# শৈশবকাল এবং বৃদ্ধি (CHILDHOOD AND GROWING UP)

1st SEMESTER • COURSE-I (1.1.1)

# ড. দেবাশিস পাল

MSc (Education), MSc (Psychology), PhD (Education)
Diploma in Research Methodology (NCERT, Delhi)
প্রাক্তন অধ্যক্ষ, গোপালচন্দ্র স্মৃতি শিক্ষক-শিক্ষণ মহাবিদ্যালয়
নবব্যারাকপুর, কলকাতা



প্রকাশক ও পুস্তক বিক্রেতা 25B, বেনিয়াটোলা লেন কলকাতা - 700 009

# পাঠ্যক্রম (Syllabus)

#### Semester-I • Course-I (1.1.1)

#### CHILDHOOD AND GROWING UP

Theory: 50 + 50 Engagement with the field: 25 ● Full Marks: 125

#### 1st Half: Development and its Characteristics

#### Unit I: Growth and developmental pattern of learners

- Concept of growth and development
- General characteristics of growth and development
- Stages and sequence of growth and development
- Social factors that affect growth and development—poverty, lack of opportunities, deprivation, disrupted family, poor neighbourhood, poor housing

#### **Unit II: Stages of development**

- Different stages of development—infancy, childhood, adolescence, Adulthood.
- Adolescence—Physical development, Emotional development, Cognitive development.
- Needs and problems of adolescents, their guidance and counseling

#### Unit III: Different types of development

- Cognitive development—Piaget's theory and its educational implications.
- Psycho-sexual development—Freud's Theory.
- Psycho social development—Erikson's theory of psychosocial development.
- Moral and pro social development—Kohlberg's theory.
- Development of self-concept and personal identity.
- Communication and speech development—paralinguistic and linguistic stages of development.

#### **Unit IV: Individual differences**

- Role of heredity, environment including physical and socio cultural factors.
- Nutrition.
- Child rearing practices and Family.

#### Unit V: Development of personality

- Concept of Personality, types and traits of personality.
- Trait theories (Eysenck and Cattell's 16 factor, Five factor).
- Measurement of personality ( Self-report and projective techniques).

#### 2nd Half: Aspects of Development

#### Unit I: Concept, nature, interrelationship and educational implications of

- Instincts and Emotions
- Emotional Intelligence
- Attitude and attachment

#### **Unit II: Motivation**

- Extrinsic and Intrinsic Motivation
- Theories of Motivation—Maslow, Weiner and McClelland.
- Factors affecting Motivation—Self Efficacy, Locus of Control, Anxiety, Curiosity and their classroom implications.

#### **Unit III: Attention and Interest**

- Concept of attention, determinants of attention and their class room application
- Attention span and its fluctuation, distraction. Interest and its relation with attention

#### **Unit IV: Intelligence**

- Concept and nature, its distribution across population.
- Factor theories of intelligence (Guilford, Thurston and Gardner's theory of Multiple Intelligence).
- Measurement of intelligence (Verbal and non-verbal tests of intelligence).
- Intelligence quotient and education.

#### **Unit V: Creativity**

- Concept of creativity
- The components of creativity
- Its identification and nurturance.

#### **Engagement with Field/Practicum**

- Any one of the following:
  - i. Observe the various age group children (Early childhood, Later childhood, Adolescent) in various situations like in the classroom, playground, at home, with parents, friends, siblings and list down the characteristics of them in physical, social, emotional and intellectual domain.
  - ii. List down different maladjusted behaviours of adolescents which you could identify from the classroom and outside classroom. Take interview of a few and try to understand the factors that may be responsible for their behaviour.
  - iii. Visit a school (Practice Teaching) and find out the different measures/ activities taken by school or teachers for healthy mental health of the children by interviewing school teachers.
  - iv. Observe any one successful teacher and list down the behavioural characteristics which impress you.
    - v. List down few (classroom) learning situations involving insightful learning.

