জাতীয় শিক্ষানীতি (NEP-2020) অনুসারে ত্রিপুরা বিশ্ববিদ্যালয়ের স্নাতক স্তরের (4 years) Interdisciplinary Course in Education-এর নতুন পাঠক্রম অনুযায়ী লিখিত।

শিখন এবং নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব

(Psychology of Learning and Instruction)

Tripura University (A Central University)

1st/2nd Semester, Interdisciplinary/MOOC: ED-101ID

Dr. Pranab Kumar Chakrabarti

MSc (Psychology), BT, PhD
Former Professor, Dean and Head of the Dept.
University of Calcutta (Dept of Education)
Former Reader, Burdwan University
Former Lecturer, Govt. College of Education, Nagaland

Dr. Debabrata Debnath

MA (Education), MA (History), BEd, PhD
Professor and Head of Dept. of Education, Gour Banga University, Malda
Former, Assistant Professor, Ramakrishna Mission
Brahmananda College of Education, Rahara

Dr. Pranay Pandey

MSc (Computer Science), MA (Education), BEd (Gold Medalist)
MEd (Gold Medalist), PGDGC, MPhil (Education) (Gold Medalist)
Diploma in Inclusive Education, PhD (Education)
Assistant Professor, Dept. of Education, Bhatter College, Dantan
Former, Assistant Professor, School of Education, Adamas University

রীতা পাবলিকেশন™

প্রকাশক ও পুস্তক বিক্রেতা

25B, বেনিয়াটোলা লেন, কলকাতা-700 009

www.ritapublication.com / www.ritapublication.in

শিখন এবং নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব (TU)
(Psychology of
Learning and Instruction)

ISBN: 978-93-91200-87-9

প্রকাশনা:
অপরাজিতা ভট্টাচার্য
রীতা পাবলিকেশন
25B, বেনিয়াটোলা লেন
কলকাতা-700 009

গ্রন্থস্বত্ব:
প্রকাশিকা কর্তৃক সংরক্ষিত

প্রথম প্রকাশ: **এপ্রিল, 2024-25**

মুদ্রণ:
নবলোক প্রেস
15/2, নীরোদবিহারী মল্লিক রোড
কলকাতা-700 006

বর্ণসংস্থাপন:
রীতা পাবলিকেশন
25B, বেনিয়াটোলা লেন
কলকাতা-700 009

Contact:
9874099680 / 9433508007
(11:30 AM to 6:00 PM)

Email:
ritapublication@yahoo.com
ritapublication@gmail.com

Website:
www.ritapublication.com
www.ritapublication.in

বিধিসম্মত সতর্কীকরণ

এই বইয়ে প্রকাশিত বিষয়বস্তুর কোনো অংশ প্রকাশকের লিখিত অনুমতি ছাড়া কোনোরকমভাবে যে-কোনো মাধ্যমে ব্যবহার নিষিদ্ধ। বিনা অনুমতিতে ব্যবহারকারীর বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা নেওয়া হবে।

মূল্য: **₹ 180·00**

सत्यमेव जयते

ভারতীয় সংবিধান

প্রস্তাবনা

“আমরা, ভারতের জনগণ, ভারতকে সার্বভৌম, সমাজতান্ত্রিক, ধর্মনিরপেক্ষ, গণতান্ত্রিক, সাধারণতন্ত্র রূপে গড়ে তুলতে এবং তার সকল নাগরিকই যাতে সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক ন্যায়বিচার, চিন্তা, মতপ্রকাশ, বিশ্বাস, ধর্ম ও উপাসনার স্বাধীনতা, সামাজিক প্রতিষ্ঠা অর্জন ও সুযোগের সমতা প্রতিষ্ঠা এবং তাদের সকলের মধ্যে ব্যক্তির মর্যাদা এবং জাতীয় ঐক্য ও সংহতি সুনিশ্চিতকরণের মাধ্যমে তাদের মধ্যে যাতে ভ্রাতৃত্বের ভাব গড়ে ওঠে তার জন্য সত্যনিষ্ঠার শপথ গ্রহণ করে, আমাদের গণপরিষদে আজ, ১৯৪৯ সালের ২৬শে নভেম্বর, এতদ্দ্বারা এই সংবিধান গ্রহণ, বিধিবদ্ধ এবং নিজেদের অর্পণ করছি।”

