Preconditions of a child birth	1 day
17		Immunization	• Name of common diseases - Prevention - Service providers	1 day
18		Population problem and family planning	• Present status of population • Problems of population • Possible solutions • Family planning	1 day
19		Different methods of family planning (FP)	• FP methods for males • FP methods for females	1 day
20		Female education and its necessity	• Status of women in the society • Objective of female education	2 days
21			• Formal and informal means of education • Necessity of female education	
22		Review	• Review of the sessions 2-10	2 days
23			• Review of the sessions 11-21	
24		Evaluation	• Post-test	1 day

JAIN'S DIAGNOSTIC MODEL

Generally speaking, there are two broad categories of approaches for bringing about improvement: the most commonly used approach may be called Intuitive / subjective Approach based on adhoc observations, wisdom, and intuition. It is more widely used than has been acknowledged. Recent researches in the human brain and the limitation of the available forecasting techniques for anticipating future developments have led several thinkers to pay more attention to intuition. However, those committed to empirical science continue to describe it as hit/miss approach and argue that this approach is popular because of its expedient nature, which permits quick action, demands low front-end investment, and allows growth of instant experts.

The second approach may be called Diagnostic Approach. Professor S. C. Jain (1988) of the University of North Carolina at Chapel Hill describes this approach as essentially scientific in nature and involves four basic steps which in turn became popular as Jain's Diagnostic Model. The basic steps includes:

1. Understanding the basic conceptual framework

This may be summarized as follows:

$$Sp = f(E, I, P, C) \quad \text{where}$$

Sp = System performance
 f = Function
 E = Environment
 I = Input
 P = Process
 C = Communication network

In other words, factors responsible for the performance of a system are to be found in the environment impinging on the system, inputs in the system, system process and/or system network of internal/external communication.

2. Determine Existence of Pathology

A system should not be deemed to have a problem until a state of pathology can be established through objective observations. Determination of the existence, nature and the extent of pathology are the purpose of the diagnosis.

In any diagnostic study, the starting point is the performance of the system. The question, which needs to be answered, is: Is the system's performance satisfactory? The answer is generated by the following equation:

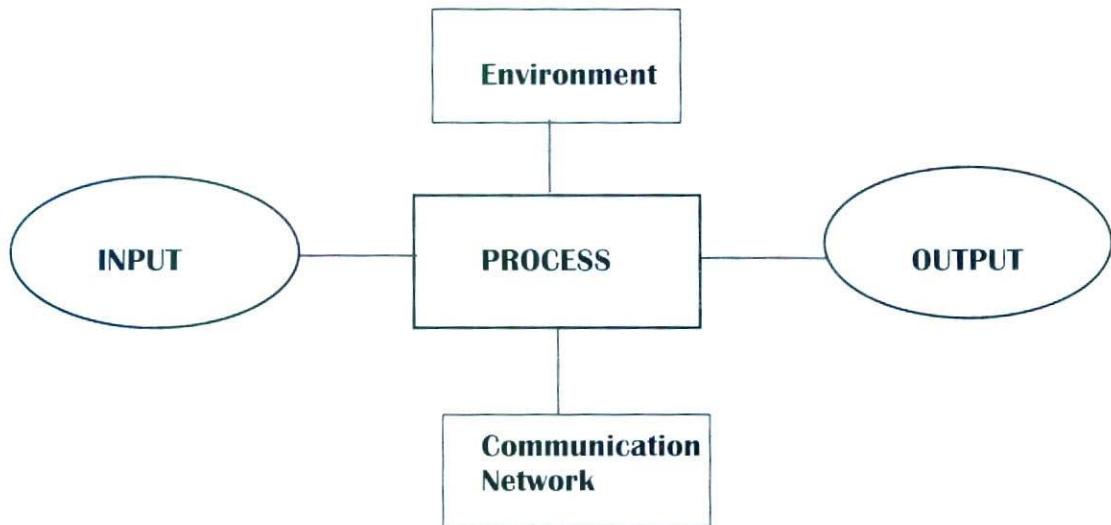
$$Sp = DO - AO \quad \text{where}$$

Sp = System's performance
 DO = Desired Output
 AO = Actual Output

The larger the positive value of S_p , the less satisfactory the performance of the system, and vice versa.

3. Identify the Causative Factors

Once it is determined that the current performance of the system is unacceptable on one or more scores, the next task is to identify the factors causing this problem. In this connection, attention needs to be given to the system's environment, input, process and communication network.



Environment includes those forces, which bear on the system and which are not under the direct control of the system; in other words, these are the 'givens'.

Inputs include all those resources, which the system uses to do its job. Inputs, as opposed to the environment, are those things over which the system manager has direct control.

Communication Network consists of all those elements, which are responsible for the production and transmission of information about the system as well as to the system.

Process involves all activities, which are designed to convert the system's resources into desired output. In short, the process refers to production and management functions.

4. Develop and Implement Treatment Plan

A sound diagnosis is essential but not sufficient for effective treatment; effective treatment requires a sound treatment plan. Further, a sound diagnosis is not an automatic guarantee for the emergence of a sound treatment plan. Also, unless a

treatment plan is fully implemented, the desired effect is not likely to be achieved. However, without a sound diagnosis, the treatment is a shot in the dark.

For effective monitoring and revision of the course of treatment three prerequisites should be met, namely, establishment of a treatment goal and schedule, a scientific and objective view of the treatment plan by not involving the ego, and willingness to seek help without feeling inadequate and incompetent.

Adopted from 'Health Services Management Research' 1(2), July 1988, pp 107-110

MEASURES OF KNOWLEDGE

Sl. No.	Narayanganj		Brahmanbaria		Jessore		Gaibandha		Patuakhali		Dhaka	
	Pre	post	Pre	post	Pre	post	Pre	post	Pre	post	Pre	post
1	11	37	10	27	8	30	14	28	13	33	12	14
2	9	38	12	24	7	37	11	29	14	31	14	13
3s	8	35	11	29	9	31	12	31	12	27	10	12
4	7	37	10	27	6	34	8	30	9	30	9	11
5	8	39	11	31	8	27	8	33	13	26	11	12
6	8	38	9	26	6	35	13	32	15	38	13	13
7	9	36	8	27	7	28	9	32	8	30	10	11
8	7	33	7	24	6	34	12	39	12	31	14	15
9	9	36	9	25	7	26	9	31	11	32	11	12
10	9	34	8	24	9	29	11	33	14	29	13	13
11	10	39	9	27	7	27	11	28	11	34	12	13
12	12	32	10	27	6	29	13	36	13	36	12	11
13	9	31	9	29	8	24	12	28	14	33	11	11
14	9	30	10	30	7	28	14	29	14	36	13	14
15	9	38	9	28	8	22	11	28	12	33	11	12
16	7	35	9	26	9	28	12	32	11	39	12	12
17	8	30	12	28	6	21	11	31	12	37	13	15
18	9	32	9	29	7	29	12	30	13	35	11	12
19	8	31	8	28	6	22	13	26	14	37	9	11
20	11	33	9	25	9	35	12	33	11	38	12	12
21	6	32	14	28	6	28	11	34	12	26	11	12
22	8	29	11	29	7	27	14	28	11	28	12	13
23	11	27	10	26	7	29	13	34	15	29	12	12
24	14	39	9	26	8	29	9	26	11	31	11	12
25	7	31	12	24	8	25	15	40	16	30	13	13
26	7	36	10	28	9	24	14	36	15	29	11	14
27	8	37	12	30	10	32	11	38	11	31	14	15
28	12	35	9	27	10	27	10	30	9	33	8	12
29	8	34	9	27	12	34	10	31	11	29	12	13
30	8	34	9	28	11	30	12	32	9	27	13	12
31	8	35	10	27	10	33	14	28	14	27		
32	8	30	9	29	9	26	15	30	11	26		
33	7	28	8	28	9	33	14	30	13	28		
34	9	29	11	30	9	29	11	31	13	30		
35	9	31	13	27	7	30	16	30	14	30		
36	9	30	11	27	7	28	12	32	13	31		
37	11	33	12	29	9	29	14	29	12	30		
38	10	32	11	21	6	21	8	27	11	32		
39	10	32	12	28	7	22	8	33	8	29		
40	13	29	10	22			9	29	11	27		
41	10	31					7	24	12	24		
42	11	37					8	27	16	27		
43	10	34					12	27	11	39		
44	10	33					14	29	14	33		
45							11	30	15	29		
46							15	31				
47							13	30				
48							8	28				
Total	401	1472	401	1082	307	1112	556	1473	554	1400	350	377
Mean	9.11	33.45	10.03	27.05	7.87	28.52	11.58	30.69	12.31	31.11	11.67	12.57

POPULATION EDUCATION PROGRAM

Guideline

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম



নূর মোহাম্মদ

পি-এইচ. ডি. গবেষক

শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম নির্দেশিকা

নূর মোহাম্মদ
পি-এইচ. ডি. গবেষক

শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম নিদেশিকা

- প্রণয়নে : নূর মোহাম্মদ
পি-এইচ. ডি. গবেষক
শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
- গবেষণা তত্ত্বাবধায়ক : ড. ছিদ্দিকুর রহমান
অধ্যাপক
শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
- সহায়তায় : পরিবার পরিকল্পনা সেবা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র
(এফ পি এস টি সি)
১০৩, নিউ সার্কুলার রোড
ঢাকা-১২১৭
- প্রকাশকাল : সেপ্টেম্বর, ১৯৯৩

A MANUAL ON POPULATION EDUCATION PROGRAM FOR THE OUT-OF-SCHOOL PUBERTY GIRLS IN
A SYSTEM OF NON-FORMAL EDUCATION

By : *Noor Mohammad*, Ph.D. Fellow, IER, Dhaka University, Dhaka, September, 1993

সূচিপত্র

ক.	মুখবন্ধ	১
খ.	ভূমিকা	২
গ.	কেন কিশোরী মেয়েরা কার্যক্রমের লক্ষ্য দল?	৩
ঘ.	লক্ষ্যদল (কিশোরী) নির্বাচন	৫
ঙ.	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রশিক্ষকের কর্মদায়িত্ব	৬
চ.	জনসংখ্যা শিক্ষার সেশন নেওয়ার নিয়মাবলী	৭
ছ.	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম (পি ই পি): পাঠ পরিকল্পনা	১০
জ.	পাঠ সমূহ	১২-৫৭
	পাঠ নং - ১ কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা	১৩
	পাঠ নং - ২ কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা	২১
	পাঠ নং - ৩ বয়: সন্ধিকালে পরিবর্তন	২৫
	পাঠ নং - ৪ ঋতুস্রাব	৩২
	পাঠ নং - ৫ বাল্য বিবাহ এবং স্বাস্থ্য	৩৭
	পাঠ নং - ৬ মানব জন্ম রহস্য	৪৩
	পাঠ নং - ৭ রোগ প্রতিরোধক টিকা	৪৭
	পাঠ নং - ৮ জনসংখ্যা সমস্যার রূপ ও পরিবার পরিকল্পনা	৫০
	পাঠ নং - ৯ পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি	৫৪
	পাঠ নং - ১০ নারী শিক্ষা ও এর প্রয়োজনীয়তা	৫৭
ঝ.	তথ্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেদন	৫৮
ঞ.	কার্যক্রম পূর্ব / উত্তর ধারণা যাচাই প্রশ্নপত্র	৫৯
ট.	তথ্য সংগ্রহ ছক	৬২
ঠ.	জনসংখ্যা শিক্ষা বিষয়ক প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণ কর্মসূচি	৬৪
ড.	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্সের কারিকুলাম	৬৭-৭৫

মুখবন্ধ

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউটের একজন পি-এইচ. ডি. গবেষক হিসেবে এমন একটি কার্যক্রম গড়ে তোলার উদ্যোগ নিয়েছি যাতে আমার পেশা ও শিক্ষার একটা সমন্বয় ঘটতে সক্ষম হই। আমার এ প্রয়াসে সার্বক্ষণিক উৎসাহ উদ্দীপনা ও সহযোগিতা যুগিয়েছেন আমার শিক্ষাগুরু অধ্যাপক ছিদ্দিকুর রহমান এবং আমার কর্ম প্রতিষ্ঠানের নির্বাহী পরিচালক তথা আমার তত্ত্বাবধায়ক জনাব আবদুর রউফ।

জনসংখ্যা কার্যক্রমে আমি নিজেকে নিযুক্ত করেছি বিগত প্রায় চার বছর আগে। তারও আগে বিভিন্ন বিষয়ে অধ্যয়নের সময় জনসংখ্যা সম্পর্কিত বিষয়টি আমার আগ্রহের মধ্যে বরাবরই প্রাধান্য পেয়েছে। প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা ও পেশাগত অভিজ্ঞতার মধ্য দিয়ে আমার একটি উপলব্ধি সব সময়ই কাজ করেছে, আর তা হলো- আমরা জনসংখ্যা বৃদ্ধি রোধের জন্য যার কাছে যাই তারা বিবাহিতা নারী বা সক্ষম দম্পতি। কিন্তু বিয়ে কি, সংসার কি বুঝার আগেই তারা অল্প বয়সেই মা হচ্ছে, সংসারে অনটন আনছে, শিশুর মৃত্যু এমনকি নিজের মৃত্যুও ডেকে আনছে। দেশের শিক্ষার অবস্থা থেকেও এক দুঃখময় চিত্র আমাকে নাড়া দেয়- তা হলো অধিকাংশ ছেলেমেয়েরাই স্কুলে আসতে পারছে না তারা স্কুলের বাইরেই রয়ে যাচ্ছে। দেশের জনসংখ্যার তুলনায় নগণ্য সংখ্যক যারা স্কুলে ভর্তি হচ্ছে তারাও অচিরেই ঝরে পড়ছে। বিশেষ করে কিশোরী মেয়েরা ঘরে মায়ের সাথে কাজের সাথে হওয়ার জন্য স্কুল পরিত্যাগ করতে বাধ্য হচ্ছে।

যাদের মধ্যে ন্যূনতম শিক্ষাই নেই তারা কি করে জনসংখ্যা সমস্যাকে বুঝবে, নিজেদেরকে ভবিষ্যতের জন্য গড়বে? এ চিন্তা চেতনা থেকেই এমন এক কার্যক্রম প্রণয়নের কাজ হাতে নেই যার মাধ্যমে দেশের কিশোরী মেয়েদের (বিশেষ করে স্কুলত্যাগী বা স্কুল বহির্ভূত) স্কুলের বাইরেই তাদের জীবন ও ভবিষ্যৎ সম্পর্কে একটু সচেতন করা যায়। বর্তমান যুগে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা একটা গুরুত্বপূর্ণ মাধ্যম যা যে কোন আনুষ্ঠানিক শিক্ষার পরিপূরক ও সম্পূরক হতে পারে। এই উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যবস্থাতেই প্রস্তাবিত 'জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম' প্রস্তাবনে উদ্যোগী হয়েছি।

এগুরুত্বপূর্ণ ও দূরূহ কাজটিরই বাস্তব রূপ আমার গবেষণা প্রসূত 'জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম'। এ কার্যক্রমটি পরীক্ষামূলকভাবে পরিচালনার জন্য আমার কর্ম প্রতিষ্ঠান পরিবার পরিকল্পনা সেবা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র (এফপিএসটিসি) পরিচালিত পাঁচটি প্রকল্পকে বেছে নেই। এ জন্য এফপিএসটিসি কর্তৃপক্ষ ও প্রকল্প সমন্বয়কারীদের প্রতি আমার আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি। বিশেষ করে যে সমস্ত মাঠ তত্ত্বাবধায়ক এ কার্যক্রমে প্রশিক্ষক হিসেবে এবং তাদের অধীনস্থ মাঠ কর্মীবৃন্দ তাদের সহকারী হিসেবে এ কাজটিকে সফলতার দিকে এগিয়ে নিতে অতিরিক্ত পারিশ্রমিক ছাড়াই সাহায্য করার জন্য রাজী হয়েছেন তাদের প্রতিও আমার আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।

এ ম্যানুয়ালটি প্রস্তাবিত 'জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম'- এর পরীক্ষণ ও সর্বোপরি জাতীয় জনসংখ্যা কার্যক্রমের অগ্রগতিতে সহায়ক ভূমিকা রাখবে বলে আমার বিশ্বাস।

সেপ্টেম্বর, ১৯৯৩
ঢাকা

নূর মোহাম্মদ
পি-এইচ.ডি. গবেষক
শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়



ভূমিকা

পরিবার পরিকল্পনা এবং মা ও শিশু স্বাস্থ্য সেবা আরও জোরদার করার লক্ষ্যে স্কুল ত্যাগী ও স্কুল বহির্ভূত কিশোরী মেয়েদের জন্য জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম পরীক্ষামূলক ভাবে হাতে নেয়া হয়। অক্টোবর'৯৩ থেকে সেপ্টেম্বর'৯৪ সময়কালককে সামনে রেখে এক বছর মেয়াদী এ জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম পরিকল্পনা করা হয়। বাংলাদেশের পাঁচটি প্রশাসনিক বিভাগের পাঁচটি জেলায় পরিবার পরিকল্পনা সেবা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের পাঁচটি প্রকল্পে প্রস্তাবিত কার্যক্রম পরীক্ষামূলকভাবে বাস্তবায়নের সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে।

পারিবারিক তথা বৈবাহিক জীবনে প্রবেশ করার আগেই বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েদেরকে ভবিষ্যতের উপযোগী করে গড়ে তোলাই হলো এ কার্যক্রমের উদ্দেশ্য। এ উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে নিম্নলিখিত বিষয়াবলীর উপর উপ-আনুষ্ঠানিক শিক্ষার মাধ্যমে কিশোরীদের জ্ঞান বৃদ্ধি করার প্রচেষ্টা নেয়া হয়েছে এই জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে। এ গুলো:

১. কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা
২. কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা
৩. বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন
৪. স্মৃতস্রাব
৫. বাল্য বিবাহ এবং স্বাস্থ্য
৬. মানব জন্ম রহস্য
৭. রোগ প্রতিরোধক টিকা
৮. জনসংখ্যা সমস্যার রূপ ও পরিবার পরিকল্পনা
৯. পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি
১০. নারী শিক্ষা ও এর প্রয়োজনীয়তা



কেন কিশোরী মেয়েরা কার্যক্রমের লক্ষ্য দল?

আজকের কিশোরী মেয়ে আগামী দিনের মা। মা হলো পারিবারিক জীবনের কেন্দ্রবিন্দু। ভবিষ্যতের এই কেন্দ্রবিন্দুকে পরিবর্তিত রূপে, প্রগতির পথে দেখার আশা নিয়ে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমটি হাতে নেয়া হয়েছে। কিশোরী মেয়েরা তাৎপর্যপূর্ণ কয়েকটি কারণে বিশেষ মনোযোগের দাবী রাখে। কারণগুলো হলো:

১. সহজে উদ্বুদ্ধ হয়

কিশোরী বয়সে মেয়েরা নতুন কিছু গ্রহণ করার জন্য খুবই উপযোগী হয়, কারণ তারা সহজে উদ্বুদ্ধ হয়, দ্রুত শিখতে পারে এবং তাদের মন খোলা থাকে।

২. এ সময় শরীর খুব দ্রুত বৃদ্ধি পায়

কিশোরী বয়সে মেয়েদের শরীর খুব দ্রুত বৃদ্ধি পায়। ‘গ্রোথ হরমোনের’ জন্য এ সময় শরীর দ্রুত বৃদ্ধি পেতে থাকে। শিশুকালে অপুষ্টির জন্য যাদের শরীর বৃদ্ধি পায় নাই, তারাও এ সুযোগে একটু লম্বা ও বড় হয়। এ জন্য এ সময়কে “দ্বিতীয় সুযোগ” বলা হয়। এই দ্বিতীয় সুযোগের সুবিধা নিয়ে কিশোরী মেয়েদেরকে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষার মাধ্যমে ফলিত পুষ্টিজ্ঞান সহ ভবিষ্যতে পরিবার গঠন উপযোগী করে গড়ে উঠার জ্ঞান দিয়ে বড় হবার একটা সুযোগ দেওয়া যেতে পারে।

৩. কিশোরী মেয়েরা ছোট ভাইবোনদের যত্ন নেয়

কিশোরী বয়সে মেয়েরা তাদের ছোট ভাইবোনদেরকে সেবায়ত্ন করে ও খাবারের বিষয়ে লক্ষ্য রাখে। এক জরীপে দেখা গেছে, ৫৬% শিশুর যত্ন নেয় বড় বোন, ২৬% মা এবং ১৮% নানী ও দাদী। (মাবুদ, ১৯৯৩, পৃ:৪) কিশোরী মেয়েদেরকে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষার মাধ্যমে তাদের আচরণ ও স্বভাবের পরিবর্তন করা গেলে ছোট শিশুদের যত্নে উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন আসবে।

৪. বাল্য বিবাহ প্রতিরোধের জন্য

কিশোরী বয়সে আমাদের দেশের শতকরা পঞ্চাশ জন মেয়ের বিবাহ হয়ে যায়। স্বাস্থ্যের উপর বাল্য বিবাহের প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে মেয়েরা জানতে পারলে, বাল্যবিবাহের হার কমতে পারে। বাল্যবিবাহের ফলে প্রসবকালীন জটিলতায় অনেক কিশোরী-মাতা মারা যায়।

৫. মেয়েদের শিক্ষা, স্বাস্থ্য ও পুষ্টি

মেয়েদের শিক্ষার হারের উপর নির্ভর করে শিশু-মৃত্যুর হার ও শিশু জন্মের হার। যদি মেয়েদের শিক্ষার হার বাড়ানো যায় তবে শিশু-মৃত্যুর হার ও শিশু জন্মের হার



কমবে, সাথে সাথে পুষ্টির মাত্রাও বাড়বে। তাই সার্বিকভাবে স্বাস্থ্যের ও পুষ্টির উন্নতি করতে হলে মেয়েদেরকে স্বাস্থ্য শিক্ষায় শিক্ষিত করে তুলতে হবে।

৬. তারাই ভবিষ্যতের মা

জনসংখ্যা বিষয়ক জ্ঞান বিয়ের আগেই যদি তাদের দেয়া যায় তবে তারা দায়িত্বশীল মা হবে, সুস্থ শিশু ও সুন্দর ভবিষ্যৎ গড়ার জন্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারবে।

উপরোক্ত কারণগুলির বিশেষ তাৎপর্যের জন্য প্রস্তাবিত জনসংখ্যা কার্যক্রমের মাধ্যমে কিশোরী মেয়েদেরকে উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা প্রক্রিয়ায় চার দেয়ালের বাইরেই ভবিষ্যত উপযোগী করে গড়ে তোলার পরিকল্পনা নেয়া হয়েছে। এ পরিকল্পনা বাস্তবায়নে আপনাদের সকলের আন্তরিক সহযোগিতা প্রয়োজন।



লক্ষ্যদল (কিশোরী) নির্বাচন

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের জন্য লক্ষ্যদল কিশোরীদের নির্বাচনের সময় নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যাবলীর দিকে নজর রাখতে হবে:

১. বয়স সীমা-১২ থেকে ১৫ বছর
২. অবিবাহিতা
৩. প্রকল্প এলাকায় স্থায়ী অধিবাসী
৪. স্কুল বর্হিভূত বা স্কুল ত্যাগী কিশোরীদেরকে অগ্রাধিকার দিতে হবে।

প্রশিক্ষণ পরিকল্পনা

এফপিএসটিসি সমর্থিত যে সমস্ত প্রকল্পে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম চালু করার পরিকল্পনা নেয়া হয়েছে সে সমস্ত প্রকল্প থেকে একজন করে মাঠ তত্ত্বাবধায়ককে নির্বাচন করা হবে। এ মাঠতত্ত্বাবধায়ক অবশ্যই মহিলা হবেন। নির্বাচিত মাঠ তত্ত্বাবধায়ককে ঢাকাস্থ এফপিএসটিসি-তে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম বিষয়ক বিশেষ প্রশিক্ষণ প্রদান করা হবে। প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত মাঠ তত্ত্বাবধায়ক নিজ নিজ প্রকল্পে ফিরে গিয়ে সংশ্লিষ্ট মাঠ কর্মীর সহায়তায় তার প্রকল্প এলাকায় কিশোরীদের সভা আয়োজন করবেন। এ সভায় কিশোরীদেরকে পারিবারিক জীবন ও জনসংখ্যা সম্পর্কিত শিক্ষা প্রদান করা হবে।

বাস্তবায়ন পরিকল্পনা

প্রথমে লক্ষ্যদল হিসেবে চিহ্নিত কিশোরীদের তালিকা প্রস্তুত করা হবে এবং এ কাজটি করবেন সংশ্লিষ্ট এলাকার মাঠ কর্মীগণ। এ ভাবে ১৫-২০ জনের কিশোরীদল গঠন করা হবে। এ দলভুক্ত কিশোরীরা একই গুচ্ছ হতে নির্বাচিত হতে হবে। নির্বাচিত কিশোরীদলকে নিয়ে প্রতি মাসে ২টি করে সভার আয়োজন করা হবে যে সভায় উপ-আনুষ্ঠানিক উপায়ে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম ভুক্ত বিভিন্ন বিষয়ে শিক্ষা প্রদান করবেন প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত মাঠ তত্ত্বাবধায়ক। ঐ এলাকার মাঠ কর্মী মাঠ তত্ত্বাবধায়ককে রেজিস্টার সংরক্ষণসহ প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান করবেন। প্রকল্পের পক্ষ থেকে প্রকল্প সমন্বয়কারী (প্রকল্প ব্যবস্থাপক) এ কার্যক্রম নিয়মিত মনিটর করবেন এবং ষান্মাসিক ও বার্ষিক কার্যক্রম প্রতিবেদন গবেষক বরাবর প্রেরণ করবেন।

উপসংহার

আশা করা যায় যে, জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের মাধ্যমে সমাজের কিশোরী জনগোষ্ঠী পারিবারিক তথা বৈবাহিক জীবন সম্পর্কে একটা ধারণা ও সচেতনতা লাভ করবে। সেই সাথে ভবিষ্যত পরিবারের বধু ও মাতা হিসেবে পরিবারকে সুস্থতা ও সচ্ছলতা উপহার দেবার জন্য পরিকল্পিত পারিবারিক জীবন গড়ে তুলতে পারবে।



জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রশিক্ষকের কর্মদায়িত্ব

দায়িত্ব প্রাপ্তির জন্য শর্তাবলী

১. অবশ্যই মহিলা হতে হবে।
২. বিবাহিতাদের অগ্রাধিকার দেয়া হবে। বিশেষ ক্ষেত্রে অবিবাহিতা মাঠ তত্ত্বাবধায়কের (প্রশিক্ষকের) কথা বিবেচনা করা যেতে পারে।
৩. অবশ্যই জনসংখ্যা শিক্ষা বিষয়ক প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত হতে হবে।
৪. মাঠ তত্ত্বাবধায়ক হিসেবে দায়িত্ব পালনের অংশ হিসেবে এ কার্যক্রমের দায়িত্ব নিতে প্রস্তুত থাকতে হবে।

দায়িত্ব ও কর্তব্য

১. এ কার্যক্রম প্রকল্পের কোন এলাকায় পরিচালিত হবে তা প্রকল্প সমন্বয়কারীর পরামর্শ নিয়ে চূড়ান্ত করবেন।
২. নির্ধারিত এলাকার মাঠ কর্মীর সহায়তায় এলাকার কিশোরীদের দল নির্বাচন চূড়ান্ত করবেন।
৩. এলাকার কোন স্থানে কিশোরী দলের সভার আয়োজন করা হবে তা নির্ধারিত করবেন। স্থান নির্ধারণে এলাকার স্কুল, প্রভাবশালী ব্যক্তিবর্গের বৈঠক কক্ষকে প্রাধান্য দেয়া যেতে পারে।
৪. মাসের কোন কোন দিন সভা অনুষ্ঠিত হবে তা পূর্বেই নির্ধারণ করবেন। মাঠ তত্ত্বাবধায়ক তাদের নিজ নিজ কর্মপরিকল্পনায় জনসংখ্যা শিক্ষা বিষয়ক সভার সুনির্দিষ্ট দিন উল্লেখ করবেন।
৫. কিশোরী দলের এ সভায় প্রশিক্ষক হিসেবে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্ত বিভিন্ন বিষয়ে কিশোরীদেরকে প্রয়োজনীয় শিক্ষা প্রদান করবেন।
৬. কিশোরী দলের এ সভায় সংশ্লিষ্ট মাঠ কর্মীর (সহায়তাকারী) উপস্থিতি নিশ্চিত করবেন।
৭. জনসংখ্যা শিক্ষা বিষয়ক প্রয়োজনীয় তথ্য সংশ্লিষ্ট মাঠ কর্মী ঠিকমত লিপিবদ্ধ করছেন কিনা তা খেয়াল রাখবেন।
৮. জনসংখ্যা কার্যক্রম শুরু পূর্বে এবং শেষ হওয়ার পরে কিশোরীদের প্রয়োজনীয় জ্ঞান যাচাই পরীক্ষা (Test) পরিচালনা করবেন ও এ সম্পর্কিত তথ্য রাখবেন।
৯. প্রতি মাসে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম বিষয়ে প্রয়োজনীয় প্রতিবেদন প্রকল্প সমন্বয়কারীর কাছে পেশ করবেন, প্রয়োজনে গবেষক বরাবরে সুবিধা/অসুবিধা পেশ করতে পারবেন।
১০. জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের উপর প্রয়োজনীয় প্রতিবেদন এফপিএসটিসি-তে গবেষক বরাবরে পাঠানোর জন্য প্রকল্প সমন্বয়কারীকে সহায়তা করবেন।
১১. নির্বাচিত তালিকাভুক্ত কিশোরীদের সভায় তাদের উপস্থিতির অনুসরণ করবেন, প্রয়োজনে মাঠ কর্মীর সহায়তায় তাদের উপস্থিতি নিশ্চিত করবেন।



জনসংখ্যা শিক্ষার সেশন নেওয়ার নিয়মাবলী

ভূমিকা

শিক্ষা কার্যক্রমে অংশ গ্রহণকারীদের মানসিক প্রস্তুতি ও নিজস্ব প্রক্রিয়ার মাধ্যমেই জনসংখ্যা শিক্ষা গ্রহণ সম্ভব। শুধু তত্ত্বকথা যান্ত্রিকভাবে পরিবেশন করলেই তা গ্রহণযোগ্য হয় না। তথ্য সমূহ সহজবোধ্য, সঠিক, বাস্তবমুখী ও সহজে অনুসরণযোগ্য হতে হবে। তথ্য সমূহ অবশ্যই অংশগ্রহণকারীদের মূল্যবোধের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ থাকবে। সর্বোপরি প্রশিক্ষকের অংশগ্রহণকারীদের আস্থা অর্জন করতে হবে। অংশগ্রহণকারীদের সাথে সুসম্পর্ক স্থাপনের মাধ্যমে তাদের সমস্যাবলী বুঝতে হবে। তারপর তার আশা আকাংখার প্রতি শ্রদ্ধাশীল হয়ে অবস্থা বিশ্লেষণের মাধ্যমে বাস্তবভিত্তিক পরামর্শ দিতে হবে। তা হলেই পরামর্শ সমূহ বিবেচনাযোগ্য হবে এবং কাজে লাগবে। প্রতিটি সেশন যাতে সুষ্ঠু ও পরিকল্পিত উপায়ে চালানো সম্ভব হয় তার জন্য নীচে কিছু নিয়মাবলী দেওয়া হলো:

১. প্রস্তুতি পর্ব:

১.১. নির্দেশিকাটি ভাল করে পড়ুন:

প্রশিক্ষকগণ শিক্ষা দেওয়ার পূর্বে এই নির্দেশিকাটি ভাল করে পড়ে নিবেন। যেদিন যে সেশন নিবেন তার পূর্বে সেই বিশেষ সেশনটি বার বার পড়বেন। নিজের মনে বিষয়টি সম্পর্কে সুস্পষ্ট একটা ধারণার সৃষ্টি করবেন, যাতে সহজে নিজের ভাষায় তা পরবর্তীতে বলতে পারেন।

১.২ পাঠ পরিকল্পনার ছ'টি স্তর:

এই নির্দেশিকায় উল্লেখিত নির্দেশাবলী ভালভাবে লক্ষ্য করবেন। পাঠ পরিকল্পনার প্রতিটি স্তর মনে রাখার চেষ্টা করবেন। প্রয়োজনে নোট করে নিবেন। আপনার পাঠ পরিকল্পনায় যেনো ৬টি স্তর অবশ্যই থাকে সেদিকে লক্ষ্য রাখবেন। স্তর ৬টি হলো:- ১. বিষয়, ২. প্রশিক্ষণ উদ্দেশ্য, ৩. ভূমিকা, ৪. মূল আলোচনা, ৫. সারাংশ, ৬. মূল্যায়ন। প্রতিটি স্তরই খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কোন স্তরই যেন বাদ না যায় অথবা অবহেলিত না হয় সেদিকে লক্ষ্য রাখবেন।

১.৩ সেশনের পূর্বে মহড়া দিন:

প্রশিক্ষকগণ প্রতিটি সেশনের পূর্বে নিজে নিজে নির্ধারিত সেশনের উপর যেন মহড়া দেন। মহড়া দেয়া জরুরী। মহড়া ছাড়া সেশন ভাল করে চালনা সম্ভব হবে না। মহড়া ছাড়া সেশন চালালে অনেক গুরুত্বপূর্ণ অংশ বাদ পড়ে যেতে পারে।

২. শুভেচ্ছা পর্ব:

বক্তব্য শুরু করার পূর্বে অংশগ্রহণকারীদের সাথে শুভেচ্ছা বিনিময় করুন এবং ভাল সম্পর্ক স্থাপন করার চেষ্টা করুন। উপস্থিত সকলকে বসতে দিন। যাতে



সকলেই আপনার কথা শুনতে পায় অথবা পোস্টার ফ্লিপ চার্ট দেখতে পায় তার ব্যবস্থা করুন।

৩. পাঠ পরিকল্পনা:

পূর্ব প্রস্তুতকৃত এবং এ নির্দেশিকায় সংযোজিত পাঠ পরিকল্পনা মেনে চলার চেষ্টা করুন তাতে পাঠদান যথেষ্ট সহজতর হয়ে উঠবে।

৩.১. বিষয়:

আলোচ্য বিষয়টি ঘোষণা করুন। এর ফলে বিষয় বহির্ভূত আলোচনা থেকে দূরে থাকা যাবে।

৩.২ শিক্ষণ উদ্দেশ্য:

শিক্ষণ উদ্দেশ্যসমূহ বলুন। শিক্ষণ উদ্দেশ্য বলা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কিছুতেই যেন ভুল না হয়। এর ফলে পাঠ প্রদানের এবং অংশগ্রহণকারীগণের গ্রহণের নিশ্চয়তা অনেকখানি বেড়ে যাবে ও সঠিকভাবে পাঠ প্রদান করা সম্ভব হবে।

মনে রাখতে হবে শিক্ষণ উদ্দেশ্যের উপর নির্ভর করেই আপনার মূল বক্তব্য রাখতে হবে।

৩.৩ ভূমিকা:

আলোচ্য বিষয়ের উপর একটি ছোট ভূমিকা রাখুন। বিষয়টি কেন গুরুত্বপূর্ণ সে সম্পর্কে বলুন এবং অংশগ্রহণকারীদের আগ্রহ জাগিয়ে তুলুন।

৩.৪ মুক্ত আলোচনা:

- ☐ মূল আলোচনাকে গুরুত্ব অনুসারে কয়েকটি ভাগে ভাগ করে দিন।
- ☐ গুরুত্বপূর্ণ কথাগুলো বার বার বলুন।
- ☐ আলোচনা অযথা দীর্ঘ করবেন না। নির্দিষ্ট বিষয়ে গল্পের ছলে বক্তব্য রাখতে চেষ্টা করুন।
- ☐ স্থানীয় ভাষা ব্যবহার করুন এর ফলে অংশগ্রহণকারীগণ সহজে বুঝতে পারবে।
- ☐ মাঝে মাঝে সংযোজিত চিত্র, সরবরাহকৃত পোস্টার, ফ্লিপ চার্ট ব্যবহার করুন।
- ☐ ছোট ছোট গল্প বলে শিক্ষণীয় বিষয়টিকে আকর্ষণীয় করে তুলতে পারেন।

৩.৫ সারাংশ:

আলোচনা শেষ হলে সংক্ষেপে পুনরায় পর্যালোচনা করুন। এর ফলে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষণের বিশেষ দিকগুলো সম্পর্কে ভাল বুঝতে পারবে।



৩.৬ মূল্যায়ন:

প্রতিটি সেশনের মূল্যায়ন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ছোট ছোট প্রশ্ন করে অংশগ্রহণকারীগণকে মূল্যায়ন করা সম্ভব হয়। মূল্যায়নের ফলে আপনি বুঝতে পারবেন এই সেশনটি পুনরায় নিতে হবে কিনা।

৪. সমাপনী:

সেশন শেষে সকলের প্রতি শুভেচ্ছা জানিয়ে বিদায় নিন। সকলে যাতে খুশী মনে বাড়ী যায় সেদিকে লক্ষ্য রাখুন। আবার কবে, কোথায়, ও কখন দেখা হবে তা বলে দিন।

উপসংহার:

উপরের নিয়ম অনুসারে প্রতিটি সেশন নিতে পারলে সাফল্য অর্জন করা সহজ এবং সম্ভব হবে। নিয়মিত অভ্যাসের মাধ্যমে আপনি একজন দক্ষ প্রশিক্ষক হিসেবে গড়ে উঠতে পারবেন।

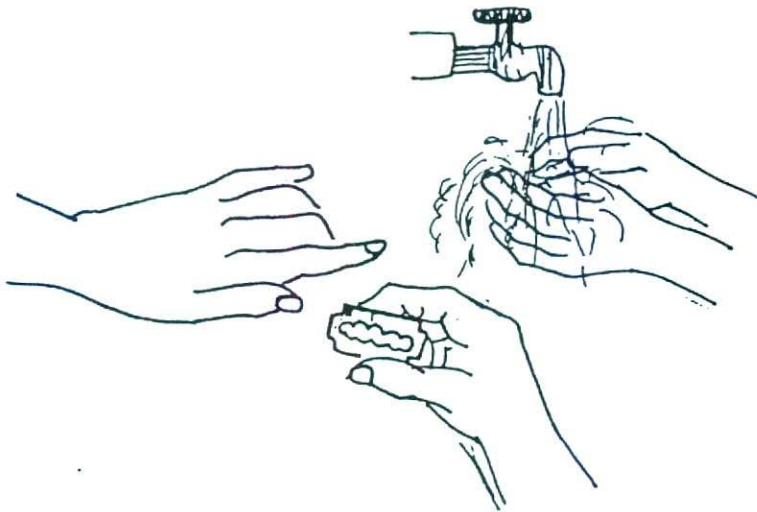


জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম (পি ই পি)

পাঠ পরিকল্পনা

সভা	তারিখ	মূল বিষয়	সভায় আলোচিত বিস্তারিত বিষয়াবলী	মন্তব্য
১.		পি ই পি বিষয়ক ধারণা	○ ভূমিকা ○ উদ্দেশ্য ○ প্রশিক্ষণ পূর্ব জ্ঞান যাচাই	১ দিন
২.		কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা	○ স্বাস্থ্য পরিচর্যা - দাঁত - চোখ - চুল - নখ	৪ দিন
৩.			○ কৃমি - রোগ ও প্রতিরোধক	
৪.			○ ডায়রিয়া - রোগ ও প্রতিরোধক	
৫.			○ বিশুদ্ধ পানি ও স্বাস্থ্য সম্মত পায়খানা	
৬.		কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা	○ খাদ্য ও পুষ্টি	২ দিন
৭.			○ সুস্বাদু খাবার ও তার তালিকা	
৮.		বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন	○ বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েদের শারীরিক পরিবর্তন	৩ দিন
৯.			○ বয়ঃসন্ধিকালে মানসিক/আবেগিক পরিবর্তন ও করণীয়	
১০.			○ মেয়েদের শারীরিক পরিবর্তন ও যত্ন	
১১.		ঋতুস্রাব	○ মাসিক কি, কেন হয়, করণীয় কি	২ দিন
১২.			○ মাসিকের সময় যা মনে রাখা প্রয়োজন ○ রক্ত:নিবৃত্তি এবং শারীরিক ও মানসিক পরিবর্তন	

সভা	তারিখ	মূল বিষয়	সভায় আলোচিত বিস্তারিত বিষয়াবলী	মন্তব্য
১৩.		বাল্য বিবাহ ও স্বাস্থ্য	০ বিবাহ ও বাল্য বিবাহ ০ সম্পর্কে আলোচনা - বিবাহ সম্পর্কিত দায়িত্ব	৩ দিন
১৪.			০ বিবাহের সঠিক বয়স ০ বাল্য বিবাহের কুফল	
১৫.			০ স্বাস্থ্য রক্ষায় বিবাহের বয়স ও সন্তান জন্মদান সময়কালের উপর আলোচনা	
১৬.		মানব জন্ম রহস্য	০ প্রজননতন্ত্র - প্রজননতন্ত্রের কাজ - মানব জন্মের শর্তাবলী	১ দিন
১৭.		রোগ প্রতিরোধক টিকা	০ রোগের নাম - প্রতিরোধক টিকা - কোথায় টিকা দেয়া যায়	১ দিন
১৮.		জনসংখ্যা সমস্যার রূপ এবং পরিবার পরিকল্পনা	০ জনসংখ্যার বর্তমান অবস্থা - উদ্ভূত সমস্যা - সমস্যার সমাধানে সম্ভাব্য করণীয় - পরিবার পরিকল্পনা	১ দিন
১৯.		পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি	০ পুরুষদের জন্য পদ্ধতি ০ মেয়েদের জন্য পদ্ধতি	১ দিন
২০.		নারী শিক্ষা ও এর প্রয়োজনীয়তা	০ সমাজে নারীর অবস্থান ০ নারী শিক্ষার মূল উদ্দেশ্য ০ প্রাতিষ্ঠানিক ও অপ্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা ০ নারী শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা	২ দিন
২১.		পর্যালোচনা	২য়-৭ম সভার পর্যালোচনা	৩ দিন
২২.			৮ম- ১৫তম সভা পর্যালোচনা	
২৩.			১৬তম-২০তম সভা পর্যালোচনা	
২৪.		মূল্যায়ন	প্রশিক্ষণ উত্তর জ্ঞান যাচাই	১ দিন





কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা

স্বাস্থ্য ভালো রাখার চাবিকাঠি হচ্ছে পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন থাকা ও নিয়মিত শরীরের যত্ন নেওয়া। কৈশোর কাল হচ্ছে বাড়ন্ত সময়। এই সময় শরীরের জন্য পুষ্টিকর খাবার অত্যন্ত জরুরী। কৈশোরকালে শারীরিক পরিবর্তনের সাথে সাথে ছেলে মেয়েদের সৌন্দর্য্য সচেতনতাও বাড়তে থাকে। সৌন্দর্য্যের সাথে ভালো স্বাস্থ্য ওতপ্রোতভাবে জড়িত। আর স্বাস্থ্য ভালো রাখার মূল চাবিকাঠি হচ্ছে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন থাকা ও নিয়মিত শরীরের যত্ন নেওয়া, খেলাধুলা করা, ব্যায়াম করা ও যথেষ্ট বিশ্রাম নেওয়া। কিশোর-কিশোরীরা যদি নিয়মিত দাঁত, চোখ, চুল, ত্বক বা চামড়া, হাত-পা, নখ ইত্যাদির যত্ন নেয় তাহলে চেহারা যেমনই হোক না কেন দেখতে ভালো লাগে।

দাঁতের যত্ন

দাঁতের যত্ন বলতে প্রথমেই বোঝায় নিয়মিত দাঁত মাজা। নিয়মিত বলতে বোঝায় সকালে ঘুম থেকে উঠে ও রাতে খাওয়ার পরে দাঁত মাজা। দাঁত মাজার জন্য ব্রাশ সবচেয়ে উপযোগী। ব্রাশ না থাকলে নীম বা আমের ডাল দিয়ে মাজলেও উপকার পাওয়া যায়। শুধু আঙ্গুল দিয়ে মাজলে দাঁতের ফাঁকে যে ময়লা জমে তা ঠিকমত পরিষ্কার হয়না। এ ছাড়াও নিঃশ্বাসের সাথে মুখ থেকে দুর্গন্ধ বের হতে পারে। মুখে দুর্গন্ধ হলে কেউ তার বন্ধু হতে চায় না। দাঁত ভালো রাখার জন্য মিষ্টিজাতীয় খাবার খাওয়া দরকার আর খেলেও সাথে সাথে অন্ততঃ কুলি করলে দাঁতের কম ক্ষতি হয়। দাঁত যদি গর্ত বা ফুটা হয়ে থাকে, তাকে আমরা পোকা লাগা বলি। পোকা লাগলে দেরী না করে সাথে সাথে দাঁতের ডাক্তারের সাথে পরামর্শ করা দরকার। কারণ অল্পতে দেখালে দাঁত না তুলেও চিকিৎসা করানো সম্ভব। আর দেরী করে গেলে ব্যথায় কষ্ট তো হয়ই উপরন্তু দাঁতটাও তুলে ফেলতে হয়।

চোখের যত্ন

পরিষ্কার পানি দিয়ে চোখ নিয়মিত পরিষ্কার করতে হয়। অল্প আলোতে পড়াশুনা করতে হয় না, এতে চোখের উপর চাপ পড়ে ও দৃষ্টি কমে যায় যাকে আমরা চোখ খারাপ হওয়া বলি। এক নাগাড়ে অনেকক্ষণ পড়াশোনা করলেও চোখে চাপ পড়ে। পড়তে পড়তে মাঝে মাঝে চোখকে বিশ্রাম দিতে হয়। কয়েক মিনিট চোখ বন্ধ করে রাখলে ও বাইরের সবুজ গাছ-পালার দিকে তাকালে চোখে আরাম লাগে। চোখের দৃষ্টি ভালো রাখার জন্য, প্রত্যেকদিনের খাবারে শাক-সবজি ও ফলমূল রাখা দরকার। হলুদ ও গাঢ় সবুজ রংয়ের শাক-সবজি ও ফলমূলে প্রচুর ভিটামিন- 'এ' রয়েছে যা চোখের স্বাস্থ্য ভালো রাখার জন্য অত্যন্ত জরুরী। যদি চোখে ঝাপসা লাগে বা দিনের আলো কমার সাথে সাথে দেখতে অসুবিধা হয় তাহলে স্বাস্থ্য কর্মীর সাথে পরামর্শ করা দরকার ও বেশী অসুবিধা হতে থাকলে চোখের ডাক্তারের কাছে যাওয়া দরকার।



চুলের যত্ন

বয়ঃসন্ধিকালে হরমোনের প্রভাবে মেয়েদের চুল খুব তাড়াতাড়ি বাড়ে ও ঘন হয়। আমাদের দেশে যেহেতু ধুলাবালি বেশী তাই সপ্তাহে একবার চুল সাবান/শ্যাম্পু/বেশন ইত্যাদি দিয়ে ধোয়া উচিত। প্রত্যেকদিন চুল জোরে চিরুণী দিয়ে আঁচড়াতে হয়, এতে চুলের গোড়ায় যে লোমকূপ আছে তাতে ঘষা লাগে ও রক্ত চলাচল ভালো হয়। মাঝে মাঝে মাথায় হাতের তালু ও আঙ্গুলের ডগা দিয়ে ঘষে ঘষে তেল মাখলেও মাথায় রক্ত চলাচল ভালো হয় ও চুলের স্বাস্থ্যও ভালো থাকে। চুলের আগা ফেঁটে গেলে তা ফাঁটা পর্যন্ত ছেঁটে ফেলতে হয়।

নখের যত্ন

নখ নিয়মিত কেটে ছোট রাখা দরকার। নখ বড় রাখলে ভিতরে ময়লা ও রোগ জীবাণু ঢুকে যায় ও খাবার সময় তা পেটে গিয়ে অসুখের সৃষ্টি করে। নখ ব্লেন্ড (যাতে মরচে ধরা না হয়) কাঁচি অথবা নেইল কাটার দিয়ে কাটতে হয়। দাঁতে নখ কাটা খুবই অস্বাস্থ্যকর। এতে নখের ভিতর ময়লা থাকলে তা পেটের ভিতর গিয়ে ডায়রিয়া হতে পারে।

দুটি সাধারণ রোগ

বিভিন্ন কারণে কৈশোরে যে সমস্ত রোগের সম্মুখীন হতে হয় তার মধ্যে কৃমি ও ডায়রিয়ার কথা বিশেষ ভাবে উল্লেখ্য। আমরা যদি এ রোগ সমূহ কি কারণে হয় তা আগে থেকেই জানতে পারি তবে এ রোগসমূহ হতে দূরে থাকতে পারি। আবার কদাচিৎ যদি এ রোগের মুখোমুখি আমরা হয়েই যাই তবে এর প্রতিকার না চিকিৎসা কি হতে পারে তা জেনে রাখলে সহজেই এ রোগসমূহ হতে আমরা মুক্ত হতে পারি। নিচে এ দু'টো রোগ সম্পর্কে বিশদ বিবরণ দেয়া হলো।

কৃমি

কৃমি হচ্ছে এক ধরনের পরজীবী প্রাণী, অর্থাৎ নিজেদের খাবার সংগ্রহের জন্য এরা পরের উপর নির্ভর করে। কৃমি মানুষের অন্ত্র বা নাড়িভুঁড়ির মধ্যে বাস করে এবং মানুষের শরীর থেকেই নিজেদের প্রয়োজনীয় পুষ্টি সংগ্রহ করে। কৃমি কয়েক ধরনের হয়, যেমন: গোলকৃমি, সুতাকৃমি, বক্রকৃমি, ফিতাকৃমি ইত্যাদি। কৃমি নানাভাবে আমাদের শরীরের ভিতরে ঢুকে, যেমন: খোলা খাবারের সাথে, ময়লা পানির সাথে, পায়ের পাতা দিয়ে, অপরিষ্কার হাত-নখ ইত্যাদি দিয়ে।

কৃমি হলে কি হয়?

আমাদের দেশে শিশুদের অপুষ্টির একটি বড় কারণ হলো কৃমির সংক্রমণ। কৃমি ধীরে ধীরে শরীরকে দুর্বল করে দেয়। অন্ত্রের ভিতর কৃমি থাকলে, মানুষ যে খাবার খায়, কৃমি সেই খাবারে ভাগ বসায়। খাবার খেয়ে পেট না ভরলে, শরীর থেকে রক্ত খায়। এর ফলে পেটে কৃমি থাকলে মানুষ ধীরে ধীরে রোগা হয়ে যায়, এছাড়াও জ্বর, পাতলা পায়খানা, পেট ব্যথা, অপুষ্টি ও রক্তাল্পতা হয়। কোন কোন ক্ষেত্রে কৃমির সংক্রমণের ফলে শিশুরা মারাও যেতে পারে। কাজেই কৃমির হাত থেকে শরীরকে রক্ষা করা খুবই জরুরী।

কৃমি হওয়ার লক্ষণ

- খাওয়া দাওয়ায় অরুচি
- পেট ব্যথা করা
- পাতলা পায়খানা
- শরীর/মুখ ফ্যাকাশে হয়ে যাওয়া
- দুর্বল লাগা
- ওজন কমে যাওয়া/শুকিয়ে যাওয়া
- শিশুদের পেট বড় হয়ে যাওয়া
- মলদ্বার বা পায়খানার রাস্তা চুলকানো

কিভাবে কৃমি প্রতিরোধ করা যায়?