# সূচিপত্র (Contents)

# প্রথম অর্ধ: বিকাশের বৈশিফ্যসমূহ First Half: (DEVELOPMENT AND ITS CHARACTERISTICS)

# 1. শিক্ষার্থীর বৃদ্ধি ও বিকাশের ধরন

#### [Growth and Development Pattern of Learners].... 3-31

- ভূমিকা (Introction) 3
- 1.1. বৃদ্ধি ও বিকাশের ধারণা (Concept of Growth and Development) 6
- 1.1.1. বৃদ্ধির ধারণা (Concept of Growth) 6
- 1.1.2. বিকাশের ধারণা (Concept of Development) 7
- 1.1.3. বৃদ্ধি ও বিকাশের সম্পর্ক (Relationship between Growth and Development) 9
- 1.1.4. বৃদ্ধি ও বিকাশের পার্থক্য (Difference between Growth and Development) 9
  - 1.2. বৃদ্ধি ও বিকাশের সাধারণ বৈশিষ্ট্য (General Characteristics of Growth and Development) 10
- 1.2.1. বৃদ্ধির সাধারণ বৈশিষ্ট্য (General Characteristics of Growth) 10
- 1.2.2. বিকাশের সাধারণ বৈশিষ্ট্য (General Characteristics of Development) 11
  - 1.3. বৃদ্ধি ও বিকাশের স্তর ও ক্রমপর্যায় (Stages and Sequence of Growth and Development) 14
- 1.3.1. বিকাশগত বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী শ্রেণিবিভাগ (Classification as per Developmental Characteristics) 14
- 1.3.2. শিক্ষাগত স্তর অনুযায়ী শ্রেণিবিভাগ (Classification as per Educational Stage) 15
  - 1.4. পরিণমন অর্থ (Maturation) 16
- 1.4.1. পরিণমনের অর্থ (Meaning of Maturation) 16
- 1.4.2. পরিণমনের সংজ্ঞা (Definition of Maturation) 17
- 1.4.3. পরিণমনের প্রকৃতি (Nature of Maturation) 17
- 1.4.4. পরিণমনের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Maturation) 18
  - 1.5. বৃদ্ধি এবং বিকাশের উপর প্রভাব বিস্তারকারী সামাজিক উপাদানসমূহ (Social Factors that affect Growth and Development) 18
- 1.5.1. দারিদ্র্য (Poverty) 19
- 1.5.2. সুযোগের অভাব (Lack of Opportunities) 19
- 1.5.3. বঞ্জা (Deprivation) 20
- 1.5.4. বিপর্যস্ত পরিবার (Disrupted Family) 20
- 1.5.5. নিম্নমানের প্রতিবেশী (Poor Neighbourhood) 21

- 1.5.6. নিম্নমানের বাসস্থান (Poor Housing) 21
- 1.5.7. পিতামাতা (Parents) 22
- 1.5.8. দুর্বল প্রশিক্ষণ (Poor Training) 24
  - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 25

## 2. বিকাশের স্তরসমূহ

## [Stages of Development]

... 32-63

- 2.1. বিকাশের বিভিন্ন স্তরসমূহ (Different Stages of Development) 32
- 2.1.1. শৈশবকাল (Infancy) 32
- 2.1.2. বাল্যকাল—6–11 বছর (Childhood—6–11 year) 35
- 2.1.3. কৈশোরকাল (Adolescence) 37
- 2.1.4. প্রাপ্তবয়স্ককাল (Adulthood) 38
  - 2.2. কৈশোরকাল: দৈহিক বিকাশ, প্রাক্ষোভিক বিকাশ ও জ্ঞানমূলক বিকাশ (Adolescence: Physical Development, Emotional Development and Cognitive Development) 41
- 2.2.1. কৈশোরকালের দৈহিক বিকাশ (Physical Development in Adolescence) 42
- 2.2.2. কৈশোরকালের প্রাক্ষোভিক বিকাশ (Emotional Development in Adolescence) 43
- 2.2.3. কৈশোরকালের জ্ঞানমূলক বিকাশ (Cognitive Development in Adolescence) 45
  - 2.3. কৈশোরকালের চাহিদা এবং সমস্যা সম্পর্কে নির্দেশনা এবং পরামর্শদান (Needs and Problems of Adolescence and their Guidance and Counselling) 46
- 2.3.1. কৈশোরকালের চাহিদা (Needs of Adolescence) 46
- 2.3.2. কৈশোরকালের সমস্যাসমূহ (Problems of Adolescence) 48
- 2.3.3. কৈশোরকালের সমস্যাসমাধানে নির্দেশনা ও পরামর্শদান (Guidance and Counselling for Problems of Adolescence) 50
- 2.3.4. কৈশোরকালের সমস্যাসমাধানে শিক্ষক, পিতামাতা ও বিদ্যালয়ের ভূমিকা (Role of Teachers, Parents and Schools in Solving Problems of Adolescence) 53
  - প্রশ্নোত্তরে অনুশীলনী 55