सत्यमेव जयते

CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC AND SECURE TO ALL ITS CITIZENS :

JUSTICE, social, economic and political ;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship ;

EQUALITY of status and of opportunity ; and to promote among them all–

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the unity and integrity of the Nation ;

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY THIS TWENTY-SIXTH day of November 1949, do HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.

মুখবন্ধ

পৃথিবীতে শিক্ষা প্রক্রিয়ার যত বয়স, শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের তত বয়স। বিভিন্ন সময়ে দার্শনিক, শিক্ষাবিদ ও মনোবিদগণ শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের বিকাশে বিশেষ অবদান রেখে গেছেন।

সংকীর্ণ অর্থে শিক্ষা হল নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে ব্যক্তির আচরণ আয়ত্তীকরণ এবং সংশোধন, আর শিক্ষা-মনোবিজ্ঞান হল ব্যক্তির শিক্ষাকালীন আচরণের বিজ্ঞান। অর্থাৎ শিক্ষা কার্যকর করে তুলতে শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ভূমিকা অপরিহার্য। আচরণের বিজ্ঞান সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান না থাকলে আচরণ আয়ত্তীকরণ এবং আচরণ সংশোধনের চেষ্টা ব্যর্থ হওয়ার সম্ভাবনা। সফল চিকিৎসক হতে গেলে যেমন পেশাগত জ্ঞান ও দক্ষতা এবং রোগীর প্রকৃতি জানা প্রয়োজন তেমনি একজন সফল শিক্ষক হতে গেলে শিক্ষা-মনোবিজ্ঞান সম্পর্কে গভীর জ্ঞান থাকা একান্ত প্রয়োজন।

জাতীয় শিক্ষানীতি (NEP-2020) অনুসারে ত্রিপুরা বিশ্ববিদ্যালয়ের স্নাতক স্তরের (4 years) Multidisciplinary/MOOC Course: IDC-101ID, (2nd Semester, Education)-এর নতুন পাঠক্রম অনুযায়ী বিষয়টি হল—Psychology of Learning and Instruction। পাঠক্রম অনুযায়ী সমস্ত বিষয়গুলি সহজ-সরলভাবে উপস্থাপন করা হয়েছে **শিখন এবং নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব** বইটিতে। এই বইটিতে শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ধারণা শিক্ষা এবং মনোবিজ্ঞানের সম্পর্ক, শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ায় শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের প্রয়োগ, শিক্ষার্থী এবং তাদের বিকাশ অনুধাবন, মানব বিকাশের বিভিন্ন স্তর ও ক্ষেত্র, বিকাশের তত্ত্বসমূহ, শিখন তত্ত্বসমূহ এবং এদের প্রভাব, শিখনের প্রকারভেদ এবং নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব প্রভৃতি সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

এই বইটিকে সঠিক রূপদানে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে যারা সহযোগিতা ও অনুপ্রেরণা দিয়েছেন তাদের প্রতি বিশেষ কৃতজ্ঞতা জানাই। বইটি প্রকাশের জন্য ধন্যবাদ জানাই রীতা পাবলিকেশন-এর কর্ণধার বিজু ভট্টাচার্য ও তাঁর সহযোগীদের।

বইটির গুণমান আরো বৃদ্ধি করতে বিভিন্ন মহাবিদ্যালয়ের অধ্যাপক-অধ্যাপিকাদের কাছে পরামর্শদানের জন্য অনুরোধ করছি।