- যেখানে সেখানে মলত্যাগ না করা। নির্দিষ্ট জায়গায় গর্ত করে বা নির্দিষ্ট পায়খানায় মলত্যাগ করা।
- পায়খানা থেকে এসে সাবান বা ছাই দিয়ে হাত ধোয়া।
- খাবার পানি ও খাবার সবসময় ঢেকে রাখা।
- পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন খাবার তৈরী করা ও পরিবেশন করা। শাক-সবজি, ফলমূল এবং সালাদ জাতীয় খাবার খাওয়ার আগে ভালো করে পরিষ্কার পানি দিয়ে ধোওয়া।
- অপরিষ্কার, নোংরা জায়গায় খালি পায়ে না হাঁটা।
- পরিবারের সকলের একসাথে প্রতিরোধ ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
- নিয়মিত নখ কাটা ও নখ পরিষ্কার করা।

কৃমির প্রতিকার

কৃমি খুব বেড়ে গেলে চিকিৎসার প্রয়োজন হয়। যদি ঔষধের সাহায্য নিতে হয় তবে অবশ্যই তা ডাক্তারের পরামর্শ নিয়ে সেই অনুযায়ী দিতে হবে। মনে রাখা দরকার, কৃমি হলে তা বাড়তে না দিয়ে ডাক্তারের কাছে যাওয়া দরকার।

ডায়রিয়া

তিন বা তার বেশী বার পাতলা পায়খানা হওয়াকেই ডায়রিয়া বলে। পাতলা পায়খানা যদি একবারও হয় কিন্তু পরিমাণে বেশী হয় - তাহলে তাকেও ডায়রিয়া বলা হয়। বিভিন্ন জায়গায় ডায়রিয়াকে বিভিন্ন নামে ডাকা হয়, যেমন: 'পাতলা পায়খানা', 'ঘাট' 'লামানী', 'দাস্ত' 'দুধহাগা' ইত্যাদি। ডায়রিয়া হলে পাতলা পায়খানার সাথে কখনো কখনো বমি হতে পারে।

অনেক সময় ঘন ঘন পাতলা পায়খানার সাথে আম বা রক্ত কিংবা দুটোই যায়, এই অবস্থাকে আমাশয় বলা হয়ে থাকে। ডায়রিয়া অথবা আমাশয় রোগ শুরু হওয়ার সাথে সাথে চিকিৎসা শুরু করা উচিত।



ডায়রিয়ার ফলে কি হয়?

আমাদের শরীরের প্রায় ৭০ ভাগ অংশই জলীয় পদার্থ দিয়ে তৈরী। এই জলীয় উপাদান শরীরের রক্ত, মাংস, চর্বি, হাড় ইত্যাদির প্রধান উপকরণ এবং অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। জলীয় উপাদান ছাড়া জীবন ধারণ অসম্ভব। ডায়রিয়া হলে জলীয় উপাদানের সাথে শরীর থেকে নানারকম লবণও বের হয়ে যায়, এই জলীয় উপাদানের জন্যই ডায়রিয়ায় পায়খানা পাতলা হয়। ডায়রিয়া হলে ঘন ঘন পাতলা পায়খানা হওয়ার ফলে শরীরের জলীয় উপাদান কমে যায় ফলে শরীর শুকিয়ে আসে। একেই বলে পানি শূন্যতা। এই অবস্থায় শরীরের রক্ত ঘন হয়ে যায় এবং স্বাভাবিক রক্ত চলাচল ব্যহত হয়। পানি শূন্যতা মারাত্মক আকার ধারণ করলে রোগী মারাও যেতে পারে। সাধারণত: শিশুদের মধ্যেই ডায়রিয়া রোগের প্রকোপ বেশী। অন্যান্য কঠিন রোগের তুলনায় ডায়রিয়া রোগের চিকিৎসা অনেক সহজ হলেও অসংখ্য শিশু চিকিৎসার অভাবে এই রোগে মারা যায়।

ডায়রিয়ার লক্ষণ

- ঘন ঘন পাতলা পায়খানা হওয়া
- বমি হওয়া
- খুব পিপাসা হওয়া
- দুর্বল হয়ে যাওয়া বা রোগীর নিস্তেজ ভাব হওয়া
- চোখ বসে যাওয়া
- বাচ্চাদের মাথার তালু বসে যাওয়া
- ঠোঁট, জিহ্বা শুকিয়ে যাওয়া
- শরীরের চামড়া টিলা হয়ে যাওয়া
- শরীরের তাপ কমে যাওয়া বা বেড়ে যাওয়া
- পেসাব কমে যাওয়া বা বন্ধ হয়ে যাওয়া
- শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি বেড়ে যাওয়া
- খিঁচুনি শুরু হওয়া
- অজ্ঞান হয়ে যাওয়া

ডায়রিয়ার চিকিৎসা

শরীর থেকে যে পরিমান পানি ও লবণ জাতীয় জিনিস বের হয়ে যাচ্ছে, তা খাওয়ার স্যালাইন বা লবণ-গুড়ের শরবত দিয়ে শরীরে ফিরিয়ে দেওয়াই ডায়রিয়া রোগের সহজ চিকিৎসা। বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই ডায়রিয়া কেবল মাত্র খাওয়ার স্যালাইন দ্বারাই সারানো যায় এবং অন্য কোন ঔষধের প্রয়োজন হয় না।

খাওয়ার স্যালাইন তৈরীর নিয়ম

বাজারে বা স্বাস্থ্যকর্মীর কাছে প্যাকেটের স্যালাইন পাওয়া যায়। প্যাকেটের গায়ে লিখিত নির্দেশ অনুযায়ী পরিষ্কার পানিতে ভাল করে গুলিয়ে নিয়ে সহজেই খাবার স্যালাইন বানানো যায়। প্যাকেট স্যালাইন ছাড়া ঘরেও স্যালাইন তৈরী করা যায় যাকে লবণ-গুড়ের শরবতও বলা হয়।



ঘরে স্যালাইন তৈরীর নিয়ম

১. স্যালাইন তৈরী করার আগে সাবান বা ছাই দিয়ে ভাল করে হাত এবং ব্যবহারের বাসনপত্র ধুয়ে নিতে হবে।
২. একটি পাত্রে আধা সের বিশুদ্ধ (টিউবওয়েলের অথবা ফুটানো) পানি নিতে হবে।
৩. এক মুঠো গুড় বা চিনি পানিতে দিতে হবে।
৪. তিন আঙ্গুলের প্রথম দাগ বা ভাজের সমান এক চিমটি লবণ পানিতে মিশাতে হবে।

খাবার স্যালাইন বা লবণ-গুড়ের শরবত ব্যবহারের নিয়মাবলী

১. ডায়রিয়া শুরু হওয়ার সাথে সাথে খাবার স্যালাইন খাওয়ানো শুরু করতে হবে।
২. যে পরিমাণ পায়খানা ও বমি হবে কমপক্ষে সেই পরিমাণ খাবার স্যালাইন খাওয়াতে হবে।
৩. ডায়রিয়া বন্ধ না হওয়া পর্যন্ত খাবার স্যালাইন খাওয়ানো চালু রাখতে হবে। বমি হলেও স্যালাইন কিছুক্ষণ পর পরই খাওয়াতে হবে।
৪. স্যালাইন খাওয়ানোর মাঝে মাঝে, বিশেষ করে ছোট বাচ্চাদের, কিছু কিছু বিশুদ্ধ সাদা পানি খেতে দেওয়া উচিত।
৫. খাবার স্যালাইন ৬ ঘন্টার বেশী রাখা যাবে না অর্থাৎ একবার স্যালাইন তৈরীর পর যদি ৬ ঘন্টার মধ্যে সবটুকু খাওয়ানো না হয় তবে বাকীটুকু ফেলে দিয়ে আবার নতুন করে তৈরী করতে হবে।
৬. স্যালাইন খাওয়ানোর সাথে সাথে শিশুকে বুকের দুধও খাওয়াতে হবে। বড়দের বেলায় স্যালাইনের সাথে স্বাভাবিক খাবার খাওয়া চালিয়ে যেতে হবে।

ডায়রিয়া হলে কখন ডাক্তারের কাছে নিতে হয়?

খাবার স্যালাইন দেবার পরেও যদি:

- ৭২ ঘন্টার বেশী ডায়রিয়া চলতে থাকে।
- রোগীর অবস্থা খারাপ হয়, যেমন: পেট ফাঁপা বা পেট ফুলে যাওয়া, খিঁচুনি হওয়া, শ্বাস কষ্ট হওয়া, পেসাব বন্ধ হয়ে যাওয়া বা অজ্ঞান হয়ে যাওয়া ইত্যাদির লক্ষণ দেখা দিলে সাথে সাথে রোগীকে কাছাকাছি হাসপাতাল বা ডাক্তারের কাছে নিয়ে যেতে হবে।
- পায়খানার সাথে রক্ত, বিজল বের হতে থাকলে ও গায়ে জ্বর থাকলে ডাক্তারের পরামর্শ নেয়া দরকার।

ডায়রিয়া হওয়ার কারণ

ডায়রিয়া রোগীর পায়খানায় অসংখ্য রোগ-জীবাণু থাকে। যদি পানি বা খাবারের মাধ্যমে বা অন্য কোন উপায়ে এই সব জীবাণু তারও পেটে যায়, তবে তারও ডায়রিয়া হবে। সাধারণত: দূষিত পানি, মাছি, পোকামাকড়, ময়লা হাত, অপরিচ্ছন্ন পরিবেশ ইত্যাদির মাধ্যমে ডায়রিয়া ছড়ায়। দেখা যায় যে বাড়িতে বা পাড়া-প্রতিবেশীর ডায়রিয়া হলে, অন্য লোকেরও এই অসুখ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।



ডায়রিয়া প্রতিরোধের উপায়

- বিশুদ্ধ পানি পান ও ব্যবহার করা। টিউবওয়েলের পানি খাওয়া, যদি নদী বা কুয়ার পানি হয় তবে তা ভালো করে ফুটিয়ে ঠান্ডা করে খাওয়া।
- পরিষ্কার ও টাটকা খাবার খাওয়া। পঁচা, বাসী বা গন্ধ হয়ে যাওয়া খাবার না খাওয়া। খাবার সব সময় গরম করে খাওয়া।
- খাবার পানির উৎস থেকে পায়খানা দূরে রাখা অর্থাৎ এমন জায়গায় পায়খানা করা উচিত যেখান থেকে মলের সংস্পর্শে এসে পানি দূষিত না হয়।
- নির্দিষ্ট স্থানে ও স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানায় পায়খানা করা।
- পায়খানা থেকে এসে এবং খাবার তৈরী করা বা বাড়ার আগে সাবান অথবা ছাই দিয়ে হাত ধোওয়া।
- নিয়মিত হাতের নখ কেঁটে ছোট করে রাখা।
- খাবার ঢেকে ধুলা, মাছি ও পোকামাকড় থেকে রক্ষা করা।
- ডায়রিয়া রোগীর ময়লা কাপড় পুকুরে বা খালের পানিতে ধোয়া উচিত না। রোগীর কাপড় এমন জায়গায় ধোয়া উচিত যেন ময়লা পানি গড়িয়ে সমস্ত পানি দূষিত করতে না পারে।
- ডায়রিয়া রোগীর পায়খানা গর্ত করে পুঁতে ফেলা উচিত।
- বাচ্চাকে বোতলে দুধ না দিয়ে শাল দুধসহ যতদিন সম্ভব বুকের দুধ খাওয়ানো
- বাচ্চাদের প্রত্যেকবার খাওয়ানোর আগে দুধ বলক উঠিয়ে জ্বাল দিয়ে নিতে হবে এবং খাবার গরম করে খাওয়াতে হবে।
- তোলা খাবারের বাটি ও চামচ প্রত্যেকবার খাবার দেয়ার আগে বিশুদ্ধ পানি দিয়ে ভালো করে ধুয়ে নিতে হবে এবং খাওয়ার আগে শিশুদের হাত ধুয়ে দিতে হবে।
- তরি-তরকারী বা ফল-মূল, যেগুলো কাঁচা খাওয়া হয় সেগুলো খাবার আগে বিশুদ্ধ পানি (যেমন: টাটকা টিউবওয়েলের পানি) দিয়ে ভালো করে ধুয়ে নিতে হবে।

বিশুদ্ধ পানি ও স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা

বিশুদ্ধ পানি কি?

বিশুদ্ধ পানি বলতে বোঝায় যে পানিতে কোন রোগ জীবাণু নাই। শুধু ঘোলা পানিই দূষিত বা তাতে জীবাণু থাকে তা ঠিক নয়, পানি দেখতে পরিষ্কার হলেও তাতে জীবাণু থাকতে পারে। জীবাণু এতোই ছোট যে তাদের খালি চোখে দেখতে পাওয়া যায় না। টিউবওয়েলের পানিকে বিশুদ্ধ পানি হিসাবে ধরা হয় (অবশ্য টিউবওয়েলটিকে উঠুঁ জায়গায় হতে হবে, এর চারিপাশ পরিষ্কার থাকতে হবে ও পাইপের গায়ে যাতে ময়লা/শ্যাওলা বা ফাঁটল না থাকে তা দেখতে হবে)। নদী, নালা, কুয়া, ইত্যাদির পানি বিশুদ্ধ না হয় তবে ফুটিয়ে পানি বিশুদ্ধ করা যায়। সাধারনত: বিশুদ্ধ করতে হলে পানি ফুটে উঠা শুরু করার পর থেকে আরও ২০ মিনিট পর্যন্ত ফুটাতে হয়। শহরে সাধারনত: পৌরসভা পাইপের কলের মাধ্যমে বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করে থাকে। তবে অনেক সময় পুরানো নলের ফাঁটল দিয়ে ময়লা ঢুকে দূষিত হয় বা পানি জমা রাখার চৌবাচ্চায় ময়লা পড়ে পাইপের কলের পানি দূষিত হয়।

পানি বিশুদ্ধ না হলে কি হয়

পানি যদি বিশুদ্ধ না হয় তবে সেই পানি খেলে বা ব্যবহার করলে নানা রকম অসুখ বিসুখ হয়ে থাকে। যেমন কোন রোগীর পেসাব-পায়খানামুক্ত কাপড়-চোপড় যদি পুকুরে ধোয়া হয় তখন রোগ জীবাণু ঐ পুকুরের পানিকে দূষিত করে, আর সেই পানি ব্যবহারের ফলে মানুষ বিভিন্ন রোগের শিকার হয়। পানি থেকে যে সমস্ত রোগ হয় তাদেরকে পানি-বাহিত

রোগ বলে। ডায়রিয়া, আমাশয়, কলেরা, টাইফয়েড, জন্ডিস, কৃমি ইত্যাদি হচ্ছে পানি-বহিত রোগ।

যা মনে রাখা দরকার

সুস্বাস্থ্যের জন্য, খাওয়া এবং ধোয়ামোছার সব কাজে টিউবওয়েলের পানি ব্যবহার করা উচিত (যদি পাইপের কল না থাকে)। নদী-নালায় পানি হলে অন্ততঃ পক্ষে খাওয়ার পানি ফুটিয়ে বিশুদ্ধ করে খাওয়া উচিত। ফুটানো ছাড়াও পানি বিশুদ্ধ করার জন্য ফিল্টারিং অথবা পানি বিশুদ্ধকরণ বডি ব্যবহার করা যায়।

স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা কোনটা?

স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা বলতে বোঝায় যে পায়খানা নির্দিষ্ট জায়গায় গর্তের উপর তৈরী করা, চালা-বেড়া দেওয়া, মশা-মাছি ভন ভন করে না, পশু-পাখি পায়খানায় ঢুকে মল ছড়ায় না, পায়খানার ভিতর মল দেখা যায় না, মলমূত্র কোনক্রমেই পুকুর, খাল, টিউবওয়েলের পানির সাথে মিশে পানি দূষিত করে না, পায়খানার ভিতর প্রচুর আলো-বাতাস চলাফেরা করে ও দূর্গন্ধ ছড়ায় না। স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা গর্ত করে উপরে বাঁশ বা কাঠের মাচাল দিয়ে ও তার উপর মাটির আস্তর দিয়ে তৈরী করা যায়। এই ধরনের পায়খানাকে 'পিট পায়খানা' বলে। পিট পায়খানা অল্প খরচে নিজস্ব মালামাল ও শ্রম দিয়ে তৈরী করা যায়। পিট পায়খানার ছিদ্রটি ঢাকার জন্য এক টুকরা কাঠ অথবা টিন দিয়ে ছিদ্র থেকে একটু বড়, হাতলযুক্ত একটা ঢাকনা তৈরী করে প্রত্যেকবার পায়খানা ব্যবহারের পরে ঢাকনা দিয়ে ছিদ্রটি ঢেকে রাখলে পায়খানার ভিতরে মশামাছি ঢুকতে পারে না ও দূর্গন্ধ বের হবে না।

গর্ত করে গর্তে রিং (১ থেকে ৫টি রিং বসানো যায়) ও উপরে সিমেন্টের স্ল্যাব দিয়েও স্বাস্থ্যসম্মত গর্ত পায়খানা তৈরী করা যায়, একে রিং স্ল্যাব পায়খানা বলে।

স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানার প্রয়োজন কেন?

মূলমূত্রের সাহায্যে অনেক মারাত্মক রোগ, যেমন: ডায়রিয়া, কলেরা, আমাশয়, কৃমি ইত্যাদি ছড়ায়। এমনকি ক্ষেত্র বিশেষে কোন রোগ মহামারীর রূপও নিতে পারে। সুতরাং যেখানে সেখানে, নদী, কুয়া বা পুকুর পাড়ে মলত্যাগ করা উচিত না। নির্দিষ্ট জায়গায় পায়খানা করা উচিত। খোলা পায়খানা অনেক রোগের জীবাণু ছড়ায় তাই খোলা ও ঝুলন্ত পায়খানা ব্যবহার বন্ধ করতে হবে।

স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা তৈরীর শর্তসমূহ

- পায়খানা পানীয় জলের উৎস থেকে ৫০-৬০ হাত দূরে থাকতে হবে,
- কমপক্ষে ৩-৪ হাত গভীর কূপে মলত্যাগ করা উচিত,
- দেয়ালদ্বারা পায়খানা ঘিরে দিতে হবে ও উপরে ছাদ দিতে হবে,
- পায়খানা এমন জায়গায় তৈরী করতে হবে যেখানে প্রচুর আলো ও বাতাস চলাচল করে,
- পায়খানার ছিদ্র সবসময় হাতলযুক্ত ঢাকনা দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে ও লক্ষ্য রাখতে হবে যেন কোনক্রমেই মাছি, পশু বা পাখি পায়খানায় ঢুকে মল ছড়াতে না পারে,
- পায়খানার ভিতরে বা পাশে হাত পরিষ্কার করার জন্য সাবান অথবা ছাই রাখতে হবে ও প্রচুর পানির ব্যবস্থা রাখতে হবে।





কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা

পুষ্টির খাবার যে কোন বয়সের জন্যই দরকারী, কিন্তু বিশেষ করে বয়ঃসন্ধিকালে এটা বেশী জরুরী কারণ সেই সময় দ্রুত শরীর বাড়তে থাকে। এই দ্রুত বৃদ্ধি ৯/১০ বছরে শুরু হয়ে প্রায় ১৮/১৯ বছর পর্যন্ত চলতে থাকে। সুতরাং এই সময়টাতে পুষ্টির চাহিদাও তুলনামূলক ভাবে বেশী থাকে। কৈশোরকালে যদি শরীরে পুষ্টির যে চাহিদা তা পূরণ করা না হয় তাহলে দেহ গঠন ও বর্ধন যথাযথভাবে হবে না এবং নানারকম পুষ্টি উপাদানের অভাবজনিত রোগ লক্ষণ প্রকাশ পাবে। এ ছাড়া দুর্বল ও অপুষ্টি হওয়ায় দেহ সহজেই সংক্রামক রোগের শিকার হবে যার ফলে সমস্ত জীবনই রুগ্ন ও দুর্বল দেহের বোঝা বয়ে বেড়াতে হবে। সুতরাং কৈশোরকালে প্রচুর পুষ্টির খাবার খেতে হয় ও খাবার যাতে সুষম হয় সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।

এখন নিশ্চয়ই মনে প্রশ্ন জাগছে পুষ্টি ও সুষম খাদ্য বলতে কি বুঝায় ?

পুষ্টি

মেশিন চালাতে যেমন জ্বালানীর দরকার, আমাদের শরীর চালাতেও তেমন খাদ্যের প্রয়োজন। খাদ্যের যেটুকু শরীরের কাজে লাগে সেটুকুই পুষ্টি। আমরা খাদ্য থেকে পাই পুষ্টি আর পুষ্টিই শরীরের শক্তি যোগায়, শরীরের বৃদ্ধি সাধন করে, রোগ থেকে শরীরকে মুক্ত রাখে এবং সুস্বাস্থ্য লাভে সহায়তা করে।

জন্মের পর শিশু প্রথম পুষ্টি পায় মায়ের দুধ থেকে। বয়স বাড়ার সাথে সাথে এই পুষ্টি শরীরের চাহিদা মেটাতে পারে না, তাই খেতে হয় বিভিন্ন খাবার। আমরা প্রতিদিন যে সকল খাবার খাই তাতে ছয় ধরনের পুষ্টি উদাদান থাকে। যেমন:

১. শক্তিদায়ক বা শর্করা জাতীয় খাবার

শর্করা জাতীয় খাবার শরীরে শক্তি ও কাজ করার ক্ষমতা যোগায়। আমাদের খাদ্যে সবচেয়ে আধিক্য যে উপাদানের সেটি হচ্ছে শর্করা। চাল, গম, ভুট্টা, আলু, মিষ্টি আলু, চিনি, গুড়, চিড়া, মুড়ি ইত্যাদি খাদ্যে প্রচুর পরিমাণে শর্করা আছে।

২. বৃদ্ধিকারক বা আমিষ জাতীয় খাবার

আমিষ শরীরের গঠন ও ক্ষয়পূরণ করে। আমিষকে ইংরেজীতে প্রোটিন বলা হয়। সব রকমের ডাল, সিম, সিমের বীচি, বরবটি, মটরশুটি, চীনা-বাদাম, মাছ, মাংস, ডিম, দুধ, পনির, ছানা ইত্যাদি খাবারে আমিষ আছে, তবে চালের আমিষ ডালের আমিষের সাথে মিশে উন্নত ধরনের আমিষের, যেমন: মাছ, মাংসের মতো কাজ করে। অর্থাৎ চাল ও ডাল একসাথে খেলে বেশী উপকার পাওয়া যায়।



৩. তেল বা চর্বি জাতীয় খাবার

তেল বা চর্বি শরীরে তাপ উৎপাদন করে ও শক্তি যোগায়। তেল, চর্বি, উপস্থিতিতে খাবার সুস্বাদু ও নরম হয়। সয়াবীন তেল, সরিষার তেল, তিলের তেল, ঘি, মাখন, ডালডা, মাছ-মাংসের চর্বি, বাদাম ইত্যাদিতে প্রচুর তেল বা চর্বিজাতীয় খাবার থাকে।

৪. খাদ্য প্রাণ বা ভিটামিন জাতীয় খাবার

ভিটামিন শরীরকে রোগের হাত থেকে রক্ষা করে তাই একে রোগ প্রতিরোধক খাবারও বলা হয়। বিভিন্ন খাবারে বিভিন্ন ধরনের ভিটামিন আছে, যেমন: 'এ', 'বি', 'সি', 'ডি' ইত্যাদি।

ক. ভিটামিন 'এ'

সকল প্রকার গাঢ় সবুজ রংয়ের শাক-সবজি, হলুদ ফলমূল ও তরিতরকারীতে, যেমন: গাজর, মিষ্টি কুমড়া, পাকা আম, পাকা পেপে, কাঠাল ইত্যাদিতে প্রচুর ভিটামিন 'এ' রয়েছে। এছাড়াও মলা ও ঢেলা মাছ, মাছের তেল, ডিমের কুসুম, দুধ ও মাখনেও যথেষ্ট পরিমাণে ভিটামিন 'এ' আছে। ভিটামিন 'এ'-এর অভাবে রাতকানা রোগ হয়। অভাব পূরণ না হলে রোগী পরিশেষে অন্ধ হয়ে যেতে পারে।

খ. ভিটামিন 'বি'

অনেক রকমের ভিটামিন 'বি' আছে। এদের অভাবে স্নায়বিক অবসাদ, মানসিক অস্থিরতা, জিহ্বায় ও ঠোঁটের কোনায় ঘা ইত্যাদি অনেক রকমের রোগ দেখা দিতে পারে। টেঁকি ছাটা চাল, ডাল অংকুরিত ছোলা, শাক-সবজি ইত্যাদিতে ভিটামিন 'বি' পাওয়া যায়।

গ. ভিটামিন 'সি'

ভিটামিন 'সি' চামড়াকে মসৃণ রাখে ও দাঁতের মাড়ি মজবুত করে ও সর্দি কাশি না হতে সাহায্য করে। গাঢ় সবুজ শাক সবজী ও টক জাতীয় ফলে প্রচুর ভিটামিন 'সি' পাওয়া যায়। ভিটামিন 'সি' তাপে নষ্ট হয়ে যায়। তাই যে সমস্ত খাবার কাঁচা খাওয়া যায়, তা কাঁচা খাওয়ার অভ্যাস করলে বেশী উপকার পাওয়া যায়। ভিটামিন 'সি' শরীরে জমা থাকে না তাই প্রত্যেকদিন ভিটামিন 'সি' যুক্ত খাবার খাওয়া প্রয়োজন।

ঘ. ভিটামিন 'ডি'

ভিটামিন 'ডি' রিকেট নামক এক প্রকার হাড়ের রোগ প্রতিরোধ করতে সহায়তা করে। তাছাড়াও শরীরের মজবুত গঠনের জন্য ভিটামিন 'ডি' এর প্রয়োজন রয়েছে। বড় মাছের তেলে ভিটামিন 'ডি' আছে। দুধ ও দুধজাতীয় খাবারেরও কিছু ভিটামিন 'ডি' পাওয়া যায়। সূর্যের আলো (রঞ্জন-রশ্মি) চামড়ার উপর লাগালে তা এক ধরনের রাসায়নিক ক্রিয়ার মাধ্যমে ভিটামিন 'ডি' তৈরী করতে পারে। তাই রোদের নীচে কিছুক্ষণ থাকলে তা শরীরের জন্য উপকারী।

৫. খনিজ লবণ

লৌহ, ক্যালসিয়াম, ফসফরাস, আয়োডিন ইত্যাদি উপাদানগুলিকে একসাথে বলা হয় খনিজ লবণ। শরীরের পুষ্টি রক্ষার জন্য খনিজ লবণ অত্যন্ত প্রয়োজনীয়।