### 3. বিকাশের বিভিন্ন ধরন

#### [Different Types of Development]

.... 64-126

- 3.1. প্রজামূলক বিকাশ: পিয়াজেঁ-র তত্ত্ব (Cognitive Development: Piaget's Theory) 64
- 3.1.1. পিয়াজেঁ-র তত্ত্বের মৌলিক ধারণা (Basic Conception of Piaget's Theory) 64
- 3.1.2. প্রজামূলক বিকাশের স্তর (Stages of Cognitive Development) 65
- 3.1.3. পিয়াজেঁর তত্ত্বের শিক্ষাগত তাৎপর্য (Educational Significance of Piaget's Theory) 74

- 3.2. যৌন-মানসিক বিকাশ: ফ্রয়েড-এর তত্ত্ব (Psycho-Sexual Development: Freud's Theory) 75
- 3.2.1. ফ্রমেড-এর তত্ত্বের মৌলিক ধারণা (Basic Conception of Freud's Theory) 75
- 3.2.2. যৌন-মানসিক বিকাশের স্তর (Stages of Psycho-Sexual Development) 76
- 3.2.3. ফ্রাডে-এর তত্ত্বের শিক্ষাগত তাৎপর্য (Educational Significance of Freud's Theory) 77
- 3.2.4. ফ্রাড-এর তত্ত্বের সমালোচনা (Criticism of Freud's Theory) 78
  - 3.3. মনো-সামাজিক বিকাশ: এরিকসন-এর তত্ত্ব (Psycho-Social Development: Erikson's Theory) 78
- 3.3.1. এরিকসন-এর তত্ত্বের মৌলিক ধারণা (Basic Conception of Erikson's Theory) 78
- 3.3.2. মনো-সামাজিক বিকাশের স্তর (Stages of Psycho-Social Development) 79
- 3.3.3. এরিকসন-এর তত্ত্বের গুরুত্ব (Importance of Erikson's Theory) 86
  - 3.4. নৈতিক বিকাশ: কোহলবার্গ-এর তত্ত্ব (Moral Development: Kohlberg's Theory) 87
- 3.4.1. কোহলবার্গ-এর তত্ত্বের মৌলিক ধারণাসমূহ (Basic Conceptions of Kohlberg's Theory) 87
- 3.4.2. নৈতিক বিকাশের তত্ত্ব (Theory of Moral Development) 88
- 3.4.3. নৈতিক বিকাশের পর্যায় (Stages of Moral Development) 89
- 3.4.4. কোহলবার্গ-এর তত্ত্বের শিক্ষাগত তাৎপর্য (Educational Significance of Kohlberg's Theory) 91
- 3.4.5. কোহলবার্গ-এর তত্ত্বের সীমাবন্ধতা (Limitations of Kohlberg's Theory) 92
  - 3.5. সমাজমুখী আচরণের বিকাশ (Development of Pro-social Behaviour) 92
- 3.5.1. সমাজমুখী আচরণের অর্থ (Meaning of Pro-Social Behaviour) 92
- 3.5.2. সমাজমুখী আচরণের উপাদানসমূহ (Factors of Pro-Social Behaviour) 93
- 3.5.3. বাল্যকাল থেকে কৈশোরকাল পর্যন্ত সমাজমুখী আচরণের বিকাশ (Development of Pro-Social Behaviour during Childhood to Adolescence Period) 94
  - 3.6. আত্মবোধ এবং নিজস্বতার বিকাশ (Development of Self-concept and Personal Identity) 95
- 3.6.1. আত্মবোধের বিকাশ (Development of Self-concept) 95
- 3.6.2. নিজস্বতার বিকাশ (Development of Personal Identity) 100
  - 3.7. যোগাযোগ এবং বচনের বিকাশ (Communication and Speech Development) 104
- 3.7.1. ভাষা ও বচন (Language and Speech) 104
- 3.7.2. ভাষার পারদর্শিতা (Language Accomplishment) 104
- 3.7.3. ভাষার উপাদানসমূহ (Components of Language) 105
- 3.7.4. ভাষার বিকাশ (Language Development) 108