কলকাতা
এপ্রিল, 2024

ড. প্রণব কুমার চক্রবর্তী
ড. দেবব্রত দেবনাথ
ড. প্রণয় পাণ্ডে

পাঠ্যক্রম (Syllabus)

TRIPURA UNIVERSITY (A Central University)

Compulsory Core Course, Code: ED-101ID
1st/2nd Semester, Credits: 3, Max. Marks: 100 (80+20)

PSYCHOLOGY OF LEARNING AND INSTRUCTION

Unit-l: Introduction to Educational Psychology

- Concept of Educational Psychology-its Meaning, Nature, Scope & Need; Relationship between Learning and Psychology.
- Methods of Educational Psychology-basics methods & design in studying learners behaviour.
- Applications of Educational Psychology in Teaching and Learning Process.
- Role of Educational Psychology in understanding Learner Differences and Learning Needs.
- Individual differences among learner-concept, dimension and educational implications.

Unit-II: Understanding the Learner and their Development

- Students as Learners-their Development and the Learning Process
- Human Growth and development-meaning and basic principles
- Stages of development-Infancy, Childhood and Adolescence
- Human development in the physical, social, emotional & cognitive domains
- Theories of development-Piaget's Cognitive development, Vygotsky's Socio-Cultural Perspective & Kohlberg's Theory of Moral Development.

Unit-III: Theories of Learning and its Implication

- Learning-its meaning, nature and factors influencing learning
- Kinds or types of learning & need of theory of learning
- E. L Thorndike's theory or Trial & Error Learning
- Learning by conditioning:
  (a) Classical Conditioning (Pavlov) (b) Operant Conditioning (Skinner)
- Learning by Insight (Gestalt)
- Discovery Learning (Bruner)
- Hierarchy of Learning types and condition (Gagne)

Unit-IV: Psychology of Instruction

- Psychology of Instruction: Its meaning, importance & difference between teaching and instruction.
- Instructional objectives: Blooms Taxonomy (Cognitive Domain)
- Instruction for problem solving, creativity and Discovery learning
- Concept of instructional Technology and instructional media
- Concept and principles of Teaching, Criteria of good teaching
- Lesson Plan, Criteria of good lesson plan, steps and types of lesson plan; Art of Questioning.

সূচিপত্র (Contents)

1. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ভূমিকা (Introduction to Educational Psychology) 1-63

1.1. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ধারণা: অর্থ, প্রকৃতি, পরিধি এবং প্রয়োজনীয়তা (Concept of Educational Psychology: Meaning, Nature, Scope and Need) 1

1.1.1. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ধারণা (Concept of Educational Psychology) 1
1.1.2. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ইতিহাস (History of Educational Psychology) 3
1.1.3. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের অর্থ (Meaning of Educational Psychology) 5
1.1.4. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের লক্ষ্যসমূহ (Aims of Educational Psychology) 6
1.1.5. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের প্রকৃতি (Nature of Educational Psychology) 7
1.1.6. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের পরিধি (Scope of Educational Psychology) 9
1.1.7. শিক্ষাক্ষেত্রে শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের কার্যাবলি (Functions of Educational Psychology in Education) 11
1.1.8. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞান একটি প্রয়োগমূলক বিজ্ঞান (Educational Psychology is an Applied Science) 14
1.1.9. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের প্রয়োজনীয়তা (Need of Educational Psychology) 15

1.2. শিক্ষা এবং মনোবিজ্ঞানের সম্পর্ক (Relation between Education and Psychology) 16

1.3. শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের পদ্ধতিসমূহ (Methods of Educational Psychology) 22

1.3.1. অন্তর্দর্শন পদ্ধতি (Introspection Method) 22
1.3.2. পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি (Observation Method) 24
1.3.3. সাক্ষাৎকার পদ্ধতি (Interview Method) 25
1.3.4. ক্লিনিক্যাল পদ্ধতি (Clinical Method) 28
1.3.5. সার্ভে পদ্ধতি (Survey Method) 29
1.3.6. পরীক্ষণমূলক পদ্ধতি (Experimental Method) 30