- **লৌহ:** লৌহ জাতীয় খনিজ লবণের অভাবে রক্তস্বল্পতা রোগ হয়। শিশু ও মহিলারা এই রোগে বেশী ভোগে। কচুশাক, লালশাক, কলা, ডিম, মাছ, মাংস, কলিজা, গুড়, ইত্যাদি খাবারে লৌহ বেশী থাকে।
- **ক্যালসিয়াম:** ক্যালসিয়ামের অভাবে হাড় ঠিকমতো গঠিত হয় না। দাঁত নষ্ট হয়ে যায়। চুল সুন্দর হয় না। দুধ, কাঁটাসহ ছোট মাছ, ডিম, শাক, বোলাগুড় ইত্যাদিতে ক্যালসিয়াম আছে। ছোট শিশু, গর্ভবতী ও স্তন্যদায়ী মায়েদের প্রত্যেক দিন কিছু না কিছু ক্যালসিয়ামযুক্ত খাবার খাওয়া দরকার।
- **আয়োডিন:** খাবারের আয়োডিনের অভাব হলে গলগন্ড বা ঘ্যাগ রোগ হয়। সামুদ্রিক মাছ, পেঁয়াজ, রসুন ও শাক-সবজীতে আয়োডিন আছে। কিন্তু যে জায়গার মাটিতে আয়োডিন নাই সেখানকার খাদ্যদ্রব্যেও (যেমন: শাক-সবজি) আয়োডিন থাকে না। আমাদের দেশের চর অঞ্চলের মাটিতে আয়োডিন থাকে না। আয়োডিন যুক্ত লবণ খেলে আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ হয় না।

৬. পানি

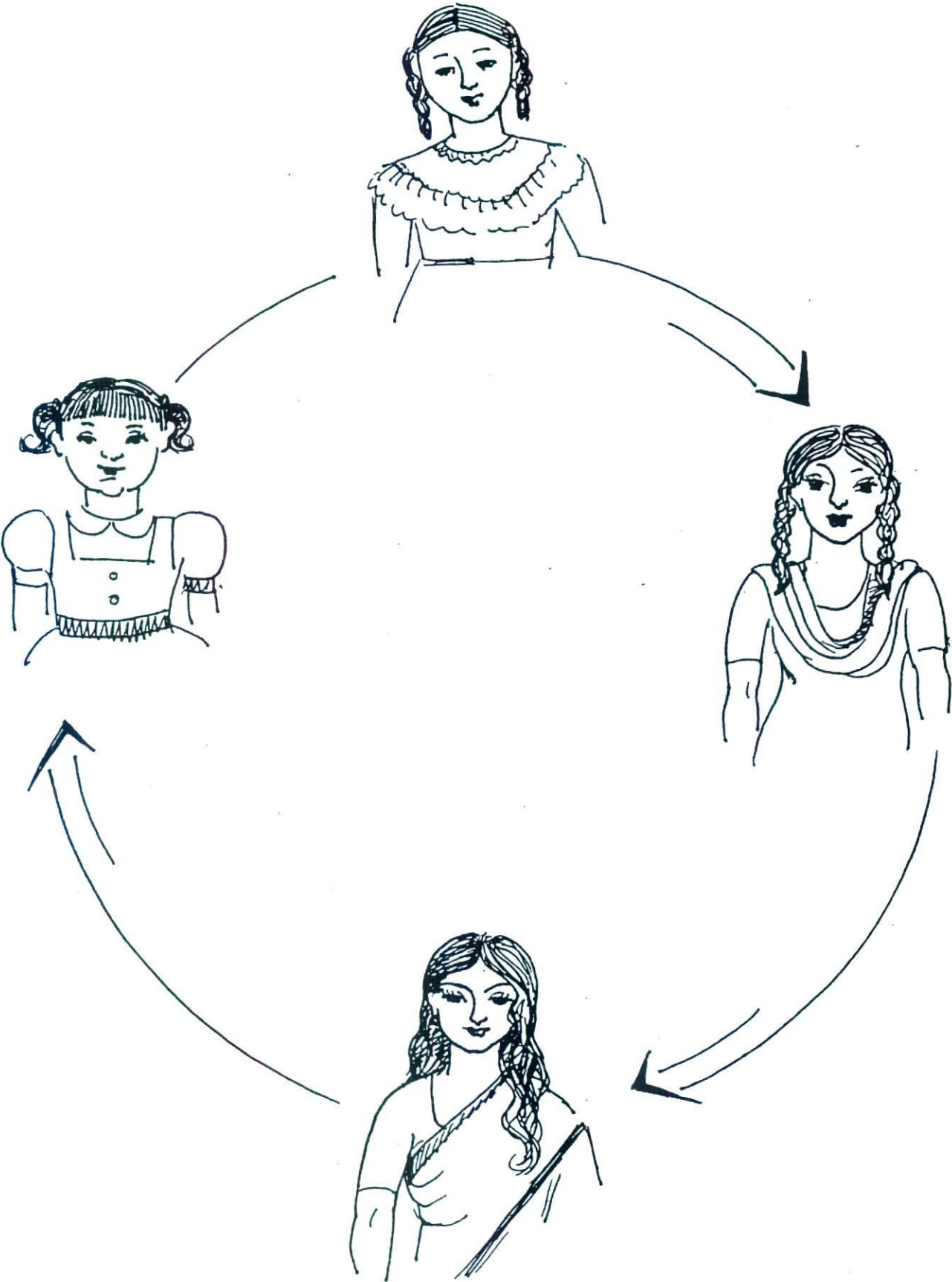
প্রতিদিন খাবারের সাথে প্রচুর পানি খাওয়া দরকার। দিনে অন্তত: পক্ষে ৪-৫ সের পানি খাওয়া স্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত উপকারী।

৭. সুষম খাবার

সুষম খাবার হলো সেই সমস্ত খাবার যাতে শরীরের প্রয়োজনীয় সবকটি খাদ্য উপাদানই অর্থাৎ আমিষ, শর্করা, তেল, ভিটামিন, খনিজ লবণ ও পানি সঠিক পরিমাণে থাকবে। উদাহরণ স্বরূপ বলা যায় যে, রেহানাদের বাসায় আজকে দুপুরের জন্য রান্না করা হলো ভাত, কচুশাক, ডাল, ট্যাংরা মাছ ও সিম, টমেটোর ঝোল। এই খাবারকে সুষম খাবার বলা যায় কারণ এতে মোটামুটি সব কয়টি পুষ্টি উপাদানই রয়েছে।

কৈশোরকালে ছেলে ও মেয়েদের শরীর যেহেতু দ্রুত বৃদ্ধি পায় সেহেতু সব ধরনের খাবারই বেশী করে খাওয়া প্রয়োজন। তবে দ্রুত বর্ধন ও সুস্থ শরীরের জন্য বিশেষ করে আমিষ, ক্যালসিয়াম ও ভিটামিন সমৃদ্ধ খাবার খাওয়া প্রয়োজন। একটা কথা মনে রাখা দরকার যে, কৈশোরকালে একটি ছেলের যে পরিমান খাবারের প্রয়োজন রয়েছে একটি মেয়েরও তার সঠিক বর্ধনের জন্য ঠিক সেই পরিমাণ খাবারেরই প্রয়োজন রয়েছে। মেয়ে বলে তাকে কম দিলে চলবে না। খাবারের সাথে সাথে নিয়মিত খেলাধুলা, শরীরচর্চা করলে ছেলে-মেয়েদের দেহের গঠন সুন্দর হবে। কৈশোরকালে শরীরের বৃদ্ধি ঠিকমত হচ্ছে কিনা তা বোঝার নিয়মিত উচ্চতা, ওজন ইত্যাদি মাপতে হয়।







বয়:সন্ধিকাল বা কৈশোরকাল

একটি শিশু জন্মাবার পর থেকেই ধীরে ধীরে বড় হতে থাকে। একটা বয়সে দেখা যায় যে, হঠাৎ তার মধ্যে দ্রুত ও অন্যরকম পরিবর্তন হচ্ছে, যেমন: গলার স্বর পরিবর্তন হওয়া, হঠাৎ বেশ কিছুটা লম্বা হওয়া, শরীরের বিভিন্ন জায়গায় চুল গজানো ইত্যাদি। এই সময়ে তাদেরকে আর বাচ্চা বলা হয় না আবার তাদেরকে পুরোপুরি বড়দের দলেও ফেলা হয় না। এই সময়টাকে বয়:সন্ধিকাল বা কৈশোরকাল বলে। অর্থাৎ শিশুকালের পরে ও প্রাপ্ত বয়স্ক হবার আগে মাঝামাঝি যে সময়টা তাই হচ্ছে বয়:সন্ধিকাল বা কৈশোরকাল। সাধারণত: ১১-১২ বৎসরের ছেলে-মেয়েদের পরিবর্তন শুরু হয়। কারো কিছুদিন পর আবার কারো কিছুদিন আগেও হতে পারে।

বয়:সন্ধিকালে দুই রকমের পরিবর্তন হয়, যেমন: শারীরিক ও মানসিক। শারীরিক পরিবর্তন বলতে বোঝায় দৈহিক পরিবর্তন, যেমন: দ্রুত লম্বা হওয়া, শরীরের বিভিন্ন জায়গায় লোম গজানো ইত্যাদি ও মানসিক পরিবর্তন বলতে বোঝায় মন মানসিকতা, মেজাজ ও আবেগের পরিবর্তন হওয়া। কিছু শারীরিক পরিবর্তন শরীরের বাইরের হয় যা সহজেই দেখা যায়, যেমন: স্তন বৃদ্ধি, দাড়ি-গোঁফ গজানো এবং কিছু পরিবর্তন শরীরের ভিতরে হয়, যেমন: প্রজননতন্ত্রের পরিপক্বতা যা দেখা যায় না কিন্তু নানাভাবে বোঝা যায়। বাইরের যে সব পরিবর্তন আমরা দেখতে পাই সেগুলি ভেতরের পরিবর্তনের ফলেই ঘটে। বাইরের এবং ভেতরের পুরো পরিবর্তনের ধারাকে বলে বয়:সন্ধি।

বয়:সন্ধিকালে শারীরিক পরিবর্তন

বয়:সন্ধিকালে মেয়ে ও ছেলেদের মধ্যে যে সকল শারীরিক পরিবর্তনগুলি হয়ে থাকে:

মেয়েদের

দ্রুত ওজন বাড়়া
দ্রুত উচ্চতা বাড়়া
স্তন বড় হওয়া
বগল তলায় চুল গজানো
যোনি অঞ্চলে চুল গজানো
হাতে পায়ে লোম গাঢ় হওয়া
গলার স্বর ভারী হওয়া
ব্রন হওয়া
মাসিক হওয়া
পাছার হাড় চওড়া হওয়া
কোমর ভারী হওয়া, উরু/রান ভারী হওয়া
শরীরের আকৃতির পরিবর্তন হওয়া যেমন
শিশু থেকে তরুণী হওয়া ও শরীরের
বিভিন্ন স্থানে মেদ জমা

ছেলেদের

দ্রুত ওজন বাড়়া
দ্রুত উচ্চতা বাড়়া
বুক ও স্তনের বোঁটার কিছুটা বৃদ্ধি হওয়া
বগল তলায় চুল গজানো
লিঙ্গের গোড়ার চারিদিকে চুল গজানো
হাতে, পায়ে, বুকে লোম উঠা
গলার স্বর ভেঙ্গে যাওয়া ও ভারী হয়ে যাওয়া
গোঁফ-দাড়ি গজানো
অভ্যকোষ ও লিঙ্গ বৃদ্ধি পাওয়া
ব্রন হওয়া
অনৈচ্ছিক বীর্যপাত হওয়া
বুক ও কাঁধ চওড়া হওয়া
হাত ও পা পেশী বহুল হওয়া
শরীরের শক্তি বৃদ্ধি পাওয়া
শরীরের আকৃতির পরিবর্তন



বয়ঃসন্ধিকালে মানসিক/আবেগিক পরিবর্তন

বয়ঃসন্ধির সময় নানা ধরনের শারীরিক পরিবর্তনের ফলে ছেলে-মেয়েদের মনে নানা প্রশ্ন, দ্বিধা, দ্বন্দ্ব, বিহ্বলতা দেখা দেয় ও মনে চাপকল্যাণ জন্মায়। এই সময়ে ছেলে ও মেয়ে উভয়েই নিজেদের শরীর, চেহারা, পোশাক, আচার-আচরণ ইত্যাদি সম্বন্ধে সচেতন হয় এবং প্রকৃতির স্বাভাবিক নিয়মেই মেয়েরা ছেলেদের প্রতি ও ছেলেরা মেয়েদের প্রতি আকৃষ্ট হয়। হরমোন বা মস্তিষ্কের পিটুইটারী গ্র্যাড থেকে নিঃসৃত এক প্রকার প্রাণীদেহজ রসের প্রভাবে বয়ঃসন্ধিকালে ছেলে-মেয়েদের যৌন বিষয়ক চিন্তা করার প্রবণতা, আকাশ-কুসুম চিন্তা করার প্রবণতা দেখা দেয় এবং যার ফলে যৌন উত্তেজনা হয়ে থাকে। এই সময়ে ছেলে-মেয়েদের মন-মেজাজও ঘন ঘন পরিবর্তন হয়ে থাকে, যেমন: অল্পতেই খুশী হওয়া বা দুঃখ পাওয়া। এছাড়াও লাজুক ও আত্মকেন্দ্রিক হওয়া, অথবা অনেক বন্ধু-বান্ধব হওয়া, আত্মসচেতনতা বৃদ্ধি পাওয়া, আত্মনির্ভরশীল হবার চেষ্টা করা ও সব বিষয়ে স্বাধীনতা দাবী করাটাও বয়ঃসন্ধিকালের স্বাভাবিক কালের আচরণ বা ধর্ম।

বয়ঃসন্ধিকালে শারীরিক ও মানসিক পরিবর্তনের কারণ

বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন হওয়াটাই স্বাভাবিক। এই বয়সে আমাদের মস্তিষ্কের পিটুইটারী গ্র্যাডে কিছু হরমোন তৈরী হয়। হরমোনকে বাংলায় প্রাণীদেহজ রসবিশেষ বলা হয়। এই প্রাণীদেহজ রস বা হরমোন রক্তের সাথে মিশে সারা শরীরে চলে যায় এবং বিভিন্ন অঙ্গ প্রত্যঙ্গগুলিকে সক্রিয় করে তোলে। এই হরমোনের প্রভাবেই ছেলে মেয়েদের মধ্যে নানা রকম পরিবর্তন ঘটে থাকে।

মেয়েদের পরিবর্তন

বয়ঃসন্ধিকালে অর্থাৎ ৯ - ১০ বছর বয়স থেকেই মেয়েদের শরীরের ভিতরে ও বাইরে নানারকম পরিবর্তন হওয়া শুরু করে ও সেই সাথে আবেগেরও অনেক পরিবর্তন হয়। এই পরিবর্তনের জের চলে ১৮-১৯ বছর পর্যন্ত। মেয়েদের বয়ঃসন্ধিকালে যে সকল বাহ্যিক পরিবর্তন শুরু হয় সেগুলি নিয়ে নীচে বিশদ আলোচনা করা হলো।

স্তনের পরিবর্তন

স্তনবৃদ্ধি

এই পরিবর্তন বাইরে থেকেই দেখা যায়। বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েদের ধীরে ধীরে স্তন ও বোটা দুটি বড় হতে থাকে। এই পরিবর্তন কারো ৯-১০ বছরেই শুরু হয় আবার কারও বা আরও পরে শুরু হয়। তবে সাধারণত: ৯-১৪ বছরের মধ্যেই মেয়েদের বুকের পরিবর্তন হতে শুরু করে। তবে নয় এ হোক বা ষোলতেই হোক কোনটাই অস্বাভাবিক নয়। একেক জনের শরীর ব্যক্তি বিশেষে একেক ভাবে বেড়ে উঠবে এটাই স্বাভাবিক। চিকিৎসাবিদরা বুকের পরিবর্তনকে পাঁচটা ধাপে ব্যাখ্যা করেছে। হতে পারে তোমরা (কিশোরীরা) হয়তো নীচে উল্লেখিত পাঁচটা ধাপের যেকোন একটা ধাপের সাথে তোমাদের মিল খুঁজে পেতে পারো। আসো এবারে আমরা ধাপ পাঁচটা ব্যাখ্যা করি।

- প্রথম ধাপ : সমতল বুক শুধু বোঁটা একটু উচু। অনেকটা শিশুকালের মত।
- দ্বিতীয় ধাপ : বুক সামান্য উচু হয়, বিশেষ করে বোঁটা দুইটি। বোঁটার চারিপাশে খয়েরী রংয়ের চক্রটি আরও বড় ও রং-টা গাঢ় হয়।
- তৃতীয় ধাপ : বুক আরও উচু হয় ও বোঁটা আরও বড় হয়। বোঁটার চারিপাশের রং গাঢ় খয়েরী ও চক্রটা আরও বড় হয়।
- চতুর্থ ধাপ : বুক আরও বড় হয়ে গোলাকৃতি আকার ধারণ করে। বোঁটা দুইটি ও খয়েরী চক্রটা স্তনের উপর খাড়া হয়।
- পঞ্চম ধাপ : পূর্ণাঙ্গ স্তন। এই ধাপে স্তন ও বোঁটা আরেকটু ভারী হয়।

স্তনের যত্ন

অনেক মেয়েই স্তন বড় হওয়াটাকে একটা বিড়ম্বনা মনে করে। কেউ কেউ বুকটা ভিতর দিকে নিয়ে কুঁজো হয়ে হাঁটে যাতে স্তনের পরিবর্তন কারো চোখে না পড়ে। অনেক সময় মায়েরা বা বড় বোনেরা খুব টাইট সেমিজ তৈরী করে দেন বা বুকে ফ্রিল দেয়া জামা তৈরী করে দেন যাতে অন্যরা বুঝতে না পারে যে মেয়ে বড় হচ্ছে। আসলে এগুলির কোন কিছুরই প্রয়োজন নাই। যেহেতু মেয়ে বড় হবে, স্তন বাড়বে এটাই স্বাভাবিক। আর এই স্বাভাবিকতাকে মেনে নেওয়াই বুদ্ধিমত্তার পরিচয় দেয়। সুতরাং মেয়ে বড় হতে থাকলে তাকে বুঝিয়ে বলতে হবে। সোজা, সাবলীলভাবে হাটা-চলা করার কথা বলতে হবে। টাইট পোশাকে তার পরিবর্তন বন্ধ করা যাবে না উল্টো শরীরের গঠন খারাপ হয়ে যেতে পারে। কিশোরী মেয়েদের জন্য টিলেঢালা পোশাকই বেশী উপযোগী। একটি মেয়ে কখন থেকে ব্রেসিয়ার বা বক্ষবন্ধনী পড়া শুরু করতে পারে তার কোন নির্দিষ্ট উত্তর নাই। তবে স্তন বৃদ্ধির ৪র্থ ধাপ থেকে ব্রেসিয়ারের কথা ভাবা শুরু করা যেতে পারে। ব্রেসিয়ার যে পড়তেই হবে এমন কোন বাধ্যবাধকতা নেই। তবে পূর্ণাঙ্গ স্তনবৃদ্ধি হলে নিয়মিত ব্রেসিয়ার পড়লে বুকের গঠন সুন্দর থাকে। তাছাড়া জামার উপর স্তনের বোঁটা ফুটে উঠলে অনেক সময় অস্বস্তি লাগে। ব্রেসিয়ার বা সেমিজ পড়লে সেই অস্বস্তির হাত থেকে রক্ষা পাওয়া যায়।

নিয়মিত স্তন পরীক্ষার করা, মাঝে মাঝে বোঁটা আলতোভাবে কাপড় দিয়ে ঘষে পরীক্ষার করা স্তনের অন্তর্গত। নিয়মিত স্তন পরীক্ষা করার উদ্দেশ্য স্তনে কোন গোটা বা চাকার সৃষ্টি হয়েছে কিনা তা জানা। অনেক সময় সামান্য গোটা, চাকা বা লালচে ছোঁপ থেকে বুকের ক্যান্সারের উৎপত্তি হতে পারে। যদিও ২৫ বছর বয়সের আগে স্তন ক্যান্সার হবার সম্ভাবনা খুবই কম কিন্তু কৈশোরকালেই যদি মেয়েরা নিয়মিত স্তন পরীক্ষা করে তবে ধীরে ধীরে তা অভ্যাসে পরিণত হবে। কিশোরীরা স্তনের পরীক্ষার কথা তাদের বাসায় মা বা বড় বোন /মেয়েদের সাথে আলোচনা করতে পারে এবং তাদেরকেও নিয়মিত স্তন পরীক্ষা করার জন্য উদ্বুদ্ধ করতে পারে।



স্তন প্রতিমাসে একবার পরীক্ষা করা দরকার। সাধারনত: মাসিকের পর স্তন পরীক্ষা করলে ভাল হয়। কিভাবে স্তন পরীক্ষা করতে হয় এবারে সে বিষয়ে একটি জানি। কাপড় খুলে সোজা হয়ে দাঁড়াতে হয়। সামনে আয়না থাকলে আরও ভাল। তারপর ভালো করে দেখতে হয় কোথাও কোন লালচে বা নীলচে ছোপ আছে কিনা। আঙ্গুল দিয়ে চেপে ধীরে ঘুরিয়ে ঘুরিয়ে বুকে ও বগল তলায় মালিশ করতে হয় ফলে কোথাও কোন চাকা বা গুটি থাকলে তা অনুভব করা যায়। বোঁটা দুটিও আলতোভাবে চাপ দিয়ে পরীক্ষা করতে হবে যে তার থেকে কোন তরল পদার্থ বা রস বের হচ্ছে কিনা। যদি কোনও চাকা, গোটার মতো বা ফোলা হাতের নীচে অনুভূত হয় অথবা লালচে ছোপ বা স্পট থাকে বা বোঁটা দিয়ে কিছুটা রস বের হয় তবে ভয় পাবার কিছু নেই। পরবর্তী দুই সপ্তাহ ভালোভাবে খেয়াল রাখতে হবে যে উপসর্গগুলি সেরে গিয়েছে বা একই আছে কিনা। যদি দুই সপ্তাহ ধরে একই উপসর্গ থাকে তাহলে ডাক্তারের কাছে যাওয়া প্রয়োজন।

অন্যান্য দৈহিক পরিবর্তন

কৈশোরে মেয়েদের শরীরে যে সমস্ত বাহ্যিক পরিবর্তন ঘটে তার মধ্যে স্তনের পরিবর্তন নজরে পড়ার মত। এ ছাড়া শরীরের বিভিন্ন অংশে চুল গজানোও একটা লক্ষণীয় পরিবর্তন। এর মধ্যে বগলের নিচে চুল গজানো, যোনি অঞ্চলে চুল গজানো এবং হাতে পায়ে লোম গাঢ় হওয়া উল্লেখ করার মত। বয়ঃবৃদ্ধির সাথে সাথে এসব অঞ্চলে লোম বা চুল গাঢ় বা ঘন হতে থাকে। এই বয়সে মেয়েদের মুখে ব্রণ হতে পারে, শরীরের বিভিন্ন অংশে মেদ বাড়ে এবং পাছার হাড় চওড়া হয়। এ ধরনের পরিবর্তনের মধ্যে অধিকাংশ বাইরে থেকে বোঝা যায়। বাহ্যিক পরিবর্তন ছাড়াও এ সময়ে শরীরে কিছু অভ্যন্তরীণ পরিবর্তন ঘটে। এ অভ্যন্তরীণ পরিবর্তনের মধ্যে মাসিক হওয়া ও যৌনাস্পে পরিবর্তন অন্যতম। যা পরবর্তীতে বিশদ আলোচনা করা হবে।

ছেলে-মেয়েদের মানসিক পরিবর্তন

বয়ঃসন্ধিকালে ছেলে ও মেয়েদের মধ্যে যে সকল পরিবর্তনগুলো দেখা দেয় তা হলো ভাবাবেগের বা 'মুড' এর দ্রুত পরিবর্তন হওয়া, যেমন: এই খুশী এই রাগ হওয়া। তাছাড়া তারা না বাচ্চা না বড় হওয়ায় তাদের অনেক আচরণই বিরক্তিকর বলে মনে হতে পারে। বয়ঃসন্ধিকালে ছেলে ও মেয়ে উভয়েই বড়দের সাথে মনোমানিল্য দেখা দেয়, সমঝোতায় আসতে অসুবিধা হয় কারণ ছেলে-মেয়েরা বড়দের মতোই তাদের মতামত প্রতিষ্ঠিত করতে চায়। তবে এই অবস্থাটা খুব সাময়িক। বয়ঃসন্ধিকালে বাড়িতে, স্কুলে, সমাজে সব জায়গাতেই ছেলে-মেয়েদের খাপ খাওয়াতে অসুবিধা হয়। ছেলে-মেয়েদের খাপছাড়া বা একরোখা আচরণ যেমন বড়দের কাছে গ্রহণীয় হয় না তেমনি বড়দের চাপিয়ে দেয়া আদেশ কৈশোরেকালে বোঝা বলে মনে হয়। সুতরাং এই সময় বড়দের ও কিশোর-কিশোরীদের অর্থাৎ দুই পক্ষকেই আরও উদার হতে হবে ও পরিবর্তনের ধারাকে মানতে হবে। এই পরিস্থিতির মোকাবেলার জন্য কিশোর-কিশোরীদের বাবা-মার সাথে গভীর ও খোলামেলা সম্পর্ক স্থাপন করতে হবে।

বয়ঃসন্ধিকালে ছেলেরা ভীষণভাবে আকর্ষণ বোধ করে মেয়েদের প্রতি, এটা স্বাভাবিক। তবে ছেলেকে শিখতে হবে মেয়েদের শ্রদ্ধা করা, সম্মান দেখানো ও



মেয়েরা দুর্বল ভেবে তাদের উপর বল প্রয়োগ না করা। ছেলেদের মেয়েদের প্রতি যৌন আকর্ষণ বোধ করা খুবই স্বাভাবিক তবে বড় হওয়ার সাথে সাথে একটি ছেলের শিখতে হবে কিভাবে আবেগ ও শারীরিক চাহিদাকে দমন করা যায়। মনে রাখতে হবে, নিজেকে নিয়ন্ত্রণ করতে পারাটাই হচ্ছে বড় হওয়ার একটি অংশ।

বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েদের মধ্যে অনেক দ্বন্দ্বের সৃষ্টি হয় যেমন: হঠাৎ করেই একদিন তাকে বলা হয় তুমি বড় হয়েছো সুতরাং তোমার বাইরে যাওয়া, খেলাধুলা করা বন্ধ, এখন থেকে পায়জামা পড়ো, ওড়না পড়ো ইত্যাদি। বড়দের উচিত কিশোরীদের বুঝিয়ে বলা যাতে তাদের মনে দ্বন্দ্বের সৃষ্টি না হয়। বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েরাও ভীষণভাবে আকর্ষণ বোধ করে ছেলেদের প্রতি এবং ভবিষ্যত নীড় গড়বার স্বপ্ন দেখে, সন্তানের কল্পনা করে। ছেলে-মেয়েদের মনে রাখতে হবে নীড় বাঁধবার আগে তার নিজের পায়ে দাঁড়ানো প্রয়োজন তবেই সে নীড় বাধা হবে সার্থক।