- 3.7.5. শিশুর ভাষা বিকাশে প্রভাব সৃষ্টিকারী উপাদানসমূহ (Factors affecting Language Development of Child) 110
- 3.7.6. অতিরিক্ত ভাষার ধারণা (Concept of Paralinguistic Development) 111
  - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 112

#### 4. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্য

#### [Individual Differences]

.... 127-148

- 4.1. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের ধারণা (Concept of Individual Differences) 127
- 4.1.1. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের অর্থ (Meaning of Individual Differences) 127
- 4.1.2. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের সংজ্ঞা (Definition of Individual Differences) 128
- 4.1.3. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের প্রকৃতি (Nature of Individual Differences) 128
- 4.1.4. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের শ্রেণিবিভাগ (Classification of Individual Differences) 129
  - 4.2. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের ক্ষেত্রে বংশধারা এবং পরিবেশের ভূমিকা (Role of Heredity and Environment in Individual Differences) 131
- 4.2.1. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্য এবং বংশধারা (Individual Differences and Heredity) 132
- 4.2.2. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্য এবং পরিবেশ (Individual Differences and Environment) 134
- 4.2.3. ব্যক্তিগত পার্থক্যের ক্ষেত্রে বংশধারা ও পরিবেশের আপেক্ষিক প্রভাব (Relative Influence of Heredity and Environment in Individual Differences) 136
  - 4.3. পৃষ্টি (Nutrition) 136
  - 4.4. শিশু লালনপালনের অনুশীলন এবং পরিবার (Child Rearing Practices and Family) 138
  - 4.5. শ্রেণিকক্ষে ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্যের তাৎপর্য (Significance of Individual Differences in Classroom) 141
    - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 143

## 5. ব্যক্তিত্বের বিকাশ

# [Development of Personality]

... 149-198

- 5.1. ব্যক্তিত্বের ধারণা (Concept of Personality) 149
- 5.1.1. ব্যক্তিত্বের অর্থ (Meaning of Personality) 149
- 5.1.2. ব্যক্তিত্বের সংজ্ঞা (Definition of Personality) 150
- 5.1.3. ব্যক্তিত্বের প্রকৃতি (Nature of Personality) 154
- 5.1.4. ব্যক্তিত্বের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Personality) 155
- 5.1.5. ব্যক্তিত্বের বিকাশ (Development of Personality) 155