1.4. শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ায় শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের প্রয়োগ (Application of Educational Psychology in Teaching-Learning Process) 32

1.4.1. শিক্ষা-মনোবিদ্যার তাত্ত্বিক দিক (Theoretical Aspect of Educational Psychology) 33
1.4.2. শিক্ষা-মনোবিদ্যার ব্যাবহারিক দিক (Practical Aspect of Educational Psychology) 35

1.5. শিক্ষার্থীর বৈষম্য এবং শিখন প্রয়োজনীয়তা অনুধাবনের ক্ষেত্রে শিক্ষা-মনোবিজ্ঞানের ভূমিকা (Role of Educational Psychology in understanding Learner Differences and Learning Needs) 36

1.6. ব্যক্তিগত বৈষম্য বা পার্থক্য (Individual Differences) 38

1.6.1. ব্যক্তিগত পার্থক্য বা বৈষম্যের অর্থ এবং সংজ্ঞা (Meaning and Definition of Individual Differences) 38

1.6.2. ব্যক্তিগত পার্থক্য বা বৈষম্যের প্রকৃতি (Nature of Individual Differences) 39

1.6.3. ব্যক্তিগত পার্থক্য বা বৈষম্যের বণ্টন (Distribution of Individual Differences) 40

1.6.4. ব্যক্তিগত পার্থক্য বা বৈষম্যের প্রকারভেদ (Types of Individual Differences) 40

1.6.5. ব্যক্তিগত পার্থক্য বা বৈষম্যের নির্ধারকসমূহ (Determinants of Individual Differences) 41

1.6.6. ব্যক্তিগত পার্থক্য বা বৈষম্যের শিক্ষাগত প্রভাব (Educational Implication of Individual Differences) 48

- **প্রশ্নোত্তরে অনুশীলনী 49**

2. শিক্ষার্থী এবং তাদের বিকাশ অনুধাবন (Understanding the Learner and their Development) 64-165

2.1. শিক্ষার্থী: বিকাশ এবং শিখন প্রক্রিয়া (Learners: Development and Learning Process) 64

2.2. মানব বৃদ্ধি এবং বিকাশ: অর্থ, প্রকৃতি এবং মৌলিক নীতিসমূহ (Human Growth and Development: Meaning, Nature and Basic Principles) 67

2.2.1. বৃদ্ধির ধারণা (Concept of Growth) 67

2.2.2. বৃদ্ধির সাধারণ বৈশিষ্ট্য (General Characteristics of Growth) 68

2.2.3. বিকাশের ধারণা (Concept of Development) 69

2.2.4. বিকাশের সাধারণ বৈশিষ্ট্য (General Characteristics of Development) 71

2.2.5. বৃদ্ধি এবং বিকাশের সম্পর্ক (Relationship between Growth and Development) 73

2.2.6. বৃদ্ধি এবং বিকাশের পার্থক্য (Differences between Growth and Development) 74

2.2.7. শিশু বিকাশের নীতিসমূহ (Principles of Child Development) 75

2.2.8. বিকাশে প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানসমূহ
(Factors Influencing Development) 76

2.3. বিকাশের স্তরসমূহ: শৈশবকাল, বাল্যকাল এবং কৈশোরকাল (Stages of Development: Infancy, Childhood and Adolescence) 81

2.3.1. শৈশবকাল (Infancy) 81
2.3.2. বাল্যকাল (Childhood) 83
2.3.3. কৈশোর (Adolescence) 85
2.3.4. প্রাপ্তবয়স্ক (Adulthood) 86