ছেলে-মেয়েদের মনে রাখতে হবে যে বয়ঃসন্ধিকালে শরীর দ্রুত বাড়ে সেইজন্য তাদের প্রচুর পরিমাণে সুষম খাদ্য খেতে হবে যাতে পুষ্টি পেয়ে শরীরের বিভিন্ন অংশের বর্ধন সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন হয়। তাছাড়া ব্যক্তিগত পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা, পালন করাও অত্যন্ত জরুরী। নিয়মিত গোসল করতে হবে যাতে শরীরে ঘামের গন্ধ না হয়, ধুলাবালি লেগে লোমকুপগুলি বন্ধ হয়ে না থাকে। মুখে ব্রণ হলে নিয়মিত সাবান-পানি দিয়ে মুখ পরিষ্কার করতে হবে। কৈশোরকালে ত্বকে আলাদা একটা সজীবতা, চাকচিক্য থাকে। সুতরাং কৃত্রিম রং দিয়ে ত্বকের স্বাভাবিক সৌন্দর্যকে ঢেকে ফেলার কোন প্রয়োজন হয় না। তাছাড়াও নিয়মিত নখ কাটতে হবে, চুল পরিষ্কার করতে ও আঁচড়াতে হবে, দাঁত মাজতে হবে ও প্রচুর পরিমাণে দৌড়, ঝাঁপ, খেলাধুলা, ব্যায়াম ইত্যাদি করতে হবে।

কিশোর-কিশোরীদের লক্ষণীয় বিষয়সমূহ

কিশোরীদের জন্য

১. নিয়মিত মাসিক হচ্ছে কিনা খেয়াল রাখা
২. মাসিকের সময় ভীষণ পেটে ব্যথা হলে তা বলা
৩. শরীর অসুস্থ লাগলে বা কোনরকম কষ্ট হলে তা গুরুত্ব দেয়া
৪. সব সময় বেশী করে পানি খাওয়া ও পেসাব লাগলে পেসাব করা। আমাদের অনেক অসুস্থতার জন্য লজ্জা দায়ী
৫. মাসে একবার বুক পরীক্ষা করে দেখা যে বুকে গোটা, চাকা বা লালচে ছোপ-এই রকম কোন পরিবর্তন হয়েছে কিনা
৬. নিয়মিত উচ্চতা মাপা ও সম্ভব হলে ওজন মাপা
৭. কেউ বল প্রয়োগ করার চেষ্টা করলে বা খারাপ মানসিকতা নিয়ে গায়ে হাত দিলে লজ্জা বা ভয়ে তা গোপন না করে সাথে সাথে তা বড়দেরকে জানানো। মনে রাখতে হবে তোমার শরীর তোমার নিজস্ব এবং তোমার অনুমতি ছাড়া কারো তোমার গায়ে বা বুকে হাত দেওয়া অথবা যৌনঙ্গ স্পর্শ করার অধিকার নাই।



কিশোরদের জন্য

১. ধূমপান, মাদকাসক্তিতে আসক্ত হয়ে মাস্তানী করা, বীরপুরুষের পরিচায়ক নয় বরঞ্চ এটা শরীরের জন্য খারাপ
২. মেয়েদের শ্রদ্ধা করা, সম্মান দেখানো ও মেয়েরা দূর্বল ভেবে তাদের উপর বল প্রয়োগ না করা
৩. শরীর অসুস্থ লাগলে বা কোন রকম কষ্ট হলে তার গুরুত্ব দেয়া

কিশোর-কিশোরীদের প্রেম ভাব আসতে পারে তবে তার জন্য তখনই বিয়ে করার দরকার নেই। একজন ছাড়া আরেকজন বাঁচতে পারবে না এই ধ্যান-ধারণা ঠিক নয়।

প্রেম একজনের জীবনে বহুবার আসাটাই স্বাভাবিক, সুতরাং কৈশোরকালে প্রেম নিয়ে বেশী মাতামাতি না করাই ভবিষ্যতের জন্য ভালো।





8

ঋতুস্রাব

ঋতুস্রাব বা মাসিক কি?

মাসে মাসে যোনিপথ দিয়ে যে রক্তস্রাব হয় তাকে ঋতুস্রাব বা মাসিক বলে। বিভিন্ন জায়গায় মাসিককে বিভিন্ন নামে ডাকা হয়। যেমন: ঋতু, ঋতুস্রাব, শরীর খারাপ, পিরিয়ড, মেনস্ট্রুয়েশন ইত্যাদি। কোন কোন মেয়ের ২৮ দিন অন্তর অন্তর মাসিক হয়ে থাকে, কারও ৩০ দিন অন্তর কারও বা ৩৫ দিন অন্তর মাসিক হয়, কারও আবার অনিয়মিত হয়। মাসিক হওয়ার প্রথম দিন থেকে পরবর্তী মাসিক হওয়ার প্রথম দিন পর্যন্ত সময়কে মাসিক চক্র বা ঋতু-চক্র বলা হয়। এই চক্র বিভিন্ন মেয়ের বিভিন্ন হয়ে থাকে। মাসিক চক্র ২১ থেকে ২৫ দিনের মধ্যে হতে পারে, এর কোনটাই অস্বাভাবিক নয়। তবে গড়ে সাধারণত: মাসিক চক্র ২৮-৩০ দিনের মধ্যে হয়ে থাকে। যখন একটি মেয়ের মাসিক শুরু হয় তখন বোঝা যায় যে মেয়েটার সন্তান উৎপাদন করার ক্ষমতা হয়েছে। সাধারণত: ১২/১৩ বছর মাসিক শুরু হয়। তবে কারও ৯-১০ বছরে আবার কারও বা ১৬-১৭ বছরেও প্রথম মাসিক হতে পারে। মাসিক হলেই লোকে বলে মেয়েটা সাবালিকা হয়েছে, অর্থাৎ শিশুকাল থেকে মাসিক হবার আগে পর্যন্ত সে ছিলো নাবালিকা। যদিও মাসিক শুরু হবার সাথে সাথেই মেয়েদের সন্তান জন্ম দেবার ক্ষমতা জন্মায় তবে এতো অল্প বয়সেই মেয়েরা মানসিকভাবে প্রস্তুত থাকে না মা হবার জন্য। তাই মাসিক হবার পরেও বাচ্চা প্রসব করার জন্য একটি মেয়ের কন্ডোমের পক্ষে আরও ৬-৭ বছর অপেক্ষা করা উচিত। এতে মা ও বাচ্চা উভয়েই সুস্থ থাকে। মাসিক সাধারণত: ২-৭ দিনের মত থাকে। মাসিক হবার পর প্রথমদিকে অনিয়মিত মাসিক হতে পারে, কারো অল্প-দিনের জন্য থাকতে পারে, আবার কারো কারো প্রথমদিকে ৭ দিনের বেশী থাকে। তবে বয়স বাড়ার সাথে মাসিক নিয়মিত হয়ে আসে।

মাসিক কেন হয়

মাসিক কেন হয় তার উত্তরে বলা যায়, বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েদের শরীরের বাইরে যেমন কিছু কিছু পরিবর্তন ঘটতে থাকে, যেমন: লম্বা হওয়া, বগলে/ যোনিতে চুল গজানো ইত্যাদি, একই সাথে শরীরের ভিতরেও পরিবর্তন হতে থাকে। শরীরের ভিতরে হরমোনের প্রভাবে নানা পরিবর্তন হতে থাকে। হরমোনের প্রভাবে ডিম্বাশয়ের ভিতর একটা ডিম্বানু বড় হয় এবং ডিম্বাশয় থেকে মুক্তি পায়। ডিম্বাশয় থেকে ডিম্বানুর মুক্তি পাওয়াকে বলা হয় 'ওভুলেশন'। ডিম্বানু মুক্তি পেয়ে ফ্যালোপিয়ান টিউবে প্রবেশ করে ও ধীরে ধীরে জরায়ুর দিকে অগ্রসর হতে থাকে। ডিম্বাশয় থেকে জরায়ু পর্যন্ত পৌঁছাতে ডিম্বানুর ৪-৬ দিনের মত সময় লাগে। ডিম্বানু যদি ২৪ ঘন্টার মধ্যে শুক্রানুর সাথে মিলিত হতে না পারে, তাহলে ডিম্বানু মরে যায়। এদিকে ডিম্বানু ও শুক্রানুর মিলনের প্রতীক্ষায় জরায়ুর ভিতরেও অনেক পরিবর্তন হতে থাকে। পরিপূর্ণ ডিমটিকে লালনপালন করার জন্য বা

ডিমটিকে তা দিতে বসার জন্য প্রতিমাসে জরায়ুর ভিতরের দেয়ালে একটি রক্তে ভরা নরম পর্দা তৈরী হয়। শুক্রানুর সাথে ডিম্বানুর মিলন না হলে এই আয়োজন ব্যর্থ হয় ও মরা ডিম্বানুটি ও তার সাথে জরায়ুর ভিতরের পর্দাটি বেরিয়ে আসে। এই রক্ত যাওয়াকেই আমরা বলি মাসিক। অর্থাৎ শুক্রানুর সাথে ডিম্বানুর মিলন না হলে, সেই মাসে ডিম্বানুটি, জরায়ুর আবরণ এবং এ আবরণটি জরায়ুর গায়ে যে রক্তবাহী নালী দ্বারা সংযুক্ত থাকে সব সমেত যোনিপথ দিয়ে বের হয়ে যায়। এতে ৩-৭ দিন সময় লাগে। একেই মাসিক বলে।

মাসিক হলে কি করতে হয়?

মাসিক হলে রক্ত যাতে পরনের কাপড়ে বা যেখানে সেখানে লেগে না যায় তার জন্য যোনিদ্বারে কাপড় বা তুলা চেপে রাখতে হয় বা ফিতা দিয়ে বাঁধতে হয়, যাতে মাসিকের রক্ত ঐ আলাদা কাপড় বা তুলা শুষে নেয়।

মাসিক হলে আমাদের দেশে নানারকম কুসংস্কার মানা হয়। মানুষ মনে করে মাসিকের রক্ত পচা বা দূষিত তাই মাসিক অবস্থায় মেয়েদের নাপাক মনে করা হয়। কিন্তু আসলে এ রক্ত দূষিত নয়। তাছাড়া পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা মেনে চললে মাসিকের সময় দুর্গন্ধ হয় না।

মাসিক হলে আমাদের দেশে কাপড়ের ব্যবহারটাই বেশী হয়। এই কাপড় সাধারণত: পুরনো শাড়ি, লুঙ্গি, ওড়না, চাদর ইত্যাদি থেকে নেয়া হয়। মাসিকের কাপড় নরম ও সুতি হওয়া দরকার। নানা জনে মাসিকের কাপড় নানাভাবে পরে থাকে। কাপড়টাকে লম্বাটে ভাজ করে (আনুমানিক ৩"/৮") কেউ কেউ দুইটা ফিতা দিয়ে (কোমরে একটি ফিতা ও দুই উরুর মাঝখানে কাপড়টা চেপে তার উপর আরেকটা ফিতা এনে কোমরের ফিতার সাথে আটকে/গিটে দিয়ে) বেঁধে রাখে। কেউবা আবার লম্বাটে কাপড়টাকে যোনিদ্বারে চেপে প্যান্টি বা জাঙ্গিয়া পরে থাকে। যেভাবেই কাপড়টাকে নেয়া হোক না কেন মাসিক হলে সব সময় খেয়াল রাখতে হয় যেন প্রতিবার ব্যবহারের পর মাসিকের কাপড়টা ভালো করে সাবান দিয়ে ধুয়ে ও শুকিয়ে নিয়ে তারপর আবার ব্যবহার করা হয়। তা নাহলে কাপড়টাতে রোগ জীবানু জন্মাতে পারে ও সঁয়াত সঁয়াতে থাকার ফলে দুর্গন্ধ বের হতে পারে। মাসিকের কাপড় যাতে দিনে অন্তত: ৩/৪ বার বদলানো হয় তা চেষ্টা করতে হবে। একটি মেয়ের ৪-৬ টুকরা (দেড় হাত বাই দুই হাত হতে পারে) কাপড় থাকলেই যথেষ্ট। প্রতিবার মাসিক শেষ হবার পর সব কাপড়গুলিকে সাবান দিয়ে ধুয়ে ও ঝরঝরে করে শুকিয়ে, ভাজ করে পরিস্কার জায়গায় রাখা দরকার যাতে কাপড়ের ভাজে পোকামাকড় ঢুকে ডিম পাড়তে না পারে। সম্ভব হলে একটা পলিথিনের ব্যাগে বা হার্ডবোর্ডের বাক্সে (মিষ্টির বাক্সের মতো) কাপড়গুলি রাখলে ভাল হয়।

মাসিক সামলানোর জন্য বাজারে তুলা ও গজ দিয়ে তৈরী লম্বা নরম তুলার টুকরার মতো পাওয়া যায় একে প্যাড বা স্যানিটারী টাওয়েল বলে। সাধারণত: একটা বাক্সে ১০টা প্যাড থাকে। বাজারে এ বাক্সের দাম ৩০ থেকে ৪৫ টাকা পর্যন্ত হয়ে থাকে।

মাসিকের সময় কারো তলপেটে ব্যথা হয়, কোমড়ে ব্যথা হয়, পায়ে ব্যথা, হাড়ের ভেতরে ব্যথা করে, স্তন টনটন করে, শরীর ম্যাজ ম্যাজ করে, মাথা ব্যথা হয়, জ্বর-জ্বর লাগে ইত্যাদি। মনে রাখতে হবে যে এগুলি খুবই সাময়িক। এগুলি সারানোর জন্য ঔষধ খাবার প্রয়োজন নাই শুধু একটু বেশী করে নিজের যত্ন নিলেই চলবে। যেমন, শরীরে ব্যথা করলে একটু বিশ্রাম নেয়া, হালকা হাঁটা-চলা করা, বেশী করে পানি খাওয়া, যথেষ্ট ঘুমানো ইত্যাদি। মাসিকের সময় কারো ভীষণ পেট ব্যথা করে। মাসিকের ঠিক পূর্বে জরায়ুতে যেই আয়োজন হয় তাতে প্রচুর আবরণ (টিস্যু) জমা হয়। সে সব শরীর থেকে বের করে দেবার জন্য জরায়ুতে অনেক চাপ সৃষ্টি হয়। আর সেজন্যই পেটে ব্যথা করে। বেশী পেটে ব্যথা হলে সাথে সাথে তা বড়দের বলা উচিত। সাময়িক ভাবে আরাম পাবার জন্য যা করা যায় তা হলো কাঁচের বোতলে গরম পানি ভরে পেটে বা কোমড়ে সঁাক দেওয়া, গরম পানি দিয়ে গোসল করা, গরম পানি বা চা খাওয়া, হাঁটা-চলা করা, পেটে-কোমড়ে আস্তে আস্তে মালিশ করা, হামাগুড়ির ভঙ্গিতে কনুই ও হাটুতে ভর দিয়ে উপুর হয়ে কিছুক্ষণ থাকা, সোজা হয়ে শুয়ে আস্তে আস্তে হাটু মুড়ে ভাঙ্গা ও সোজা করা ইত্যাদি।

মাসিকের সময় যা মনে রাখা প্রয়োজন

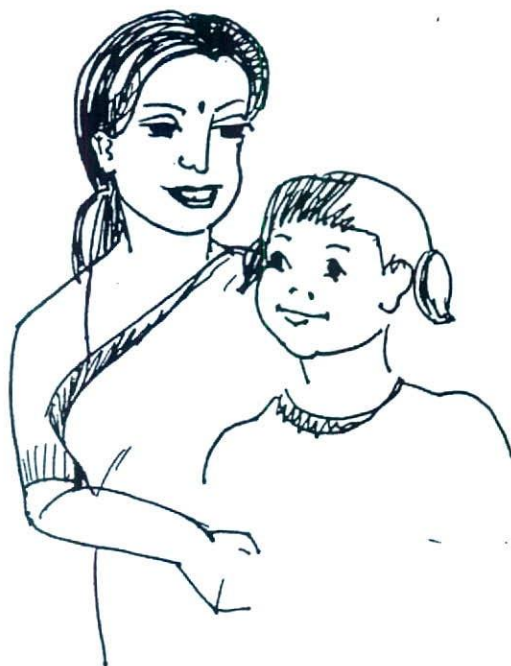
১. মাসিক খুবই স্বাভাবিক ব্যাপার যা প্রতিটি মেয়েরই বয়ঃসন্ধিকাল থেকে শুরু হয়ে ৪০-৫৫ বছর বয়স পর্যন্ত হয়ে থাকে। সুতরাং এই সময়ে স্বাভাবিক, হাসি-খুশি থাকতে হবে, নিয়ম মাসিক কাজ কর্ম করে যেতে হবে।
২. মাসিক হলে ভয় পাবার, লজ্জা পাবার বা নিজেকে নাপাক মনে করে ঘুরকুনো করে রাখবার কোন প্রয়োজন নেই।
৩. মাসিক হলে পরিস্কার পরিচ্ছন্ন থাকতে হবে। মাসিকের সময় নিয়মিত গোসল করতে হয়। মাসিকের কাপড় ঠিকমত না ধুলে বা পরনের কাপড় নিয়মিত না পাল্টালে দুর্গন্ধ বের হয়। মাসিকের রক্ত যখন শরীর থেকে বের হয় তখন তাতে দুর্গন্ধ থাকে না। কিন্তু অনেকক্ষণ ধরে কাপড়ে ধরে রাখলে রক্তটা বাতাস, রোগ-জীবাণু ইত্যাদির সংস্পর্শে এসে পচে যায় ও গন্ধের সৃষ্টি করে। সুতরাং মাসিকের রক্তের সাথে নয়, পরিস্কার পরিচ্ছন্নতার সাথে রয়েছে দুর্গন্ধের সম্পর্ক।
৪. মাসিক হলে সব রকমের খাবার খেতে হয়, কোন খাবারই বন্ধ রাখবার কোন যুক্তি নাই। বরঞ্চ মাসিক হলে বেশী করে সবুজ শাক-সবজী খাওয়া প্রয়োজন এবং সম্ভব হলে ডাল, ডিম, মাছ ইত্যাদি ক্ষয়পূরক খাবার খেলে ভাল। অর্থাৎ মাসিক হলে যেহেতু অনেক রক্ত ক্ষয় হচ্ছে এবং সেটা পূরণের জন্য বেশী খাওয়া প্রয়োজন।
৫. মাসিকের সময় কোন রকম জটিল শারীরিক সমস্যা দেখা দিলে বা বেশী পেট ব্যথা করলে সাথে সাথে তা বড়দের সাথে আলাপ করা ও দরকার হলে ডাক্তারের কাছে যাওয়া প্রয়োজন।

রজ:নিবৃতি

মেয়েদের যেমন বয়:সন্ধিকালে হঠাৎ করে একদিন মাসিক বা ঋতুস্রাব শুরু হয় তেমনি হঠাৎ করেই আবার একদিন মাসিক বন্ধও হয়ে যায়। একে রজ:নিবৃতি ও ইংরেজীতে 'মেনোপজ' বলে। রজ:নিবৃতি শুরু হয় সাধারণত: পয়তাল্লিশ থেকে পঞ্চাশ বছর বয়সের মধ্যে। তবে এর ব্যতিক্রমও হতে পারে, যেমন কারও পয়ত্রিশ আবার পঞ্চাশের পরে। ঋতুস্রাব হঠাৎ করেই এক সময় বন্ধ হয়ে যায়, কোন পূর্ব-সংকেত ছাড়াই, তাই রজ:নিবৃতির শুরু হলে অনেক মেয়েই গর্ভবতী হয়ে গেছে বলে আশংকা করে থাকে। তবে ব্যক্তি বিশেষে ঋতুস্রাবের পরিমাণ কম হওয়া, অনিয়মিত হওয়া ও ১-২ মাসের জন্য একেবারে বন্ধ থাকা রজ:নিবৃতির পূর্বাভাস। ঋতুস্রাব বন্ধ হলে কিছু শারীরিক সমস্যা দেখা দিতে পারে, যেমন: মুখে ও ঘাড়ে গরম বা জ্বালাভাব হওয়া, প্রচুর ঘাম হওয়া, স্তনে ব্যথা হওয়া, ত্বকে দাগ পড়া, ঘুম কমে যাওয়া, শরীরের গাঁটে ব্যথা হওয়া, রক্তচাপ বৃদ্ধি পাওয়া ইত্যাদি। তবে তা সবার ক্ষেত্রেই প্রযোজ্য নয়।

রজ:নিবৃতির পর অনেকেরই ওজন বেড়ে যায়। মানসিক কিছু সমস্যা দেখা দেয়, যেমন: উত্তেজনা, ভয়, অস্থিরতা, হতাশা, বুড়ো হয়ে যাওয়া, নারীত্ব হারানো, স্বামীর মনোযোগ আকর্ষণ করার ক্ষমতা হারানো ইত্যাদি।

যদিও রজ:নিবৃতি কৈশোরকালের পরিবর্তনের মধ্যে পড়ে না তথাপি এই সম্পর্কে আলোচনা করা হলো যাতে মেয়েদের মাসিক শুরু ও শেষ হবার পুরো ব্যাপারটা সম্পর্কে ধারণা থাকে। রজ:নিবৃতির ব্যাপারে কিশোরীরা অবশ্যই তাদের মা বা পরিবারের বড়-মেয়েদের সাথে আলোচনা করতে পারে ও তাদের সাহায্য করতে পারে এই তথ্য দিয়ে যে রজ:নিবৃতি হচ্ছে একটা খুবই স্বাভাবিক পরিবর্তনের ধারা। এতে চিন্তিত হবার কোন কারণ নেই।





বাল্য বিবাহ ও স্বাস্থ্য

বিবাহের সংজ্ঞা

মানুষের সম্পর্কের মাঝে অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ সম্পর্ক হচ্ছে বিবাহের মাধ্যমে স্থাপিত সম্পর্ক। ইসলামে বলা হয়েছে, বিবাহ একটি সামাজিক চুক্তি। বিবাহ বা বিয়ে কোন ধর্মাচারের অঙ্গ নয়। যে কোন চুক্তিকে বৈধ হতে হলে কিছু শর্ত পূর্ণ করতে হয়। এই শর্তগুলো আইন দ্বারা নির্ধারিত ও নিয়ন্ত্রিত হয়। সুতরাং বিবাহ বলতে বোঝায় আইন সিদ্ধ শর্তের মাধ্যমে পুরুষ ও মহিলার বৈধ উপায়ে জৈবিক চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে সামাজিক জীবন যাপনের চুক্তি।

বিবাহের শর্তসমূহ

বিয়ের শর্ত হলো ৪টি। বয়স, সম্মতি, দেনমোহর ও রেজিস্ট্রেশন। নীচে শর্ত সমূহ বর্ণনা করা হলো:

১. বয়স

বিয়ের জন্য সুস্থ মাতার অধিকারী ব্যক্তিকে আইনে নির্ধারিত বিশেষ বয়সে পৌঁছাতে হয়। বর্তমানে দেশে কার্যকরী আইনে বিয়ের জন্য মেয়ের বয়স ১৮ বছর ও ছেলের ২১ বছর হতে হবে। এর চেয়ে কম বয়সী ছেলেমেয়ের বিয়ে হলেও তা অবৈধ/বাতিল হবে না, কিন্তু শাস্তি হবে। কোন ব্যক্তি আইনে নির্ধারিত বয়সের চেয়ে কম বয়সের ছেলেমেয়ের বিয়ে সম্পন্ন করলে বা বিয়ের অনুষ্ঠানের ব্যবস্থা করলে বা বিয়ে অনুষ্ঠানের নির্দেশ দিলে, বিষয়টি সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের গোচরে আসলে সে ব্যক্তি আইনগত শর্তভঙ্গের অপরাধ হেতু শাস্তি পাবে। শাস্তির পরিমাণ ১ মাস পর্যন্ত বিনাশ্রম কারাদণ্ড বা একহাজার টাকা পর্যন্ত অর্থদণ্ড। কোন লোক ১৮ বছরের কম বয়সের মেয়েকে বিয়ে করলে আইনত: তার শাস্তি হবে। শাস্তির পরিমাণ এক মাস পর্যন্ত বিনাশ্রম কারাদণ্ড বা এক হাজার পর্যন্ত অর্থদণ্ড।

২. সম্মতি

বিয়ের দ্বিতীয় শর্ত হচ্ছে বর এবং কনের সম্মতি। সম্মতি স্বেচ্ছায় দিতে হবে। বিয়ের এক পক্ষ অর্থাৎ বর স্বেচ্ছায় প্রস্তাব দেবে এবং কনে স্বেচ্ছায় সেই প্রস্তাব গ্রহণ করবে। এই প্রক্রিয়া অর্থাৎ ‘প্রস্তাব’ ও ‘গ্রহণ’ দুজন সাক্ষীর সামনে হতে হবে। জোর করে প্রতারণামূলক উপায়ে সম্মতি আদায় করা হলে, সম্মতি দাতা স্বেচ্ছায় অনুমোদন না করা পর্যন্ত বিয়েটি অবৈধ বলে গণ্য হবে।

৩. দেনমোহর

বিয়ের সময় মেয়ের প্রতি সম্মান স্বরূপ বরকে কিছু টাকা বা অন্য কোন সম্পদ মেয়ের নামে দিতে হয়, একেই দেনমোহর বলে। এটি বিয়ের সময় ধার্য করা হয়। বিয়ে বিচ্ছেদ বা বিধবা হলে দেনমোহর অবশ্যই দিতে হবে। তবে স্ত্রী তালাক দিলে দেনমোহর পাওয়া যাবে না।

৪. রেজিস্ট্রেশন

বিয়ে অবশ্যই রেজিস্ট্রি করতে হবে। এটি বিয়ের দিন কাজীকে বাড়ীতে নিয়ে এসে অথবা বিয়ের পর কাজী অফিসে গিয়ে করা যায়। বিয়ে রেজিস্ট্রি না করা আইনত: অপরাধ।