- 5.1.6. ব্যক্তিত্বের বিকাশে বংশগতির ভূমিকা (Role of Heredity on the Development of Personality) 157
- 5.1.7. ব্যক্তিত্বের বিকাশে পরিবেশের ভূমিকা (Role of Environment on the Development of Personality) 158
  - 5.2. ব্যক্তিত্বের টাইপ বা ধরন (Types of Personality) 159
- 5.2.1. মানসিক প্রকৃতির ভিত্তিতে ব্যক্তিত্বের টাইপ নির্ধারণ (Personality Type based on Emotional Nature) 160
- 5.2.2. দৈহিক বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে ব্যক্তিত্বের টাইপ নির্ধারণ (Personality Type based on Physical Characteristics) 163
  - 5.3. ব্যক্তিত্বের সংলক্ষণ (Traits of Personality) 164
- 5.3.1. ব্যক্তিত্বের সংলক্ষণের অর্থ (Meaning of Traits of Personality) 164
- 5.3.2. ব্যক্তিত্বের সংলক্ষণের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Traits of Personality) 164
- 5.3.3. সংলক্ষণের শ্রেণিবিভাগ (Classification of Traits of Personality) 165
- 5.3.4. সংলক্ষণের সাধারণ উপাদান (Common Factors of Traits of Personality) 166
- 5.3.5. সংলক্ষণ মতবাদের সমালোচনা (Criticism of Trait Theory) 166
  - 5.4. সংলক্ষণ তত্ত্ব (Traits Theory) 167
- 5.4.1. আইজেংক-এর তত্ত্ব (Eysenck's Theory) 167
- 5.4.2. ক্যাটেল-এর তত্ত্ব (Cattell's Theory) 169
- 5.4.3. পঞ্ উপাদান তত্ত্ব (Five Factors Theory) 170
  - 5.5. ব্যক্তিত্বের পরিমাপ (Measurement of Personality) 172
- 5.5.1. বিশ্লেষণ পদ্ধতি (Analytical Method) 173
- 5.5.2. সামগ্রিক পদ্ধতি বা প্রতিফলন পদ্ধতি (Holistic or Projective Method) 185
  - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 191

# দ্বিতীয় অর্থ: বিকাশের দিকসমূহ Second Half: (ASPECTS OF DEVE<u>LOPMENT)</u>

# 1. বিকাশ সম্পর্কিত বিভিন্ন দিকসমূহ

## [Various Aspects Related to Development] ... 201-238

- 1.1. প্রবৃত্তি এবং প্রক্ষোভ (Instinct and Emotion) 201
- 1.1.1. প্রবৃত্তি (Instinct) 201
- 1.1.2. প্রকোভ (Emotion) 204
- 1.1.3. প্রবৃত্তি এবং প্রক্ষোভের সম্পর্ক (Relationship between Instinct and Emotion) 215
  - 1.2. প্রাক্ষোভিক বুন্ধি (Emotional Intelligence) 216
- 1.2.1. প্রাক্ষোভিক বুন্ধির অর্থ (Meaning of Emotional Intelligence) 216
- 1.2.2. প্রাক্ষোভিক বুন্ধির সংজ্ঞা (Definition of Emotional Intelligence) 216

- 1.2.3. প্রাক্ষোভিক বুন্ধির বিকাশ (Development of Emotional Intelligence) 218
- 1.2.4. প্রাক্ষোভিক বুম্বির গুরুত্ব বা প্রয়োজনীয়তা (Importance of Emotional Intelligence) 219
  - 1.3. মনোভাব এবং সান্নিধ্য (Attitude and Attachment) 220
- 1.3.1. মনোভাব (Attitude) 220
- 1.3.2. সানিধ্য (Attachment) 228
  - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 232