2.4. মানব বিকাশের বিভিন্ন ক্ষেত্র (Different Domains of Human Development) 89

2.4.1. দৈহিক বিকাশ (Physical Development) 89
2.4.1.1. দৈহিক বিকাশের বৈশিষ্ট্য
(Characteristics of Physical Development) 89
2.4.1.2. দৈহিক বিকাশের গুরুত্ব (Importance of Physical Development) 92
2.4.2. সঞ্চালনমূলক বিকাশ (Motor Development) 93
2.4.2.1. সঞ্চালনমূলক বিকাশের বৈশিষ্ট্য
(Characteristics of Motor Development) 93
2.4.2.2. সঞ্চালনের বিকাশকাল (Stages of Motor Development) 94
2.4.3. মানসিক বিকাশ (Mental Development) 95
2.4.4. বৌদ্ধিক বা জ্ঞানীয় বিকাশ (Cognitive Development) 99
2.4.4.1. বৌদ্ধিক বিকাশের বৈশিষ্ট্য
(Characteristics of Cognitive Development) 99
2.4.4.2. বৌদ্ধিক বিকাশের বিভিন্ন দিক
(Various Aspects of Cognitive Development) 99
2.4.5. প্রাক্ষোভিক বিকাশ (Emotional Development) 101
2.4.5.1. প্রাক্ষোভিক বিকাশের ধারণা
(Concept of Emotional Development) 103
2.4.5.2. শিক্ষাক্ষেত্রে প্রাক্ষোভিক বিকাশের গুরুত্ব
(Importance of Emotional Development in Education) 106
2.4.5.3. শিশুর প্রাক্ষোভিক বিকাশে পরিবার ও বিদ্যালয়ের ভূমিকা (Role of Family and School for Emotional Development of the Child) 107
2.4.5.4. প্রাক্ষোভিক বিকাশে শিক্ষকের ভূমিকা
(Role of Teacher for Emotional Development) 111
2.4.6. সামাজিক বিকাশ (Social Development) 113
2.4.6.1. সামাজিক বিকাশের বৈশিষ্ট্য
(Characteristics of Social Development) 113

2.4.6.2. বিভিন্ন স্তরে সামাজিক বিকাশ
(Social Development at different stage) 114
2.4.6.3. সামাজিক বিকাশে সামাজিক গোষ্ঠীর প্রভাব
(Role of Social Groups in Social Development) 117
2.4.6.4. সামাজিক বিকাশে বিভিন্ন প্রকার সামাজিক প্রতিষ্ঠানের প্রভাব বা ভূমিকা
(Role of Social Institutions in Social Development) 118
2.4.6.5. সামাজিক বিকাশে বিদ্যালয়ের ভূমিকা
(Role of School in Social Development) 120
2.4.6.6. সামাজিক বিকাশে পরিবারের ভূমিকা
(Role of Family in Social Development) 122
2.4.7. নৈতিক বিকাশ (Moral Development) 123
2.4.7.1. নৈতিক বিকাশে শিক্ষকের ভূমিকা
(Role of Teacher in Moral Development) 123
2.4.7.2. বিভিন্ন বয়ঃস্তরের বিকাশমূলক কাজ
(Developmental task of different age group) 123
2.4.8. ভাষা ও বচনের বিকাশ (Language and Speech Development) 125

2.5. বিকাশের তত্ত্বসমূহ (Theories of Development) 126

2.5.1. পিয়াজেঁ-র জ্ঞানমূলক বিকাশ তত্ত্ব
(Piaget's Theory of Cognitive Development) 126
2.5.1.1. পিয়াজেঁ-র তত্ত্বের মৌলিক ধারণা
(Basic Conception of Piaget's Theory) 126
2.5.1.2. প্রজ্ঞামূলক বিকাশের স্তর (Stages of Cognitive Development) 127
2.5.1.3. পিয়াজেঁর তত্ত্বের শিক্ষাগত তাৎপর্য
(Educational Significance of Piaget's Theory) 135
2.5.2. ভাইগটস্কি-র সামাজিক-সাংস্কৃতিক বিকাশ তত্ত্ব
(Vygotsky's Theory of Socio-cultural Development) 136
2.5.2.1. ভাইগটস্কির বিকাশের ধারণা
(Vygotsky's concept of Development) 137
2.5.2.2. মনের সামাজিক উৎস (Social Origin of Mind) 137
2.5.2.3. বাচন ও বিকাশ (Speech and development) 138
2.5.2.4. সন্নিহিত বিকাশের বলয় (Zone of Proximal Development) 140
2.5.2.5. সহায়তা দান (Scaffolding) 141
2.5.2.6. ভাইগটস্কির তত্ত্বের শিক্ষাগত তাৎপর্য
(Educational Significance of Vygotsky's Theory) 142
2.5.3. কোহলবার্গ-এর নৈতিক বিকাশ তত্ত্ব
(Kohlberg's Theory of Moral Development) 142
2.5.3.1. নৈতিক বিকাশের তত্ত্ব (Theory of Moral Development) 143