বাল্য বিবাহের কারণ

দেশে আইন থাকা শর্তেও কি কারণে এত অধিক হারে বাল্য বিবাহ হয় তার কারণ জানা দরকার। কারণ জানতে পারলে তা দূর করা সম্ভব হতে পারে। নীচে বাল্য বিবাহের কারণ সমূহ বর্ণনা করা হলো।

১. দায়িত্ব থেকে অব্যাহতি পাওয়ার জন্য

অনেক গরীব মা-বাবা দায়িত্ব থেকে অব্যাহতি পাওয়ার জন্য কিশোরী মেয়েদেরকে অল্প বয়সে বিয়ে দিয়ে থাকেন। বিশেষ করে যদি একাধিক মেয়ে থাকে তবে বেশী শীঘ্র বিয়ে দেয়ার চেষ্টা করে থাকেন।

২. মাসিক ঋতুশ্রাব

গ্রামের অশিক্ষিত মানুষেরা মনে করে থাকেন মেয়েদের মাসিক ঋতুশ্রাব হওয়ার পর মেয়েরা বিয়ের জন্য উপযুক্ত হয়। আমাদের দেশে সাধারনত: ১৩ বছর বয়সে মেয়েদের ঋতুশ্রাব শুরু হয় আর অভিভাবকরাও তখন থেকে বিয়ে দেয়ার জন্য চেষ্টা করতে থাকেন।

৩. নতুন আত্মীয়তা করার জন্য

পুরানো বন্ধুদের সাথে আত্মীয়তা করার জন্য অনেকে অল্প বয়সে ছেলে মেয়েদেরকে বিয়ে দিয়ে থাকে। আড়াই বছরের এক বালিকাকে গত নভেম্বর '৯১ মাসে বাংলাদেশের কোন এক স্থানে বিয়ে দেয়া হয়েছে। বিয়ের কারণ হলো বর ও কনের পিতারা ঘনিষ্ঠ বন্ধু। তাদের বন্ধুত্ব স্থায়ী করার লক্ষ্যে এই বিয়ে।

৪. সখ আহলাদের জন্য

গ্রামের বয়স্ক মহিলারা অনেক সময় তাদের নাতি নাতনিদেরকে অল্প বয়সে বিয়ে দেন তাদের সখ আহলাদ মেটানোর জন্য।



৫. কম বয়সের মেয়ে বিয়ে করার ঝোঁক

সাধারণত: গ্রাম অঞ্চলে কম বয়সের মেয়ে বিয়ে করার ঝোঁক থাকে। বরপক্ষ চায় কম বয়সী মেয়ে। গ্রামের মেয়েদের যত বয়স বাড়তে থাকে তত ভাল বিয়ের সম্ভাবনা কমে যায়। এ জন্য কনে পক্ষের অভিভাবকরাও তাদের মেয়েদেরকে অল্প বয়সে বিয়ে দিয়ে দেন।

৬. লেখা পড়ার সুযোগ থাকে না বলে

গ্রামে হাই স্কুলের সংখ্যা কম। যা আছে তা অনেক দূরে। এর ফলে মেয়েরা দূরের স্কুলে পড়তে যেতে পারে না। পঞ্চম শ্রেণী পড়ারপর অধিকাংশ মেয়ের পড়া শেষ হয়ে যায়। লেখা-পড়ার সুযোগ থাকে না বলে লক্ষ্যহীন ভাবে দিন কাটে তাদের। এই লক্ষ্যহীনতাই পরিশেষে মা বাবা এমন কি কিশোরী মেয়েটির কাছেও বিয়ের লক্ষ্য হিসাবে স্থির হয়।

৭. সামাজিক ধারা

চৌদ্দ পনের বছর বয়সের ভেতর মেয়েদের বিয়ে হওয়া আমাদের সমাজের একটি অতি স্বাভাবিক ধারা। এটাই গ্রামীণ সমাজের স্বতঃস্ফূর্ত চাহিদা। মেয়েদের ১৮ বছর বয়সের পর বিয়ে দিতে হবে এ বোধটাই সমাজের অধিকাংশ লোকের নেই।

৮. আইন সম্পর্কে অজ্ঞতা

মেয়েদের ১৮ বছর এবং ছেলেদের ২১ বছরের পূর্বে বিয়ে হওয়া আইনত: দণ্ডনীয় অপরাধ, এ পারিবারিক আইনটি আমাদের দেশের অধিকাংশ জনগণ জানেন না। যার ফলে এ আইনের বিশেষ কোন কার্যকারিতা নাই।

৯. শিক্ষার অভাব, অজ্ঞতা ও কুসংস্কার

শিক্ষার অভাব হেতু অজ্ঞতা ও কুসংস্কারচ্ছন্ন মনোভাবের ফলে গ্রামীণ জনসাধারণ বাল্য বিবাহের কুফল সম্পর্কে একেবারেই অবগত নন। বিশেষ করে বাল্য বিবাহ কি কি স্বাস্থ্যগত অসুবিধা এবং মারাত্মক জটিলতার সৃষ্টি করে তা না জানার ফলে বাল্য বিবাহ নিরোধ আইন কোন রকম কার্যকরী হচ্ছে না। আমাদের দেশে শতকরা পঞ্চাশ জন কিশোরী মেয়ের ১৭ বছর হওয়ার পূর্বেই বিয়ে হয়ে যায়।

স্বাস্থ্যের উপর বাল্য বিবাহের প্রতিক্রিয়া

স্বাস্থ্যের উপর বাল্য বিবাহের বিভিন্ন প্রতিক্রিয়া নীচে বর্ণনা করা হলো।

১. উচ্চ মাতৃ-মৃত্যুর হার

আমাদের দেশে সন্তান প্রসবে জটিলতার জন্য মাতৃ-মৃত্যুর হার হলো প্রতি হাজারে ৬ জন। এটা পৃথিবীর অন্যতম উচ্চহার। মাতৃ মৃত্যুর অনেক কারণের ভেতর বাল্য বিবাহ অর্থাৎ কিশোরী বয়সে সন্তান প্রসব প্রধানতম কারণ।



২. মেয়েদের দেহের পূর্ণতা প্রাপ্তিতে বাধা ও অন্যান্য জটিলতা

মেয়েদের শরীর ১৮ বছর পর্যন্ত বৃদ্ধি পায়। মেয়েদের দেহের পূর্ণতা প্রাপ্তির পূর্বেই সন্তান ধারণ করলে শরীর গঠনে বাধার সৃষ্টি হয়। বিশেষ করে কোমরের হাড়ের সঠিক বৃদ্ধি হয় না। এর ফলে সন্তান প্রসবের সময় মারাত্মক জটিলতার সৃষ্টি হয়। সুষ্ঠুভাবে প্রসব হয় না। সন্তান ও মায়ের উভয়ের মৃত্যু হতে পারে। যেহেতু দেহের পূর্ণ গঠন হয় না, সেহেতু প্রসবের সময় অতিরিক্ত চাপের ফলে প্রসবের রাস্তা ছিড়ে যায়। পায়খানা অথবা প্রস্রাবের রাস্তার সাথে প্রসবের রাস্তা একাকার হয়ে যায়। এর থেকে পরবর্তীতে নানান জটিল রোগের সৃষ্টি হয়ে মেয়েটির জীবন দুর্বিসহ হয়ে উঠে। অনেক সময় এ কারণে মেয়েটি তালাক প্রাপ্তাও হয়ে পড়ে।

৩. যৌন অভিজ্ঞতার প্রতি বিরূপ ধারণা

পূর্ণ যৌবন প্রাপ্তির পূর্বে বিয়ে হলে মেয়েরা যৌন অভিজ্ঞতায় আনন্দ না পেয়ে বরং আরো কষ্ট পায়। এ কষ্ট পাওয়া থেকে যৌন অভিজ্ঞতার প্রতি এক ধরনের বিতৃষ্ণাভাব দেখা দেয়। যা পরবর্তীতে স্বামী-স্ত্রীর ভেতর মনোমালিন্যের সৃষ্টি করে।

৪. নবজাত শিশুর লালন পালন করতে না পারা

কিশোরী মেয়েরা মা হলে তারা শিশুদেরকে সুষ্ঠুভাবে লালন পালন করতে পারে না। মা নিজেই প্রসব জনিত ধকলের জন্য অপুষ্টিতে আক্রান্ত হয়। স্তনদুধের মাধ্যমে নবজাত শিশুকে লালন পালন করা প্রায় ক্ষেত্রেই সম্ভব হয় না।

৫. নবজাত শিশুর জন্মকালীন ওজন কম থাকা

১৮ বছরের পূর্বে সন্তান ধারণ করলে মেয়েদের লম্বা হওয়ার সম্ভাবনা অনেক কমে যায়। খাটো মেয়েদের কম ওজনের শিশু জন্মগ্রহণ করে। যে সব মেয়ে ৫ ফুটের চেয়ে কম উচ্চতা সম্পন্ন হয় তাদেরকে আমাদের দেশের মাপ অনুসারে খাটো বলা হয়। কম ওজনের শিশু বলতে বোঝায় যার জন্মকালীন ওজন ২৫০০ গ্রাম বা ২.৫ কেজির নীচে থাকে। এসব শিশু বেঁচে থাকলেও প্রায়ই তাদের নানা রকম রোগ, বিশেষ করে সর্দিকাশি, ডায়রিয়া, নিউমোনিয়া ইত্যাদি হয়। আমাদের দেশে উচ্চ শিশু মৃত্যুর অন্যতম প্রধান কারণ হলো, শিশুদের জন্মকালীন ওজন কম থাকা।

৬. গর্ভবতী হওয়ার হার বেশী হওয়া

কিশোরী বয়সে বিয়ে হলে সারা জীবনে বেশী বার গর্ভবতী হওয়ার সম্ভাবনা বেশী থাকে। যে মেয়ে যতবার গর্ভবতী হবে, তত তার স্বাস্থ্যের উপর ঝুঁকি বেড়ে যাবে। এই ঝুঁকি বেড়ে যাওয়াই হলো মাতৃ-মৃত্যুর হার বেড়ে যাওয়ার একটি কারণ। সাধারণত: দেখা গেছে চার বারের বেশী গর্ভবতী হলে প্রসবে ও গর্ভবস্থায় জটিলতা দেখা দেয় এবং মাতৃ-মৃত্যুর হার বেড়ে যায়।



বাল্য বিবাহ দূর করার উপায়

বাল্য বিবাহ দূর করতে হলে শুধু আইন করে এটা দূর করা সম্ভব হবে না। জনগণকে সচেতন করে তুলতে হবে। প্রত্যেক অভিভাবককে জানাতে হবে বাল্য বিবাহের কুফল সম্পর্কে। নীচে বাল্য বিবাহ দূর করার প্রধান প্রধান কয়েকটি উপায় বর্ণনা করা হলো।

১. জনগণকে সচেতন করে তুলতে হবে

প্রত্যেক গ্রামে গ্রামে অভিভাবকদের সাথে আলোচনা করতে হবে। তাদেরকে জানাতে হবে, বাল্য বিয়ে হলে কি কি পরিনতি হতে পারে। কিশোরী মেয়েদেরকে নিয়ে ছোট ছোট দল করে তাদেরকে পারিবারিক স্বাস্থ্য শিক্ষা দিয়ে সচেতন করে তুলতে হবে। বাল্য বিয়ের প্রতি কঠোর প্রতিরোধ ব্যবস্থা গড়ে তুলতে হবে।

২. মেয়েদের শিক্ষার হার বাড়াতে হবে

মেয়েদের শিক্ষার হার, বিশেষ করে কমপক্ষে এস এস সি পরীক্ষা পর্যন্ত যাতে মেয়েরা পড়তে পারে, সে ব্যবস্থা নিতে হবে।

৩. বাল্য বিবাহ নিরোধ আইন সম্পর্কে সচেতন করা

দেশে আইন আছে, কিন্তু প্রয়োগ নাই। জনগণ জানেন না সত্যিকারের কি আইন আছে। দরিদ্রদের ভেতর বিয়ে রেজিস্ট্রি করা হয় না। এর ফলে অবাধে বাল্য বিয়ে হচ্ছে। জনগণকে আইন সম্পর্কে সচেতন করে তুলতে হবে।

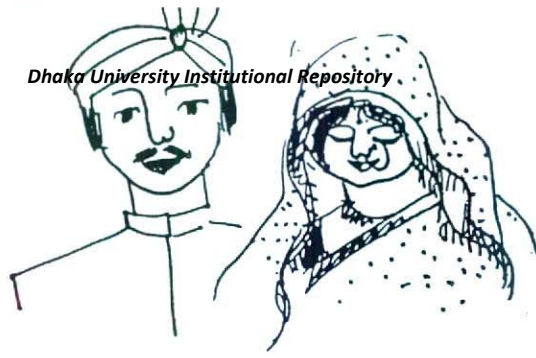
৪. দারিদ্রতা মোচন

চরম দারিদ্রতার জন্য অভিভাবকরা মেয়েদেরকে বাল্যকালে বিয়ে দিয়ে দেন অনেক সময়। এ জন্য মেয়েদেরকে শিক্ষা দিয়ে রোজগার করার উপযুক্ত করে তুলতে পারলে বাল্য বিয়ে রোধ করা সম্ভব হতে পারে। এ জন্য প্রতিটি প্রকল্প এলাকায় কিশোরী মেয়েদেরকে নিয়ে দল গঠন করে তাদেরকে যে যেমন পারে তেমন ভিত্তিতে হাতের কাজ শিখাতে হবে। মেয়েদের ভেতর এমন একটা মানসিক অবস্থার সৃষ্টি করতে হবে যাতে তারা কিছু রোজগার করার জন্য কাজ শিখতে পারে। শুধু কাজ শিখলেই হবে না, কাজের বিনিময়ে উপার্জন করা এই মানসিকতা সৃষ্টি করতে না পারলে দারিদ্রতা মোচন সম্ভব হবে না। দারিদ্রতা মোচনে অংশ গ্রহণ করতে পারলে অভিভাবকরা মেয়েদেরকে অল্প বয়সে বিয়ে দিবেন না। নিজেদের পরিবারে ধরে রাখার চেষ্টা করবেন।

সারসংক্ষেপ

মেয়েদের ১৮ এবং ছেলেদের ২১ বছরের কম বয়সে বিয়ে হলে তাকে বাল্য বিবাহ বলে। বাল্য বিবাহ আইনত: দণ্ডনীয় অপরাধ। বাল্য বিবাহের ফলে মেয়েদের স্বাস্থ্য নষ্ট হয়ে যায়। সন্তান প্রসবে জটিলতার সৃষ্টি হয়। মা ও শিশুর মৃত্যুও ঘটে। আমাদের দেশের উচ্চ মাতৃ ও শিশু মৃত্যু হারের অন্যতম প্রধান কারণ হলো বাল্য বিবাহ। বাল্য বিবাহ দূর করতে হলে মেয়েদেরকে শিক্ষিত করে তুলতে হবে। অর্থনৈতিক স্বচ্ছলতা বৃদ্ধির জন্য মেয়েদেরকে উপার্জন করতে হবে। আইনের প্রয়োগ যাতে হয় তার জন্য সচেতনতা সৃষ্টি করতে হবে।







মানব জন্ম রহস্য

পৃথিবীর হাজারো রহস্যের মাঝে মানব জন্মও এক রহস্য মনে হতে পারে। তবে রহস্য ভেদের এ যুগে মানব জন্ম এখন আর কোন রহস্যাবৃত ব্যাপার নয়। একজন প্রাপ্ত বয়স্ক নারী আর একজন প্রাপ্ত বয়স্ক পুরুষের মিলনের ফলশ্রুতি একটি মানব শিশুর জন্ম। নির্দিষ্টভাবে বললে বলা যায়, স্বামী ও স্ত্রীর যে সমস্ত অঙ্গ একটি শিশু সন্তান উৎপাদনের জন্য সরাসরি ভাবে প্রয়োজন সেই অংশ সমষ্টিকেই বলে প্রজননতন্ত্র। নারী-পুরুষ ভেদে এ তন্ত্রের কিছুটা ভিন্নতা রয়েছে। নিম্নে তা আলোচনা করা হলো:

নারী প্রজননতন্ত্রের প্রধান অঙ্গগুলি নিম্নরূপ:

- যোনিপথ বা ভ্যাজায়না
- জরায়ু বা ইউটেরাস
- ডিম্ববাহী নালী বা ফেলোপিয়ান টিউব
- ডিম্বাশয় বা ওভারী

পুরুষ প্রজননতন্ত্রের প্রধান অঙ্গগুলি নিম্নরূপ:

- পুরুষাঙ্গ বা লিঙ্গ
- অভ্যকোষ
- শুক্রকীট বাহী নালী
- মূত্রনালী

মানব সন্তান জন্মের শর্তাবলী

- একটি পূর্ণ বয়স্ক স্ত্রী ও একটি পূর্ণ বয়স্ক পুরুষের যৌন মিলন হতে হবে
- একটি ডিম পরিপক্ব হতে হবে
- ডিমটি ডিম্বাশয় থেকে বের হতে হবে
- ডিমটি একটি শুক্রকীটের সাথে মিলিত হতে হবে
- এই নিষিক্ত ডিমটি জরায়ুর গায়ে বসতে হবে

ডিম্বস্ফুটন

বয়ঃপ্রাপ্ত হওয়ার সাথে সাথে প্রতিটি মেয়ের মাসিক স্রাব শুরু হয়। এ সময় ডিম্বাশয় হতে প্রতি মাসে একটি করে ডিম পরিপক্ব হয়ে ডিম্ববাহী নালী দিয়ে জরায়ুতে আসে। এ প্রক্রিয়াকে ডিম্বস্ফুটন বা Ovulation বলে।



নিষিক্তকরণ

নারী পুরুষের যৌন মিলনের ফলে পুরুষের শুক্রকীট নারীর যোনীতে প্রবেশ করে। এ সময় যদি একটি শুক্রকীট একটি পরিপক্ক ডিমের সাথে মিলিত হয় তবে গর্ভসঞ্চার হতে পারে। একটি ডিম ও একটি শুক্রকীট মিলিত হওয়ার প্রক্রিয়াকে নিষিক্তকরণ বা Fertilization বলে।

রোপিত হওয়া

নিষিক্ত ডিম জরায়ুর ভিতরে আস্তরণে এসে লেগে যায় এবং ধীরে ধীরে জরায়ুর দেয়ালে বসে যায়। এ বসে যাওয়াটাই রোপিত হওয়া বা Implantation

নিষিক্ত ডিমটি জরায়ু থেকে প্রয়োজনীয় পুষ্টি পায় এবং বাড়তে থাকে। অবশেষে গর্ভাবস্থায় নয় মাসে নিষিক্ত ডিমটি পূর্ণ বিকশিত শিশুতে পরিণত হয়।

গর্ভধারণ

মেয়েরা কখন গর্ভবতী হতে পারে?

মাসিক শুরু হবার পর থেকেই মেয়েরা সন্তান জন্ম দিতে পারে। একটি মেয়ের মাসিক শুরু হবার প্রথম দিন থেকে গোনা শুরু করে দশ থেকে আঠারো দিনের মধ্যে যদি পুরুষের সাথে যৌন মিলন হয় তবে তার গর্ভবতী হবার সম্ভাবনা থাকে।

মেয়েরা কিভাবে গর্ভবতী হয়?

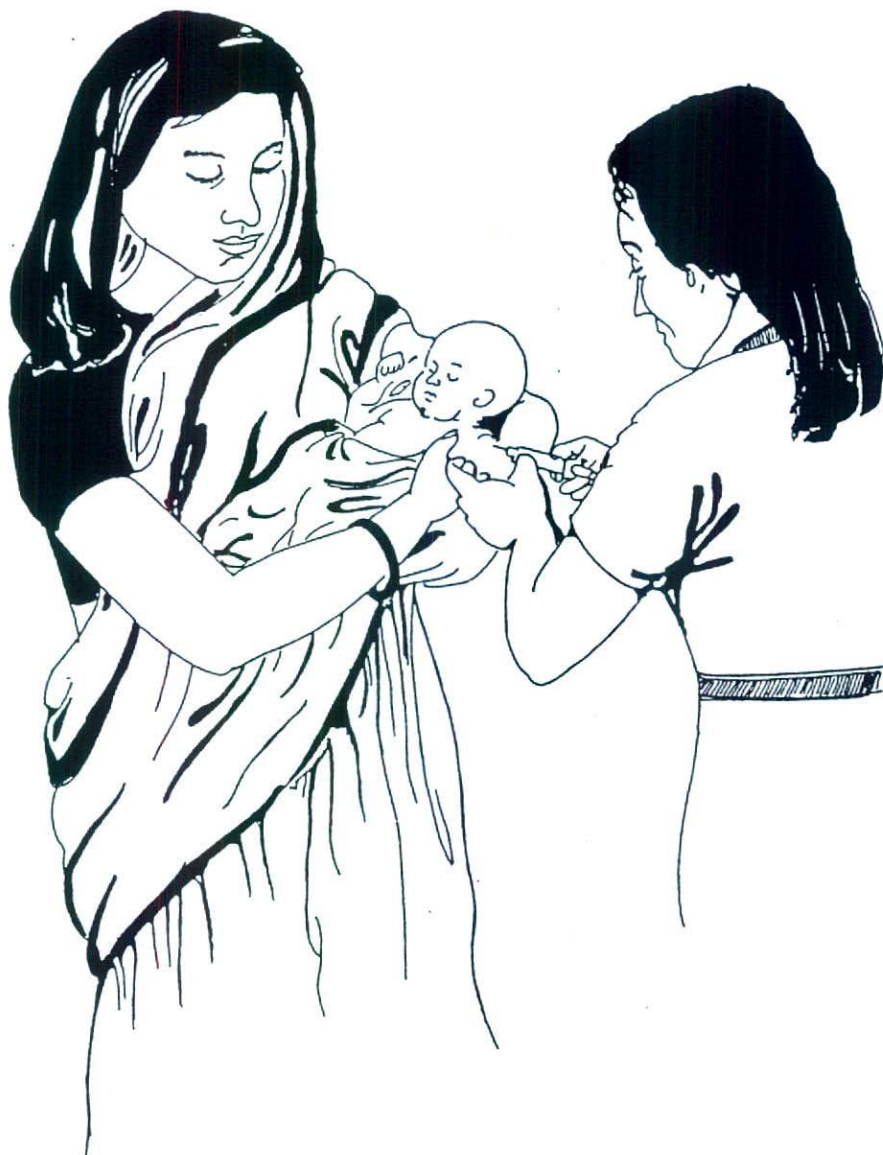
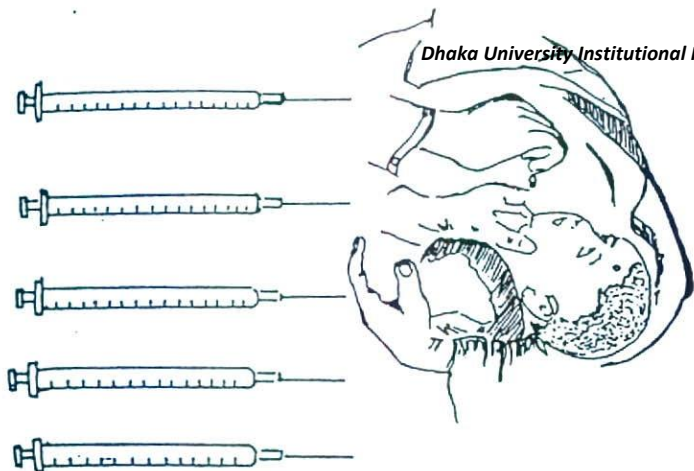
মেয়ে ও পুরুষের যৌন মিলনের সময় পুরুষের লিঙ্গ থেকে যে তরল বীৰ্য বার হয়, তার মধ্যে অসংখ্য শুক্রানু থাকে। এই শুক্রানুসহ তরল বীৰ্যটি মেয়েদের যোনীপথ দিয়ে তার জরায়ুতে এবং ফ্যালোপিয়ান নলে ঢুকে পড়ে। সেখানে যদি একটি পরিপক্ক ডিম্বানুর সাথে একটি শুক্রানুর মিলন হয়, তবে একটি ড্রনের সৃষ্টি হয়।

গর্ভবতী হবার লক্ষণ কি?