#### 2. প্রেষণা [Motivation]

... 239-276

- 2.1. প্রেষণার ধারণা (Concept of Motivation) 239
- 2.1.1. প্রেষণার অর্থ (Meaning of Motivation) 239
- 2.1.2. প্রেষণার সংজ্ঞা (Definition of Motivation) 240
- 2.1.3. প্রেষণার বৈশিষ্ট্যসমূহ (Characteristics of Motivation) 241
- 2.1.4. প্রেষণার নীতি (Principles of Motivation) 242
- 2.1.5. শিখনের ক্ষেত্রে প্রেষণার ভূমিকা (Role of Motivation in Learning) 243
- 2.1.6. প্রেষণাদানে শিক্ষকের ভূমিকা (Role of Teachers in Providing Motivation) 244
- 2.1.7. প্রেষণা হ্রাসের কারণসমূহ (Causes of Diminishing of Motivation) 247
  - 2.2. অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক প্রেষণা (Intrinsic and Extrinsic of Motivation) 249
  - 2.3. প্রেষণার তত্ত্বসমূহ (Theories of Motivation) 251
- 2.3.1. ম্যাসলোর চাহিদার ক্রমপর্যায় তত্ত্ব (Need-Hierarchy Theory of Maslow) 251
- 2.3.2. ওয়াইনারের কারণ নির্দেশক তত্ত্ব (Weiner's Attribution Theory) 254
- 2.3.3. ম্যাকলেল্যান্ডের সাফল্যলাভের প্রেষণার তত্ত্ব (McClelland's Achievement Motivation Theory) 256
  - (a) ফ্রয়েড-এর প্রেষণা সংক্রান্ত মনোবিশ্লেষণ তত্ত্ব (Freud's Psychoanalytic Theory of Motivation) 259
  - (b) ম্যাকডুগাল-এর প্রেষণার তত্ত্ব (McDougall's Theory of Motivation) 260
  - 2.4. প্রেষণায় প্রভাব সৃষ্টিকারী উপাদানসমূহ (Factors Affecting Motivation) 262
  - 2.5. শ্রেণিকক্ষে প্রেষণা সৃষ্টির পদ্ধতিসমূহ (Techniques of Motivation in Classroom Situation) 266
    - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 269

#### 3. মনোযোগ এবং আগ্রহ

# [Attention and Interest]

... 277-300

- 3.1. মনোযোগ (Attention) 277
- 3.1.1. মনোযোগের অর্থ (Meaning of Attention) 277
- 3.1.2. মনোযোগের সংজ্ঞা (Definition of Attention) 278

- 3.1.3. মনোযোগের বৈশিষ্ট্যসমূহ (Characteristics of Attention) 279
- 3.1.4. মনোযোগের শ্রেণিবিভাগ (Classification of Attention) 281
- 3.1.5. মনোযোগের নির্ধারক (Determinants of Attention) 282
- 3.1.6. মনোযোগ সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয়সমূহ (Different Matters Related to Attention) 285
- 3.1.7. শিক্ষাক্ষেত্রে মনোযোগের গুরুত্ব (Importance of Attention in Education) 288
- 3.1.8. মনোযোগের শিক্ষাগত তাৎপর্য (Educational Significance of Attention) 290

#### 3.2. আগ্রহ (Interest) 292

- 3.2.1. আগ্রহের অর্থ (Meaning of Interest) 292
- 3.2.2. আগ্রহের সংজ্ঞা (Definition of Interest) 292
- 3.2.3. আগ্রহের শ্রেণিবিভাগ (Classification of Interest) 294
- 3.2.4. শিক্ষাক্ষেত্রে আগ্রহের গুরুত্ব (Importance of Interest in Education) 294
  - 3.3. মনোযোগ ও আগ্রহের সম্পর্ক (Relationship between Attention and Interest) 296
    - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 297

## 4. বুন্ধি [Intelligence]

... 301-363

- 4.1. বুন্ধির ধারণা (Concept of Intelligence) 301
- 4.1.1. বুদ্ধির অর্থ (Meaning of Intelligence) 301
- 4.1.2. বুদ্ধির সংজ্ঞা (Definition of Intelligence) 301
- 4.1.3. বুন্ধির বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Intelligence) 304
- 4.1.4. বুদ্ধির প্রকৃতি (Nature of Intelligence) 306
- 4.1.5. বুদ্ধির পরিধি (Scope of Intelligence) 307
- 4.1.6. জনগণের মধ্যে বুদ্ধির বণ্টন (Distribution of Intelligence Across Population) 307

# 4.2. বুম্পির তত্ত্বসমূহ (Theories of Intelligence) 310

- 4.2.1. স্পিয়ারম্যান-এর দ্বি-উপাদান তত্ত্ব (Spearman's Two Factor Theory) 310
- 4.2.2. গিলফোর্ড-এর বুদ্ধির সংগঠন সংক্রান্ত তত্ত্ব (Guilford's Theory on Structure of Intelligence) 315
- 4.2.3. থার্সটোন-এর প্রাথমিক মানসিক শক্তি তত্ত্ব বা দলগত উপাদান তত্ত্ব (Thurstone's Primary Mental Ability or Group Factor Theory) 318
- 4.2.4. হাওয়ার্ড গার্ডনার-এর বহুমুখী বুদ্ধি তত্ত্ব (Howard Gardner's Multiple Intelligence Theory) 321
- 4.2.5. স্টার্নবার্গ-এর তথ্য প্রক্রিয়াকরণ তত্ত্ব (Sternberg's Information Processing Theory) 323
  - 4.3. বুম্পির পরিমাপ (Measurement of Intelligence) 325
- 4.3.1. বুদ্ধির অভীক্ষার শ্রেণিবিভাগ (Classification of Intelligence Test) 327