2.5.3.2. নৈতিক বিকাশের পর্যায় (Stages of Moral Development) 144
2.5.3.3. কোহলবার্গ-এর তত্ত্বের শিক্ষাগত তাৎপর্য
(Educational Significance of Kohlberg's Theory) 146
2.5.3.4. কোহলবার্গ-এর তত্ত্বের সীমাবদ্ধতা
(Limitations of Kohlberg's Theory) 147
• **প্রশ্নোত্তরে অনুশীলনী 148**

3. শিখন তত্ত্বসমূহ এবং এদের প্রভাব (Theories of Learning and Its Implication) 166-234

3.1. শিখন: অর্থ, প্রকৃতি এবং প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানসমূহ (Learning: Meaning, Nature and Factors influencing Learning) 166

3.1.1. শিখনের অর্থ (Meaning of Learning) 166
3.1.2. শিখনের সংজ্ঞা (Definition of Learning) 167
3.1.3. শিখনের প্রকৃতি (Nature of Learning) 169
3.1.4. শিখনের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Learning) 171
3.1.5. শিখনের মাত্রাসমূহ (Dimensions of Learning) 174
3.1.6. শিখনের নির্ধারক (Conditions of Learning) 175
3.1.7. শিখনে প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানসমূহ
(Factors Associated with Learning) 177
3.1.7.1. শিক্ষার্থী সম্পর্কিত উপাদানসমূহ
(Factors Associated with the Learners) 177
3.1.7.2. শিখন অভিজ্ঞতার শ্রেণিভাগ সম্পর্কিত উপাদানসমূহ (Factors Associated with the Type of Learning Experiences) 178
3.1.7.3. মানবসম্পদ ও বস্তুসম্পদ সম্পর্কিত উপাদানসমূহ
(Factors Associated with the Human and Material Resources) 179

3.2. শিখনের প্রকারভেদ (Types of Learning) 179

3.3. শিখনের তত্ত্বসমূহ (Theories of Learning) 183

3.3.1. ভুল ও প্রচেষ্টার তত্ত্ব (Trial and Error Theory) 183
3.3.1.1. থর্নডাইকের মূল সূত্রসমূহ ও শিক্ষাক্ষেত্রে তাদের গুরুত্ব
(Educational Significance of Major Laws of Thorndike) 186
3.3.1.2. থর্নডাইকের গৌণ সূত্রগুলি ও শিক্ষাক্ষেত্রে তাদের গুরুত্ব
(Educational Significance of Minor Laws of Thorndike) 188
3.3.1.3. থর্নডাইকের শিখন সূত্রগুলির শ্রেণিকক্ষে প্রয়োগ
(Classroom Application of Thorndike's Laws of Learning) 189