গর্ভবতী হলে নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখা দিবে:

১. মাসিক না হওয়া: সাধারণত: গর্ভে ড্রন সৃষ্টি হলেই মাসিক হওয়া বন্ধ হয়ে যায়। (তবে গর্ভবতী হওয়া ছাড়াও আরো অনেক কারণে মাসিক বন্ধ হতে পারে)।
২. ক্লান্তি ও ঘুম ঘুম ভাব: বিশেষ করে সকালের দিকে বিছানা ছেড়ে উঠতে খুব আলসেমী ও ঘুম ঘুম লাগতে পারে, মাথা ঘুরতে পারে।

৩. বমির ভাব: গর্ভাবস্থায় প্রথম ২/৩ মাস বমির ভাব বা বমি হতে পারে। এই সময় কিছু কিছু খাবারে অরুচি আসতে পারে আবার কিছু কিছু খাবারের প্রতি (সাধারণত: টক ঝাল) আকর্ষণ বেড়ে যেতে পারে।
৪. স্তনের পরিবর্তন: স্তন দুটি বড় হয় এবং টন টন করে, প্রথম দুই মাসের মধ্যেই। স্তনের বোঁটাও ধীরে ধীরে বড় হয় ও চারপাশটা গাঢ় রংয়ের বা কালচে হয়ে যায়।
৫. পেসাবের বেগের পরিবর্তন: ঘন ঘন পেসাব হয় ও পেসাব চেপে রাখা খুব মুশকিল হয়।
৬. পেট বড় হওয়া: সাধারণত: গর্ভবতী হবার তিন মাস পর থেকে পেট বড় হতে থাকে।
৭. শিশুর নড়াচড়া: সাধারণত: গর্ভবতী হবার পাঁচ মাসের সময় থেকে পেটের ভিতর শিশুর নড়াচড়া টের পাওয়া যায়।



৭

রোগ প্রতিরোধক টিকা-ইনজেকশন

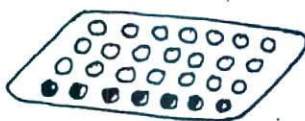
শিশুদের নানা রকম অসুখ বিসুখ হয়ে থাকে। এর মধ্যে ৬টি রোগ আছে তাকে ‘মারাত্মক শিশুরোগ’ হিসাবে বলা হয়। শিশুদের উপর এই ৬টি রোগের প্রত্যেকটিরই ফল হয় ভয়াবহ। এই রোগের হাত থেকে শিশুকে বাঁচানোর একটি খুব সহজ উপায় হলো প্রতিরোধক টিকা-ইনজেকশন দেয়া। নীচে ৬টি রোগের নাম, লক্ষণ, প্রতিরোধক টিকা-ইনজেকশনের বর্ণনা দেয়া হলো।

রোগের নাম	শিশুদের মধ্যে রোগের যে সকল লক্ষণগুলি দেখা যায়	টিকার নাম	কিভাবে ও কতবার দিতে হয়	কখন দিতে হয়
টি বি বা যক্ষা	অল্প অল্প জ্বর হওয়া, বিশেষত: সন্ধ্যা এবং রাতের দিকে, ক্ষুধা কমে যাওয়া, খুশখুশে কাশি হওয়া, বৃদ্ধি কমে যাওয়া বা ওজন কমতে শুরু করা, মেজাজ খিটখিটে হয়ে যাওয়া, গলার গ্রন্থি (গ্লান্ড) ফুলে যাওয়া ইত্যাদি। বড়দের ক্ষেত্রে যক্ষা রোগে অনেক সময় কাশির সাথে রক্ত উঠে, শিশুদের এই লক্ষণটি খুব কম দেখা যায়।	বিসিজি	ইনজেকশনের মাধ্যমে ১ বার	জন্মের ১ দিন থেকে ২ বছর পর্যন্ত আদর্শ সময় জন্মের পর পরই
ডিপথেরিয়া বা গলা ফাঁশ	গলার ভেতরের অংশে এক ধরনের সাদা পর্দা পড়ে। গলা ফুলে যায়, খেতে পারে না, জ্বর, সর্দি-কাশি হয় এবং শ্বাসকষ্ট হয়	ডিপিটি	ইনজেকশনের মাধ্যমে ১ মাস পর পর ৩ বার	শিশুর ৬ সপ্তাহ বয়স থেকে
হুপিংকাশি বা মেয়াদীকাশি	প্রথম দিকে সর্দি, কাশি, জ্বর হয়, চোখ লাল হয়ে থাকে। এক-দুই সপ্তাহ পরে কাশি শুরু হলে আর থামতে চায় না, কাশির দমকে বমি হয়ে যায় এবং দম নিতেও কষ্ট হয়	ডিপিটি	ইনজেকশনের মাধ্যমে ১ বার	আদর্শ সময় দেড় মাসে ১ বার আড়াই মাসে ১ বার সাড়ে তিন মাসে ১ বার

রোগের নাম	শিশুদের মধ্যে রোগের যে সকল লক্ষণগুলি দেখা যায়	টিকার নাম	কিভাবে ও কতবার দিতে হয়	কখন দিতে হয়
টিটেনাস বা ধনুষ্টংকার	মুখ খুলতে কষ্ট হয়, চোয়াল শক্ত হয়ে যায়, বুকের দুধ টেনে খেতে পারে না, ধীরে ধীরে হাত পা শক্ত ও বাকা হতে থাকে এবং খিচুনি দেখা দেয়	ডিপিটি	ইনজেকশনের মাধ্যমে ১ বার	আদর্শ সময় দেড় মাসে ১ বার আড়াই মাসে ১ বার সাড়ে তিন মাসে ১ বার
পোলিও	প্রথমে জ্বর, সর্দি-কাশি, পাতলা পায়খানা, মাথা, ঘাড় ও মাংসপেশীতে ব্যথা হয়। তারপর দুএক দিনের মধ্যেই হাতে-পায়ে ব্যথা হয়।	পোলিও	মুখে খাওয়ার (ফোঁটার) মাধ্যমে ১ মাস পর ৪ বার	শিশুর ৬ সপ্তাহ বয়স থেকে ১ বছর পর্যন্ত আদর্শ সময় দেড় মাসে ১ বার আড়াই মাসে ১ বার সাড়ে তিন মাসে ১ বার ৯ মাস পূর্ণ হলে ১ বার
হাম বা লুনতি	জ্বর ও সর্দি-কাশি হয়। চোখ লাল হয়, নাক-চোখ দিয়ে পানি পড়ে, খেতে চায় না এবং শিশু ঘ্যান ঘ্যান করে। ৩/৪ দিন পরে গায়ে লালচে দানা উঠে। কয়েক দিনের মধ্যে তা কালো রং ধারণ করে	হাম	ইনজেকশনের মাধ্যমে ১ বার	শিশুর ৯ মাস বয়স পূর্ণ হলে ১ বছর পর্যন্ত আদর্শ সময় ৯ মাসের সময়

গর্ভবতী মাকেও ধনুষ্টংকার না হওয়ার জন্য দুটি টিকা নিতে হয়। গর্ভকালে যে কোন সময়ে এই টিকা নেয়া যায়, তবে সাধারণত: গর্ভধারণের ৫-৮ মাসের মধ্যে এক মাসের ব্যবধানে দুটি টি টিকা (ইনজেকশন) দেয়া হয়।

গর্ভবতী মা ছাড়াও পনেরো থেকে পয়তাল্লিশ বছরের সব মেয়েদের দুটি ধনুষ্টংকারের টিকা নেয়া দরকার। টিকা দেওয়া না থাকলে সামান্য কাটা-ছেঁড়া থেকেও টিটেনাস বা ধনুষ্টংকার হতে পারে, যা জীবনের জন্য হুমকি হয়ে দাঁড়ায়।





জনসংখ্যা সমস্যা ও পরিবার পরিকল্পনা

জনসংখ্যা সমস্যা নিয়ে আলোচনা করতে হলে প্রথমে সমস্যা বলতে আমরা কি বুঝি তা জানতে হবে।

সমস্যা

কোন একটি ঘটনা যে ভাবে ঘটা উচিত সেভাবে না ঘটে যদি অন্যভাবে ঘটে যার সংশোধন বা সমাধান প্রয়োজন অন্যথায় সেটি অগ্রগতির পথে কোন না কোন বাধার সৃষ্টি করে তাকে সমস্যা বলে।

অন্যভাবে বাস্তব অবস্থা এবং প্রত্যাশিত অবস্থার মধ্যে যে পার্থক্য, তাই সমস্যা।

জনসংখ্যা সমস্যা

দেশের সকল সমস্যার বড় সমস্যা যেটি, সেটি হচ্ছে জনসংখ্যা সমস্যা জন অর্থ মানুষ। আর এই জনসংখ্যা যদি কাম্য জনসংখ্যার সমান না হয়, তখনই তা সমস্যা হিসাবে দেখা দেয়। একটি দেশের যে পরিমাণ জনসংখ্যা কাম্য, তা নির্ভর করে কতগুলি পারস্পরিক বিষয়ের উপর। যেমন- দেশের ভূমির আয়তন, সম্পদ, ইত্যাদি। এই সম্পদের আওতায় আবার খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, চিকিৎসা, শিক্ষা ইত্যাদি অনেক কিছু পড়ে। সম্পদ ও মানুষের মধ্যে যদি ভারসাম্য থাকে তাহলে তা সমস্যা হয়না। তাই জনসংখ্যা একদিকে যেমন সম্পদ, তেমনি প্রয়োজনের অতিরিক্ত জনসংখ্যা আবার সমস্যাও। আমাদের দেশের প্রেক্ষাপটে জনসংখ্যার আধিক্য একটি মস্তবড় সমস্যা।

জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণ

- ☐ কৃষি ভিত্তিক অর্থনীতি
- ☐ বাল্য বিবাহ
- ☐ বহু বিবাহ
- ☐ কর্ম ক্ষেত্রে মহিলাদের কম অংশগ্রহণ
- ☐ শিক্ষার অভাব
- ☐ উচ্চ শিশু মৃত্যুর হার
- ☐ ধর্মীয় বাধা/কুসংস্কার
- ☐ পুত্র সন্তান লাভের আশা



জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে সৃষ্ট প্রতিক্রিয়া সমূহ

- বাংলাদেশে জনসংখ্যার দ্রুত বৃদ্ধিতে আমরা রীতিমত মারাত্মক এক পরিণতির দিকে ক্রমান্বয়ে এগিয়ে চলেছি এবং দেশের অর্থনীতি ও জনজীবনে নানা ধরনের ভারসাম্যহীনতা দেখা দিচ্ছে।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, চিকিৎসা, শিক্ষা ও কর্মসংস্থানের অপ্রতুলতা শুধু যে জীবন মানের উপরই বিরূপ প্রতিক্রিয়া ফেলছে তা নয়, এর ফলে মৃত্যুর হারও বৃদ্ধি পাচ্ছে।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধি এবং বনাঞ্চলের উচ্ছেদ এই দুই মিলে প্রকৃতির সবুজ শোভাকে দুর্লভ বাস্তবে পরিণত করেছে। লোক বাড়ছে, বসতি বাড়ছে, শহরায়ন বাড়ছে- বাড়ছে অনেক সমস্যা, অন্যদিকে বন কমছে, পশু পাখী কমছে, প্রাকৃতিক ভারসাম্য নষ্ট হচ্ছে। পরিবেশ দূষিত হচ্ছে- আর এ সব হচ্ছে অকল্পনীয় হারে জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে। যাকে পারমানবিক যুদ্ধের ভয়াবহতার চাইতেও মারাত্মক বলে আখ্যায়িত করা হয়েছে।
- জনসংখ্যার চাপের ফলে অধিক ফলনের আশায় একইজমি বারে বারে চাষ এবং সার বা কীটনাশকের অতি ব্যবহারের ফলে জমি তার উর্বরা শক্তি হারিয়ে ফেলছে। এসব জমিকে পুনরায় ফলনযোগ্য করা উন্নয়নশীল দেশগুলোর অত্যন্ত বেশী ব্যয়সাধ্য ব্যাপার।
- গ্রামে উপযুক্ত কর্মসংস্থানের অভাবে গ্রামের মানুষ শহরের দিকে ছুটে আসছে কর্মসংস্থানের আশায়। এতে সমস্যা আরও বৃদ্ধি পেয়ে শহরের জীবনযাত্রার মান বিঘ্নিত হচ্ছে।

পরিবার পরিকল্পনা কি

এখন এই সমস্যার সমাধান করতে হলে প্রয়োজন পরিকল্পিত উপায়ে পরিবার গঠন করার। পরিবার পরিকল্পনা আলোচনা করতে হলে প্রথমেই পরিবার কি সে সম্পর্কে ধারণা থাকা প্রয়োজন।

পরিবার: পরিবার হচ্ছে সুনির্দিষ্ট যৌন সম্পর্কের ভিত্তিতে সন্তান জন্মদান ও লালন-পালনের মাধ্যমে মানুষের বংশ রক্ষার একটি প্রতিষ্ঠান। বিবাহিত স্বামী, স্ত্রী ও সন্তানাদি এবং পরিবারের উপর নির্ভরশীল আত্মীয়স্বজন নিয়ে একটি পরিবার গঠিত হয়।

পরিকল্পনা: পরিকল্পনা হচ্ছে কোন কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পাদনের জন্য সুনির্দিষ্ট পূর্ব প্রস্তুতি। এতে যে কাজ করা হয় তাতে আশানুরূপ সফল হওয়া যায়। আয় ও প্রয়োজনের সামঞ্জস্য রেখে ব্যয় করাও এ প্রকার পরিকল্পনা। এতে অতিরিক্ত ব্যয় ও ধারের সম্মুখীন হতে হয় না।

পরিবার পরিকল্পনা : পরিবার পরিকল্পনা বলতে কেউ কেউ শুধু বাচ্চা বন্ধ করাকে বুঝে থাকেন। প্রকৃত অর্থে পরিবার পরিকল্পনা হচ্ছে পরিকল্পনা মাফিক একটি পরিবার গঠন করা। অর্থাৎ একটি পরিবারের আর্থিক অবস্থা, মায়ের স্বাস্থ্য,

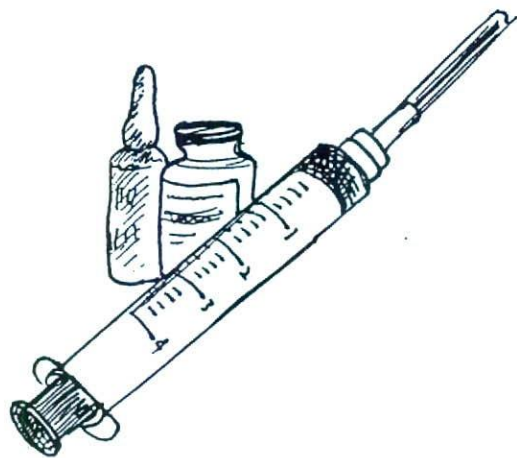
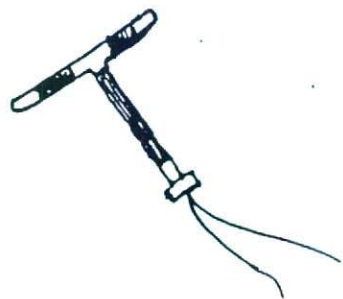
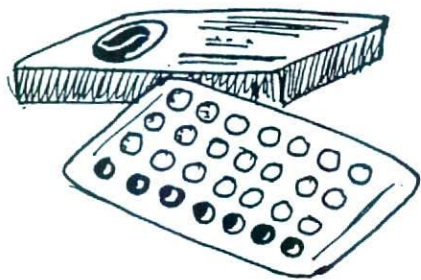
পারিপার্শ্বিক অবস্থা ইত্যাদি সার্বিক দিক বিবেচনা করে পরিকল্পিত উপায়ে যে পরিবার গঠন করা হয় সেটাই পরিবার পরিকল্পনা। এখানে একটি পরিবার প্রথম থেকে শেষ দিন পর্যন্ত পরিবারের প্রত্যেকটি সদস্যকে কিভাবে গড়ে তুলবেন ও জীবন যাপন করবেন তা পূর্ব হতেই পরিকল্পনা করে নেওয়া হয়।

জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানে পরিবার পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা

জনসংখ্যা সীমিত রাখার ক্ষেত্রে পরিবার পরিকল্পনা অতীব গুরুত্বপূর্ণ। পরিকল্পিত পরিবারের মাধ্যমেই:-

- পরিবার, সমাজ তথা রাষ্ট্রের আর্থিক স্বচ্ছলতা আনয়ন সম্ভব হয়
- মা ও শিশুর স্বাস্থ্য ভালো থাকে, ফলে সুস্থ জাতি গড়ে উঠে
- পরিবারের সদস্যদের মধ্যে আন্তরিকতা বৃদ্ধি পায়
- জন্মনিয়ন্ত্রণ সামগ্রী ব্যবহারের মাধ্যমে জনসংখ্যা সীমিত রেখে প্রাকৃতিক ভারসাম্য রক্ষা এবং পরিবেশ দূষণ রোধ করা সম্ভব







পরিবার পরিকল্পনা বা জন্ম নিয়ন্ত্রণ

পরিবার পরিকল্পনা কি?

সাধারণ অর্থে পরিবার পরিকল্পনা বলতে আমরা বাচ্চা না হওয়াকে বুঝে থাকি কিন্তু প্রকৃত অর্থে নারী ও পুরুষ যতগুলি সন্তান চায় এবং যখন চায়, সেই সময়ে সেই কটি সন্তানের জন্ম দেওয়ার প্রচেষ্টাকে পরিবার পরিকল্পনা বলা হয়।

পরিবার পরিকল্পনার কি প্রয়োজন?

পরিবারের সকলের ভালো স্বাস্থ্য, শিক্ষা, বিভিন্ন চাহিদা পূরণ, অর্থনৈতিক সচ্ছলতা, পরিবারের সকলের মধ্যে ভালো সম্পর্ক ও সার্বিক কল্যাণের জন্য পরিবার ছোট রাখা প্রয়োজন। আর পরিবার ছোট রাখতে হলে সাহায্য নিতে হয় পরিবার পরিকল্পনা পদ্ধতির। যখন একটি দম্পতি সন্তান চায় তখন নারী গর্ভবতী হলে তা শুভ সংবাদ হয় আর যদি সন্তান না চায় তাহলে তা বিরাট মাথাব্যথা বা বোঝা হয়ে দাঁড়ায়। তাই ইচ্ছা অনুযায়ী সন্তানের জন্ম দেওয়া কার্যকরী করার জন্য পরিবার পরিকল্পনার প্রয়োজন। এছাড়াও অল্প বয়সে বাচ্চা হওয়ার হাত থেকে রেহাই পাবার জন্য ও স্বাস্থ্য ঠিক রাখবার জন্য একটি মেয়ের পরিবার পরিকল্পনা করা প্রয়োজন।

কিভাবে পরিবার পরিকল্পনা করা যায়?

কতগুলি পদ্ধতির মাধ্যমে পরিবার পরিকল্পনা করা যায় যেমন:

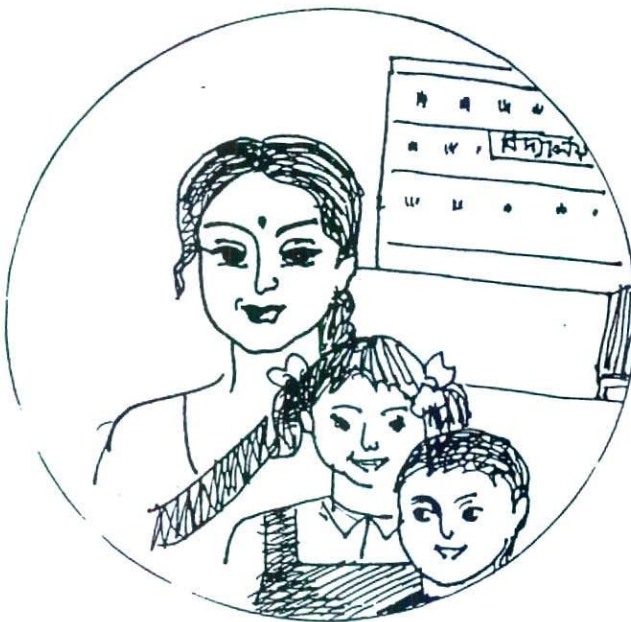
১. অস্থায়ী পদ্ধতি- খাবার বড়ি, কনডম, ইনজেকশন, আইইউডি, নরপ্ল্যান্ট, ফোম ইত্যাদি
২. স্থায়ী পদ্ধতি- লাইগেশন ও ভ্যাসেকটমী
৩. প্রাকৃতিক পদ্ধতি- রীদম বা নিরাপদ সময়, আজল বা প্রত্যাহার, বিরত থাকা ইত্যাদি।



এক নজরে পরিবার পরিকল্পনা পদ্ধতি সমূহ ও তাদের কার্যকারিতা:

পদ্ধতি	কে ব্যবহার করে	পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া	কার্যকারিতা
নিরাপদকাল	মহিলা	নাই। খুব শৃঙ্খলাবদ্ধ হতে হবে	মাসিক অনিয়মিত হলে কার্যকর নয়
প্রত্যাহার (আজল)	পুরুষ	খুব শৃঙ্খলাবদ্ধ হতে হবে	নিয়মিত হলে মোটামুটি
জন্মানিরোধক কনডম	পুরুষ	নাই। কেউ বলে ঝামেলা বেশী। আবার কেউ বলে আনন্দ কম। তবে বেশীও হতে পারে।	ভাল
কপার-টি (IUD)	মহিলা	মাসিক এর সময় অধিক রক্তক্ষরণ। ৮ বৎসর রাখা যায়	খুব ভাল
হরমোন জাতীয় খাবার বড়ি	মহিলা	বড়িতে হরমোন থাকার ফলে শরীরের হরমোনের ক্রিয়ার সাথে গোলমাল হয়। গর্ভধারণের অনেক লক্ষণই তাই বড়ি খেলে দেখা যায়: মাথা ঘুরানো, মাথা ব্যথা, দুর্বল ভাব, বমিভাব, বুক বড় হওয়া, মোটা হয়ে যাওয়া ইত্যাদি	খুব কার্যকরী, দৈনিক একটা বড়ি খেতে হয়। সুবিধা: নিজের ইচ্ছায় ছেড়ে দেওয়া যায়।
ইনজেকশন: নরিষ্টারেট/ ডরিব্রাস ডিপোপ্রভেরা	মহিলা ২ মাস অন্তর ৩ মাস অন্তর	খাওয়ার বড়ির মতো, তবে আরও অনেকদিন ধরে প্রতিক্রিয়া হয়। অনেক ক্ষেত্রে মাসিকের রক্তপাত বেশী হয়। মাসিক অনেকের বন্ধ থাকে।	খুব কার্যকরী
নরপ্র্যান্ট	মহিলা ৫ বৎসর	অপারেশন করে হাতে চামড়ার নীচে ঢুকানো হয়। ঝামেলা কম- তবে মাসিকের অনেক গোলমাল, দীর্ঘদিন ধরে ফোটা ফোটা রক্ত পড়তে পারে। শরীর খারাপ লাগে, মন খারাপ লাগে, অপারেশন ছাড়া বের করা সম্ভব না।	খুব কার্যকরী
বন্ধাকরণ ভ্যাসেকটমী	পুরুষ	খুব ছোট অপারেশন হাসপাতালে থাকতে হয় না। টিকা ১ মাস আগে দিতে হয়।	খুবই কার্যকরী
লাইগেশন	মহিলা	অপারেশন। হাসপাতালে থাকতে হয়। টিকা ১ মাস আগে দিতে হয়।	খুবই কার্যকরী





নারী শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা

শিক্ষা একটি জাতির মেরুদণ্ড। কিন্তু বাংলাদেশের শিক্ষার হার অত্যন্ত কম। শুধুমাত্র স্বাক্ষর দানে সম্ভব এ ধরনের জনসংখ্যার হার হচ্ছে ২৪% মাত্র। একটি জাতির বা রাষ্ট্রের প্রাথমিক প্রকাশ হলো পরিবার আর পরিবারের মূল কেন্দ্র হচ্ছেন মা। মা শিক্ষিত হলে সন্তানের উপর তার একটি শুভ প্রভাব পড়ে। অন্য দিকে এ সন্তানরা হলো জাতির ভবিষ্যৎ। তাই নেপোলিয়ান বোনাপার্ট বলেছিলেন, “আমাকে একটি শিক্ষিত মা দাও আমি তোমাদেরকে একটি ভালো জাতি দেব।” অর্থাৎ একটি শিক্ষিত মা পারেন ভাল জাতি উপহার দিতে। আর এই মা হলেন নারী।

নারীরা সামাজিক, ধর্মীয় এবং অর্থনৈতিকভাবে শোষণ, নিষ্পেষণ এবং বঞ্চনার শিকার। তাই এ অবস্থা থেকে উঠে আসতে হলে নারীকে শিক্ষিত হতে হবে। এ শিক্ষা প্রকৃত শিক্ষা শুধুমাত্র স্বাক্ষরতা জ্ঞানের শিক্ষা নয়। হোকনা তা আনুষ্ঠানিক, অনানুষ্ঠানিক বা উপ-আনুষ্ঠানিক শিক্ষা।

আমাদের সমাজে ধর্মীয় দর্শন এবং সংশ্লিষ্ট আচার অনুষ্ঠান সমূহ নারী পুরুষের মাঝে ভিন্ন এবং বৈষম্যমূলক সামাজিক ব্যবস্থাকে সমর্থন করে। উত্তরাধিকার, সম্পত্তির বিলি বন্টন ও অংশীদারিত্ব, নাবালক সন্তানের অভিভাবকত্ব, নারীর কোমলতা ও দুর্বলতা, অধঃস্তন অবস্থান, পুরুষের কর্তৃত্ব, পর্দা প্রথা, বিবাহ, যৌতুক, স্বামীর বাড়িতে নারীর অবস্থান ও অন্যান্য যাবতীয় বিষয়ে ধর্ম সমর্থিত সামাজিক ব্যবস্থা নারীকে পুরুষের নিয়ন্ত্রণে আবদ্ধ হতে শেখায় এবং বাধ্য করে। আর এ অবস্থাকে কেবল পুরুষই চালায় না- নারীও যুগ যুগ সঞ্চিত কুসংস্কার, অন্ধচেতনা, ভ্রান্ত ধারণা, ধর্ম ভয় ও সামাজিক চাপের মুখে ধীরে ধীরে মেনে নেয়, আত্মস্থ করে এবং এ ভাবে তা স্বাভাবিক প্রক্রিয়ায় পরিণত হয়। গয়না ও অলংকারের কংকনে আবদ্ধনারী রমণীয় কমণীয় হয়ে পুরুষের দৃষ্টি কাড়ে।

এখন সময় এসেছে নারী জাগরণের। তাই নারীকে সচেতন হতে হবে। হতে হবে শিক্ষিত। প্রকৃত শিক্ষা বলতে আমরা যা বুঝতে চাইছি তা হলো নারী সমাজে তার প্রকৃত অবস্থান নিয়ে বেঁচে থাকার প্রয়োজনীয় শিক্ষা তথা মানুষ হিসাবে বেঁচে থাকার শিক্ষা।

নারী শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা

১. শিক্ষা নারীকে সামাজিক, অর্থনৈতিক ও ধর্মীয় দিক থেকে করবে সচেতন
২. শিক্ষা নারীকে দেবে আত্ম বিশ্বাস
৩. শিক্ষা নারীকে দেবে দক্ষতা
৪. শিক্ষা নারীকে দেবে অর্থ উপার্জনের পথ
৫. শিক্ষা নারীকে উন্নত জীবনযাপনে সামাজিক অধিকার অর্জনে করবে সামর্থ্য।

তথ্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেদন

ঘটে যাওয়া যে কোন ঘটনাই তথ্য। আর এ ঘটনার যে অংশ বিভিন্ন কার্যক্রমে কাজে লাগানো হয় তা উপাত্ত বা ডাটা। তথ্য সমূহ লিপিবদ্ধ করাকে বলে নথি বা রেকর্ড। সংস্থা বা প্রতিষ্ঠানের ক্ষেত্রে চিঠিপত্র, প্রতিবেদন, কার্যবিবরণী সবই নথি। আমাদের সুবিধার্থে নথিকে তথ্যই বলবো।

তথ্য সুষ্ঠু ভাবে কাজে লাগানোর জন্য যে প্রক্রিয়া মেনে চলা হয় তাকে বলা হয় তথ্য ব্যবস্থাপনা। তথ্য ব্যবস্থাপনার আবার ৫টি ধাপ রয়েছে। এ গুলো:-