- 4.3.2. ভাষাভিত্তিক বা বাচনিক বুন্দি অভীক্ষা (Verbal Test of Intelligences) 329
- 4.3.3. বিনেঁ-সাইমন স্কেলের 1937 খ্রিস্টান্দের স্ট্যানফোর্ড সংস্করণ (Stanford Revision (1937) of Binet-Simon Scale) 330
- 4.3.4. আদর্শায়িত দলগত ভাষাভিত্তিক বুদ্দি অভীক্ষা (Standardised Group Test for Verbal Intelligence) 337
- 4.3.5. অবাচনিক বা ভাষাবর্জিত বা কার্যসম্পাদনী বুদ্ধি অভীক্ষা (Non-verbal or Performance Test of Intelligence) 338
- 4.3.6. ভাষাভিত্তিক এবং অবাচনিক বা সম্পাদনী অভীক্ষার মধ্যে পার্থক্য (Difference between Verbal and Non-verbal or Performance Test) 346
- 4.3.7. শিক্ষাক্ষেত্রে বুদ্ধি অভীক্ষার প্রয়োজনীয়তা (Necessities of Intelligence Test in Education) 348
- 4.3.8. শিক্ষাক্ষেত্রে বুন্ধি অভীক্ষার সীমাবন্ধতা (Limitations of Intelligence Test in Education) 351
  - 4.4. বৃদ্ধ্যজ্জ এবং শিক্ষা (Intelligence Quotient and Education) 352
- 4.4.1. বুদ্ধ্যজ্জ (Intelligence Quiotent) 352
- 4.4.2. বুষ্পাঙ্ক অনুযায়ী জনগণের শ্রেণিবিভাগ (Types of Population According to IQ) 352
- 4.4.3. বুষ্যজ্কের স্থিরতা (Stability of IQ) 352
- 4.4.4. বুন্ধির পরিমাপ বা বুন্ধ্যঞ্জের অপব্যবহার (Misuse or Abuse of Intelligence Testing) 353
  - প্রশোত্তরে অনুশীলনী 355

# 5. সূজনশীলতা [Creativity]

... 364-382

- 5.1. সূজনশীলতার ধারণা (Concept of Creativity) 364
- 5.1.1. সূজনশীলতার অর্থ (Meaning of Creativity) 364
- 5.1.2. সূজনশীলতার সংজ্ঞা (Definition of Creativity) 365
- 5.1.3. সৃজনশীলতার বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Creativity) 366
- 5.1.4. সৃজনশীলতার প্রকৃতি (Nature of Creativity) 367
- 5.1.5. সূজনশীলতার পরিধি (Scope of Creativity) 369
- 5.1.6. সূজনশীলতার প্রক্রিয়া (Process of Creativity) 370
  - 5.2. সূজনশীলতার উপাদানসমূহ (Components of Creativity) 371
  - 5.3. সূজনশীলতার চিহ্নিতকরণ এবং পরিচর্যা (Identification and Nurturance of Creativity) 373
- 5.3.1. সৃজনশীলতার চিহ্নিতকরণ (Identification of Creativity) 373
- 5.3.2. সূজনশীলতার পরিচর্যা (Nurturance of Creativity) 374
- 5.3.3. শিক্ষার্থীদের সৃজনশীল চিন্ডন উন্মেষে শিক্ষকের ভূমিকা (Role of Teacher in Fostering Creative Thinking of the Students) 377
  - প্রশ্নোত্তরে অনুশীলনী 379