3.3.1.4. থর্নডাইকের শিখন তত্ত্বের সমালোচনা
(Critical Evaluation of Thorndike's Theory of Learning) 191
3.3.2. প্রাচীন অনুবর্তন তত্ত্ব (Classical Conditioning Theory) 192
3.3.2.1. প্রাচীন অনুবর্তনের শর্তাবলি
(Conditions of Classical Conditioning) 195
3.3.2.2. শিক্ষাক্ষেত্রে প্রাচীন অনুবর্তন তত্ত্বের প্রয়োগ (Applications of Classical Conditioning Theory in Education) 196
3.3.3. সক্রিয় অনুবর্তন তত্ত্ব (Operant Conditioning Theory) 197
3.3.3.1. অপারেন্ট অনুবর্তনের নীতি
(Principles of Operant Conditioning) 200
3.3.3.2. শিক্ষাক্ষেত্রে অপারেন্ট অনুবর্তন তত্ত্বের প্রয়োগ (Application of Operant Conditioning Theory in Education) 203
3.3.3.3. প্রাচীন অনুবর্তন ও অপারেন্ট অনুবর্তনের পার্থক্য (Difference between Classical and Operant Conditioning) 205
3.3.4. অন্তর্দৃষ্টিমূলক শিখন তত্ত্ব (Insightful Learning Theory) 206
3.3.4.1. অন্তর্দৃষ্টিমূলক শিখনের নীতিসমূহ
(Principles of Insightful Learning) 209
3.3.4.2. অন্তর্দৃষ্টিমূলক শিখন তত্ত্বের তাৎপর্য
(Significance of Insightful Learning Theory) 211
3.3.5. উদ্ভাবনমূলক বা আবিষ্কারমূলক শিখন তত্ত্ব
(Discovery Learning Theory) 212
3.3.6. অনুক্রম শিখন তত্ত্ব (Hierarchical Learning Theory) 215
3.3.6.1. শিক্ষাক্ষেত্রে অনুক্রম শিখন তত্ত্বের প্রয়োগ (Implication of Hierarchical Learning Theory in Education) 216
3.3.6.2. শিখন ও নির্দেশদানে Gagne's তত্ত্ব
(Gagne's Theory in Learning and Instruction) 216

- **প্রশ্নোত্তরে অনুশীলনী 218**

4. নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব
(Psychology of Instruction) 235-320

4.1. নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব: অর্থ এবং গুরুত্ব
(Psychology of Instruction: Meaning & Importance) 235

4.1.1. নির্দেশদানের অর্থ ও সংজ্ঞা
(Meaning and Definition of Instruction) 235
4.1.2. নির্দেশদানের বৈশিষ্ট্যসমূহ (Characteristics of Instruction) 236
4.1.3. নির্দেশদানের গুরুত্ব (Importance of Instruction) 237
4.1.4. নির্দেশদানমূলক নকশা (Instructional Design) 237

4.1.4.1. নির্দেশদানমূলক নকশার অর্থ
(Meaning of Instructional Design) 237
4.1.4.2. নির্দেশদানমূলক নকশার সংজ্ঞা
(Definition of Instructional Design) 238
4.1.4.3. নির্দেশদানমূলক নকশার প্রকারভেদ
(Types of Instructional Design) 239
4.1.4.4. নির্দেশদানমূলক নকশার উদ্দেশ্যসমূহ
(Objectives of Instructional Design) 240
4.1.4.5. নির্দেশদানমূলক নকশা প্রস্তুতির মূলনীতি (Basic Principles for Development of Instructional Design) 240
4.1.4.6. নির্দেশদানমূলক নকশার প্রয়োজনীয়তা
(Need of Instructional Design) 241

4.2. শিক্ষণ এবং নির্দেশদানের মধ্যে পার্থক্য
(Difference between Teaching and Instruction) 242

4.3. নির্দেশদানের উদ্দেশ্যসমূহ: ব্লুম-এর বর্গীকরণ
(Instructional Objectives: Bloom's Taxonomy) 243