১. তৈরীকরণ
২. কাজে লাগানো
৩. সংরক্ষণ
৪. পুনরুদ্ধার করা
৫. বিনষ্ট করা

তথ্য ব্যবস্থাপনার এ ৫টি ধাপকে তথ্যের জীবনচক্রও বলা যেতে পারে।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে তথ্য ব্যবস্থাপনার একটা গুরুত্বপূর্ণ পর্যায় হলো তথ্য সংরক্ষণ। এবার দেখা যাক, তথ্য সংরক্ষণের কি প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

- কাজের অগ্রগতি জানার জন্য
- প্রতিবেদন তৈরীর জন্য
- সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার জন্য
- ভবিষ্যত পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য
- অতীত অগ্রগতি জানার জন্য
- প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে যে সমস্ত তথ্য সংরক্ষণ করতে হবে

১. কিশোরী মেয়েদের তালিকা
২. কিশোরী মেয়েদের সভা আয়োজনের তারিখ ও স্থান
৩. উল্লেখিত সভায় উপস্থিতি (হাজিরা খাতার মাধ্যমে)
৪. সভায় আলোচিত বিষয়
৫. দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মী ও সুপারভাইজারের (প্রশিক্ষকের) উপস্থিতি
৬. নির্বাচিত কিশোরীদের প্রথম সভা গুরুত্ব প্রাক্কালে এবং শেষ সভা সমাপ্তির পর জনসংখ্যা শিক্ষা সম্পর্কে জ্ঞান যাচাই মান
৭. প্রয়োজনীয় প্রতিবেদন

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম রেজিস্টার ছক:

তারিখ	বিষয়	এলাকার নাম	অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা	সংশ্লিষ্ট কর্মীর স্বাক্ষর	দায়িত্বপ্রাপ্ত তত্ত্বাবধায়কের স্বাক্ষর	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬	৭



জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম

কার্যক্রম পূর্ব/উত্তর ধারণা যাচাই প্রশ্নপত্র

পূর্ণমান-৫০

অংশগ্রহণকারী কিশোরীর নাম : বয়স:

কার্যক্রম এলাকার নাম :

গুচ্ছ এলাকা :

- | | <u>নম্বর</u> |
|---|--------------|
| ১. তোমার নিজের স্বাস্থ্যের যত্ন নেয়ার প্রয়োজন আছে বলে তুমি মনে কর কি?
হ্যাঁ ----- না ----- | ১ |
| ২. কিভাবে তুমি তোমার স্বাস্থ্যের যত্ন নাও? সংক্ষেপে বলো।
○
○
○
○
○
○ | ৪ |
| ৩. তুমি কি কখনও রোগে আক্রান্ত হয়েছ বা অসুখে পড়েছ?
হ্যাঁ ----- না ----- | ১ |
| ৪. কি ধরনের অসুখ তোমার হয়েছিল? রোগের নাম বলো।
○
○
○
○
○ | ৪ |
| ৫. খাবার পানি হিসেবে তুমি যে পানি খাও তা কোথা হতে আনা হয়?
○
○
○
○ | ১ |



৬. বিশুদ্ধ পানি বলতে তুমি কি বুঝ? ১
☐
☐
☐
☐
৭. তোমাদের বাড়ীর পায়খানা কেমন? ১
 কাঁচা ----- পাকা -----
৮. স্বাস্থ্য সম্মত পায়খানা কি রকম বলতে পারো? ২
☐
☐
☐
৯. ভিটামিন কাকে বলে জানানো? কয়েকটি ভিটামিন যুক্ত খাবারের নাম বলো? ৪
☐
☐
☐
☐
☐
১০. তুমি যখন ছোট থেকে বড় হওয়া শুরু করলে তখন তোমার ৫
 শরীরে কি কি পরিবর্তন হওয়া শুরু হলো, বলতে পারবে?
☐
☐
☐
☐
১১. তোমার মাসিক হয়েছে কি? ১
 হ্যাঁ ----- না -----
১২. কতদিন আগে তোমার মাসিক প্রথম শুরু হয় বলতে ২
 পারবে?
 হ্যাঁ ----- না ----- আনুমানিক তারিখ -----
১৩. তোমার মাসিকের সময় তুমি কি কি ব্যবস্থা নাও? ৩
☐
☐
☐
☐
☐
☐
১৪. আইন অনুযায়ী বিয়ের বয়স কত, বলতে পারবে? ২
☐ ছেলেদের-
☐ মেয়েদের-



১৫. আইন অনুযায়ী নির্ধারিত বয়সের আগে বিয়ে করা নিষেধ, ১
তা তুমি জানো কি?
হ্যাঁ ----- না -----
১৬. একটি শিশু কিভাবে পৃথিবীতে আসে, জন্ম নেয় সে সম্পর্কে ৩
তুমি কি জানো?
০
০
০
১৭. শিশুরা যে মারাত্মক কয়েকটি রোগে ভুগে তা তুমি জানো ১
কি?
হ্যাঁ --- না -----
১৮. জানলে শিশুর এ রোগগুলোর নাম বলতে পারবে? ৩
০ ০
০ ০
০ ০
১৯. বাংলাদেশের লোক সংখ্যা/জনসংখ্যা কত, তা কি তুমি ১
জানো?
হ্যাঁ ----- না -----
২০. আমাদের দেশে যে লোকসংখ্যা রয়েছে তা- ১
বেশী ----- কম ----- ঠিকই আছে -----
২১. পরিবার পরিকল্পনার নাম শুনেছ? ১
হ্যাঁ ----- না -----
২২. পরিবার পরিকল্পনার ২টি পদ্ধতির নাম বলতে পারবে ৩
হ্যাঁ ----- না -----
০ ছেলেদের জন্য-
০ মেয়েদের জন্য -
২৩. তুমি কি মনে কর মেয়েদের জন্য লেখাপড়া করার দরকার ১
আছে?
হ্যাঁ --- না -----
২৪. মেয়েরা শিক্ষা নিলে কি কাজে আসে তার কয়েকটা বলতে ৩
পারবে?
০
০
০

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম

সম্পর্কিত

তথ্য সংগ্রহ ছক

১. কার্যক্রম পরিচালনার স্থান :
২. জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম শুরু হওয়ার তারিখ :
৩. কতটি দল নিয়ে কার্যক্রম শুরু হয় :
(এলাকার নাম উল্লেখ করুন)
- ক.
- খ.
- গ.
- ঘ.
৪. বিগত এক বছরের জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম :
সম্পর্কিত তথ্য উল্লেখ করুন

দল	কার্যক্রম শুরু হওয়ার তারিখ	কতজন কিশোরী নিয়ে প্রোগ্রাম শুরু হয়	গড়ে প্রতি সভায় উপস্থিতি হার কত	মোট কতটি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে	সর্বমোট কতজন কিশোরী শেষ সভা পর্যন্ত টিকে ছিলো	মন্তব্য
ক.						
খ.						
গ.						
ঘ.						
মোট						

৫. জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্ত কিশোরী ড্রপ হয়ে থাকলে কি কারণে
কতজন ড্রপ হয়েছে তা উল্লেখ করুন:



৬. জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের:

সুবিধা

অসুবিধা

৭. জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের উন্নয়ন সম্পর্কে আপনার মন্তব্য লিখুন:

তারিখ:

প্রতিবেদন দাখিলকারীর নাম ও স্বাক্ষর



জনসংখ্যা শিক্ষা বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মসূচি
২২-২৬শে আগষ্ট, ১৯৯৩ ইং

১ম দিন ৭ই ভাদ্র, ১৪০০ বাং
----- রবিবার
২২শে আগষ্ট, ১৯৯৩ ইং

সকাল	৮:৩০ মি:	:	নিবন্ধিকরণ মিসেস রোকসানা পারভীন
"	৯:০০ মি:	:	উদ্বোধনী অধিবেশন
"	৯:৩০ মি:	:	চা বিরতি
"	১০:০০ মি:	:	- পরিচিতি - প্রত্যাশা মিসেস রোকসানা পারভীন
"	১০:৩০ মি:	:	প্রশিক্ষণ পূর্ব জ্ঞান যাচাই মিসেস রোকসানা পারভীন
"	১১:০০ মি:	:	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম (পিইপি) সম্পর্কে ধারণা জনাব নূর মোহাম্মদ
দুপুর	১২:০০ মি:	:	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে দায়িত্ব প্রাপ্ত মাঠ তত্ত্বাবধায়কের কর্ম দায়িত্ব জনাব নূর মোহাম্মদ
"	১:০০ মি:	:	মধ্যাহ্ন বিরতি
বিকাল	২:০০ মি:	:	প্রশিক্ষকের ভূমিকা জনাব আনোয়ারুল ইসলাম
"	৪:০০ মি:	:	কর্ম অধিবেশনের সমাপ্তি



২য় দিন ৮ই ভাদ্র, ১৪০০ বাং
----- সোমবার
২৩শে আগষ্ট, ১৯৯৩ ইং

সকাল	৯:০০ মি:	:	পর্যালোচনা
"	৯:৩০ মি:	:	কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা মিসেস জুবাইদা রুখসানা
"	১১:০০ মি:	:	চা বিরতি
"	১১:৩০ মি:	:	কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা মিসেস মমতাজ বেগম
দুপুর	১:০০ মি:	:	মধ্যাহ্ন বিরতি
বিকাল	২:০০ মি:	:	বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন মিসেস রোকসানা পারভীন
"	৪:০০ মি:	:	কর্ম অধিবেশনের সমাপ্তি

৩য় দিন ৯ই ভাদ্র, ১৪০০ বাং
----- মঙ্গলবার
২৪শে আগষ্ট, ১৯৯৩ ইং

সকাল	৯:০০ মি:	:	পর্যালোচনা
"	৯:৩০ মি:	:	ঋতুস্রাব মিসেস মমতাজ বেগম
"	১১:০০ মি:	:	চা বিরতি
"	১১:৩০ মি:	:	বাল্য বিবাহ ও স্বাস্থ্য মিসেস জুবাইদা রুখসানা
দুপুর	১:০০ মি:	:	মধ্যাহ্ন বিরতি
বিকাল	২:০০ মি:	:	মানব জন্ম নহস্য মিসেস রোকসানা পারভীন
বিকাল	৪:০০ মি:	:	কর্ম অধিবেশনের সমাপ্তি



১০ই ভাদ্র, ১৪০০ বাং
 ৪র্থ দিন ----- বুধবার
 ২৫শে আগষ্ট, ১৯৯৩ ইং

সকাল	৯:০০ মি:	:	পর্যালোচনা
"	৯:৩০ মি:	:	জনসংখ্যা সমস্যার রূপ এবং পরিবার পরিকল্পনা
"	১১:০০ মি:	:	মিসেস মমতাজ বেগম চা বিরতি
"	১১:৩০ মি:	:	রোগ প্রতিরোধক টিকা মিসেস জুবাইদা রুখসানা
দুপুর	১:০০ মি:	:	মধ্যাহ্ন বিরতি
বিকাল	২:০০ মি:	:	পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি মিসেস রোকসানা পারভীন
"	৪:০০ মি:	:	কর্ম অধিবেশনের সমাপ্তি

১১ই ভাদ্র, ১৪০০ বাং
 ৫ম দিন ----- বৃহস্পতিবার
 ২৬শে আগষ্ট, ১৯৯৩ ইং

সকাল	৯:০০ মি:	:	পর্যালোচনা
"	৯:৩০ মি:	:	নারী শিক্ষা ও এর প্রয়োজনীয়তা মিসেস সাকিবা খাতুন
"	১১:০০ মি:	:	চা বিরতি
"	১১:৩০ মি:	:	তথ্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেদন জনাব নূর মোহাম্মদ
দুপুর	১:০০ মি:	:	মধ্যাহ্ন বিরতি
বিকাল	২:০০ মি:	:	প্রশিক্ষণ উত্তর জ্ঞান যাচাই মিসেস রোকসানা পারভীন
"	২:৩০ মি:	:	মুক্ত আলোচনা
"	৩:৩০ মি:	:	সমাপ্তি অধিবেশন
"	৪.০০ মি:	:	প্রশিক্ষণ কর্মসূচির সমাপ্তি



জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম

বিষয়ক

প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণ কোর্সের কারিকুলাম



জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম

বিষয়ক

প্রশিক্ষণের সাধারণ উদ্দেশ্য

১. প্রশিক্ষণার্থীদেরকে জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম (পি. ই. পি.) সম্পর্কে অবহিত করা,
২. জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে প্রশিক্ষণার্থীদের কর্ম দায়িত্ব ও ভূমিকা সম্পর্কে ধারণা দেয়া,
৩. পি. ই. পি.-তে অন্তর্ভুক্ত বিষয়াদি জানানো এবং এ সমস্ত বিষয়ে কিশোরীদেরকে জ্ঞান দান করার জন্য প্রশিক্ষণার্থীদেরকে উপযুক্ত করে গড়ে তোলা;
৪. পি. ই. পি. সংক্রান্ত জ্ঞান ও পরিবর্তিত কাজের পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত করে দেশের জনসংখ্যা কার্যক্রমকে আরো জোরদার করা;
৫. দৃষ্টিভঙ্গী পরিবর্তন ও প্রসারিত করার জন্য পরিবেশ সৃষ্টি করা;
৬. পি. ই. পি.-র মাধ্যমে এলাকায় পরিবার পরিকল্পনা কার্যক্রম আরো জনপ্রিয় ও গ্রহণযোগ্য করে তোলা।

জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম বিষয়ক প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণ কোর্স
বিষয় ভিত্তিক সময় বিন্যাস

	বিষয়	সময়
১.	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম সম্পর্কে ধারণা	১ ঘন্টা
২.	জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রশিক্ষকের কর্মদায়িত্ব	১ ঘন্টা
৩.	প্রশিক্ষকের ভূমিকা	২ ঘন্টা
৪.	কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
৫.	কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
৬.	বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন	২ ঘন্টা
৭.	ঋতুস্রাব	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
৮.	বাল্য বিবাহ ও স্বাস্থ্য	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
৯.	মানব জন্ম রহস্য	২ ঘন্টা
১০.	রোগ প্রতিরোধক টিকা	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
১১.	জনসংখ্যা সমস্যার রূপ এবং পরিবার পরিকল্পনা	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
১২.	পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি	২ ঘন্টা
১৩.	নারী শিক্ষা ও এর প্রয়োজনীয়তা	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
১৪.	তথ্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেদন	১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
		মোট: ২২ ঘন্টা



বিষয় - ১ : জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম সম্পর্কে ধারণা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের উদ্দেশ্য বলতে পারবেন
- এই কার্যক্রমের লক্ষ্যদল চিহ্নিত করতে পারবেন
- এই কার্যক্রম বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্ত বিষয়গুলোর একটি তালিকা তৈরী করতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- পটভূমি
- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমের উদ্দেশ্য
- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ
- কার্যক্রমের লক্ষ্যদল
- বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া

পদ্ধতি :

- বক্তৃতা
- আলোচনা
- প্রশ্নোত্তর

সময় : ১ ঘন্টা

বিষয় - ২ : জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রম দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রশিক্ষকের কর্মদায়িত্ব

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে তাদের কাজের তালিকা তৈরী করতে পারবেন
- এই কার্যক্রমের তাদের দায়িত্বগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- তাদের কাজের পরিধি বর্ণনা করতে পারবেন
- তাদের সহায়তাকারীর দায়িত্ব ও কর্তব্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে প্রশিক্ষকের কাজ কি তা ব্যাখ্যা
- প্রশিক্ষকের দায়িত্ব ও কাজের পরিধি সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা
- কার্যক্রমে প্রশিক্ষকের ভূমিকা
- এই কার্যক্রমে মাঠ কর্মীর (প্রশিক্ষকের সহায়তাকারী) কি কাজ তা চিহ্নিত করা এবং বিস্তারিত আলোচনা করা

পদ্ধতি :

- বক্তৃতা
- আলোচনা
- প্রশ্নোত্তর
- কার্যক্রম কাঠামোর ছক প্রদর্শন

সময় : ১ ঘন্টা



বিষয় - ৩ : প্রশিক্ষকের ভূমিকা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- শিক্ষণ ও প্রশিক্ষণের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবেন
- প্রশিক্ষণের ধাপ সমূহ বলতে পারবেন
- প্রশিক্ষকের সংজ্ঞা দিতে পারবেন
- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে প্রশিক্ষক হিসেবে ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- শিক্ষণ ও প্রশিক্ষণ
- শিক্ষণ ও প্রশিক্ষণ এর মধ্যে পার্থক্য
- প্রশিক্ষণের ধাপ সমূহ
- প্রশিক্ষকের সংজ্ঞা
- প্রশিক্ষকের গুনাবলী
- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে প্রশিক্ষক হিসেবে ভূমিকা

পদ্ধতি :

- বক্তৃতা
- আলোচনা
- প্রশ্নোত্তর
- পর্যালোচনা

সময় :

২ ঘন্টা

বিষয় - ৪ : কৈশোরে ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য পরিচর্যা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- কৈশোরে শরীরের বিভিন্ন অংশের যত্ন সম্পর্কে বলতে পারবেন
- কমপক্ষে দু'টি সাধারণ রোগের (কুঁমি ও ডায়রিয়া) লক্ষণ ও প্রতিরোধ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন
- বিশুদ্ধ পানি ও স্বাস্থ্য সম্মত পায়খানা ব্যবহারের উপকারিতা বলতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- স্বাস্থ্য পরিচর্যা
- দাঁতের যত্ন
- চোখের যত্ন
- চুলের যত্ন
- নখের যত্ন
- দু'টি সাধারণ রোগ ও এর প্রতিরোধ
- কুঁমি
- ডায়রিয়া
- বিশুদ্ধ পানি ও স্বাস্থ্য সম্মত পায়খানা ব্যবহারের উপকারিতা

পদ্ধতি :

- প্রশ্নোত্তর
- বক্তৃতা
- আলোচনা
- ছবি প্রদর্শন

সময় :

১ ঘন্টা ৩০ মিনিট



বিষয় - ৫ : কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- পুষ্টি কাকে বলে তা বলতে সক্ষম হবেন
- পুষ্টি উপাদানের তালিকা করতে পারবেন
- সুস্বাদু খাবার সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন
- সুস্বাদু খাবারের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবেন

বিষয়বস্তু : - কৈশোরে খাদ্য ও পুষ্টি

- পুষ্টি
- শক্তিদায়ক বা শর্করা জাতীয় খাবার
- বৃদ্ধিকারক বা আমিষ জাতীয় খাবার
- তেল বা চর্বি জাতীয় খাবার
- খাদ্যপ্রাণ বা ভিটামিন জাতীয় খাবার
- খনিজ লবন
- পানি
- সুস্বাদু খাবার

পদ্ধতি : • বক্তৃতা
• দলীয় আলোচনা
• উপস্থাপনা
• পর্যালোচনা

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

বিষয় - ৬ : বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- বয়ঃসন্ধিকালের বয়স সীমা চিহ্নিত করতে পারবেন
- বয়ঃসন্ধিকালে বিভিন্ন পরিবর্তনের কথা বলতে পারবেন
- বয়ঃসন্ধিকালে ছেলে ও মেয়েদের পরিবর্তনের মধ্যে পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু : - বয়ঃসন্ধিকাল বলতে কি বুঝায়

- বয়ঃসন্ধিকালে পরিবর্তন
- শারিরীক
- মানসিক/আবেগিক
- কারণ
- মেয়েদের শারিরীক পরিবর্তন ও যত্ন

পদ্ধতি : • বক্তৃতা
• আলোচনা
• ছবি প্রদর্শন
• অনুশীলন
• ছায়াছবি

সময় : ২ ঘন্টা



বিষয় - ৭ : ঋতুস্রাব

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- ঋতুস্রাব বা মাসিক কি তা বলতে পারবেন
- মাসিক কেন হয় তার কারণ বর্ণনা করতে পারবেন
- মাসিক হলে মেয়েদের শারিরীক পরিবর্তন তালিকাভুক্ত করতে পারবেন
- মাসিকের সময় স্বাস্থ্য সম্মত ব্যবস্থা সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- মাসিক কি
- মাসিক কেন হয়
- মাসিক হলে কি করতে হয়
- মাসিকের সময় যা মনে রাখা প্রয়োজন
- রজ:নিবৃত্তি

পদ্ধতি :

- আলোচনা
- বক্তৃতা
- প্রশ্নোত্তর

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

বিষয় - ৮ : বাল্য বিবাহ এবং স্বাস্থ্য

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- বিবাহ এবং বাল্য বিবাহ সম্পর্কে বলতে পারবেন
- বাল্য বিবাহের কুফল বর্ণনা করতে পারবেন
- বিবাহের সঠিক বয়স নির্ণয় করতে পারবেন
- স্বাস্থ্য রক্ষায় বিবাহের বয়স ও সন্তান জন্মদানের সময়কাল সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- বিবাহ
 - বিবাহের প্রকারভেদ
- বাল্য বিবাহের কুফল
- বিবাহের সঠিক বয়স
 - স্বাস্থ্যগত দিক
 - আইনগত দিক
- স্বাস্থ্য রক্ষায় বিবাহ ও সন্তান জন্মদান

পদ্ধতি :

- বক্তৃতা
- আলোচনা
- তথ্য শিট উপস্থাপন
- প্রশ্নোত্তর

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট



বিষয় - ৯ : মানব জন্ম রহস্য

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- নারী ও পুরুষ প্রজননতন্ত্রের বর্ণনা দিতে পারবেন
- নারী ও পুরুষ প্রজননতন্ত্রের কার্যাবলীর বিবরণ দিতে পারবেন
- মানব জন্মের শর্তাবলী বলতে পারবেন
- শিশু মানব জন্মের বিভিন্ন পত্রিয়া সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবেন

বিষয়বস্তু : - প্রজননতন্ত্র

- নারী
- পুরুষ
- প্রজননতন্ত্রের কাজ
- মানব জন্মের শর্তাবলী
 - ডিম্বস্ফুটন (Ovulation)
 - নিষিক্তকরণ (Fertilization)
 - রোপিত হওয়া (Implantation)
 - গর্ভসংস্কার

পদ্ধতি : • আলোচনা
• বক্তৃতা
• ছবি প্রদর্শন
• ছায়াছবি

সময় : ২ ঘন্টা

বিষয় - ১০ : রোগ প্রতিরোধক টিকা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- শিশুর ছয়টি মারাত্মক রোগের নাম বলতে পারবেন
- এই সব রোগের লক্ষণসমূহ বর্ণনা করতে পারবেন
- এই মারাত্মক রোগসমূহের প্রতিরোধক টিকার নাম বলতে পারবেন
- কোন টিকা কত ডোজ দিতে হয় এবং তা দেবার সময় বলতে সক্ষম হবেন

বিষয়বস্তু : - শিশুর ছয়টি মারাত্মক রোগ

- রোগের নাম
- রোগের লক্ষণ সমূহ
- প্রতিরোধক টিকার নাম
- কিভাবে ও কতবার দিতে হয়
- কখন দিতে হয়
- টিকা দেয়া যায় এরকম সম্ভাব্য স্থানের উল্লেখ

পদ্ধতি : • প্রশ্নোত্তর
• আলোচনা
• বক্তৃতা

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট



বিষয় - ১১ : জনসংখ্যা সমস্যার রূপ এবং পরিবার পরিকল্পনা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- জনসংখ্যা সমস্যার গুরুত্ব ও জনসংখ্যা বিস্ফোরণজনিত সমস্যা ব্যাখ্যা করতে পারবেন
- পরিবার পরিকল্পনা কি তা বলতে পারবেন
- পরিবার পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- জনসংখ্যার বর্তমান অবস্থা
- জনসংখ্যার বৃদ্ধি কি কি সমস্যা সৃষ্টি করছে
- সমস্যার সমাধানে সম্ভাব্য করণীয়
- পরিবার পরিকল্পনা কি
- পরিবার পরিকল্পনার কি প্রয়োজন
- কিভাবে পরিবার পরিকল্পনা করা যায়

পদ্ধতি :

- বক্তৃতা
- দলীয় আলোচনা
- উপস্থাপনা
- পর্যালোচনা

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

বিষয় - ১২ : পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতির নাম বলতে পারবেন এবং এ সম্পর্কে নিজেদের জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিনিময় করবেন
- কোন পদ্ধতি কাদের জন্য উপযোগী তা বর্ণনা করতে পারবেন
- উল্লেখিত পদ্ধতি সম্পর্কে আধুনিক ও সমসাময়িক ধারণা লাভ করবেন এবং তা বর্ণনা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু :

- পরিবার পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতি
 - স্থায়ী পদ্ধতি সমূহ
 - অস্থায়ী পদ্ধতি সমূহ
- ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা
- ব্যবহারের উপযোগী কারা

পদ্ধতি :

- বক্তৃতা
- আলোচনা
- প্রশ্নোত্তর
- ফ্লিপ চার্ট প্রদর্শন

সময় : ২ ঘন্টা

বিষয় -১৩ : নারী শিক্ষা ও এর প্রয়োজনীয়তা

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- নারী শিক্ষার মূল উদ্দেশ্য বলতে পারবেন
- নারী শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু : - সমাজে নারীর অবস্থান
- নারী শিক্ষার মূল উদ্দেশ্য
- প্রাতিষ্ঠানিক ও অপ্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা
- নারী শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা

পদ্ধতি : • পর্যালোচনা
• বক্তৃতা
• দলীয় আলোচনা
• ছায়া ছবি

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

বিষয় -১৪ : তথ্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেদন

উদ্দেশ্য : এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা

- জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে প্রয়োজনীয় তথ্যের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবেন
- এ কার্যক্রমে বিভিন্ন তথ্য সংরক্ষণের নিয়মাবলী ও তার কৌশল বর্ণনা করতে পারবেন
- এ কার্যক্রমের প্রতিবেদন তৈরী করার নিয়মাবলী ও কৌশল সমূহ জানবেন ও তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন

বিষয়বস্তু : তথ্য ও প্রতিবেদন
• তথ্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেদনের প্রয়োজনীয়তা
• জনসংখ্যা শিক্ষা কার্যক্রমে তথ্যের তালিকা
• তথ্য সংরক্ষণ ছক
• তথ্য সংরক্ষণের নিয়মাবলী
• প্রতিবেদন প্রস্তুতকরণ

পদ্ধতি : • আলোচনা
• বক্তৃতা
• অনুশীলন

সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