4.3.1. নির্দেশদানের উদ্দেশ্যের ধারণা
(Concept of Instructional Objectives) 243
4.3.2. শিক্ষামূলক উদ্দেশ্য ও নির্দেশদানের উদ্দেশ্যর মধ্যে পার্থক্য
(Difference between Educational Objectives and Instructional Objectives) 244
4.3.3. সাধারণ নির্দেশদানের উদ্দেশ্যসমূহের প্রয়োজনীয়তা
(Need of General Instructional Objectives) 245
4.3.4. নির্দেশদানের উদ্দেশ্যের গুরুত্ব
(Importance of Instructional Objectives) 246
4.3.5. বর্গীকরণের তালিকা (Table of Taxonomy) 247
4.3.6. ব্লুম-এর সংশোধিত বর্গীকরণ (Revised Bloom's Taxonomy) 249
4.3.6.1. জ্ঞানমূলক ক্ষেত্র (Cognitive Domain) 249
4.3.6.2. অনুভবমূলক ক্ষেত্র (Affective Domain) 250
4.3.6.3. মনোসঞ্চালনমূলক ক্ষেত্র (Psychomotor Domain) 251
4.3.6.4. শিক্ষার লক্ষ্যের পরিমার্জিত শ্রেণিবিন্যাস
(Revised Taxonomy of Educational Objectives) 253

4.4. সমস্যাসমাধান, সৃজনশীলতা এবং উদ্ভাবনী শিখনের জন্য নির্দেশদান
(Instruction for Problem-Solving, Creativity and Discovery Learning) 254

4.4.1. শিক্ষাদানের বিষয় (Subject Matter of Teaching) 254
4.4.2. পাঠদান পদ্ধতি (Teaching Methods) 254

4.4.3. নির্দেশদানের মাত্রা (Levels of Instruction) 255
4.4.4. সংগঠনের মাত্রা (Levels of Organization) 256
4.4.5. শিক্ষার্থীদের চাহিদা ও আগ্রহ (Need and Interest of Students) 256

4.5. নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যা এবং নির্দেশমূলক মাধ্যমের ধারণা (Concept of Instructional Technology and Instructional Media) 258

4.5.1. নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যা (Instructional Technology) 258
4.5.1.1. নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যার অর্থ ও সংজ্ঞা (Meaning and Definition of Instructional Technology) 258
4.5.1.2. নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যার প্রকৃতি (Nature of Instructional Technology) 258
4.5.1.3. নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যার বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Instructional Technology) 259
4.5.1.4. নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যার নীতি (Principles of Instructional Technology) 259
4.5.1.5. শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যা ও নির্দেশনামূলক প্রযুক্তিবিদ্যার পার্থক্য (Differences between Educational Technology and Instructional Technology) 259
4.5.2. নির্দেশনামূলক মাধ্যম (Instructional Media) 260
4.5.2.1. নির্দেশনামূলক মাধ্যমের অর্থ (Meaning of Instructional Media) 260
4.5.2.2. নির্দেশনামূলক মাধ্যম ব্যবহারের উদ্দেশ্যসমূহ (Purpose of using Instructional Media) 260
4.5.2.3. নির্দেশনামূলক মাধ্যমের বৈশিষ্ট্যসমূহ (Characteristics of Instructional Media) 261
4.5.2.4. নির্দেশনামূলক মাধ্যমের প্রয়োজনীয়তা (Need of Instructional Media) 261
4.5.2.5. নির্দেশনামূলক মাধ্যমের গুরুত্ব (Importance of Instructional Media) 262
4.5.2.6. নির্দেশনামূলক মাধ্যমের প্রকারভেদ (Types of Instructional Media) 263

4.6. শিক্ষণ: ধারণা ও নীতিসমূহ (Concept of Principles of Teaching) 271

4.6.1. শিক্ষণের অর্থ (Meaning of Teaching) 271
4.6.2. শিক্ষণের সংজ্ঞা (Definition of Teaching) 272
4.6.3. শিক্ষণের প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্যসমূহ (Nature and Characteristics of Teaching) 273
4.6.4. শিক্ষণের পরিধি (Scope of Teaching) 274
4.6.5. শিক্ষণ একটি প্রক্রিয়া: ইনপুট, প্রসেস ও আউটপুট (Teaching as a Process: Input, Process and Output) 276

4.6.6. শিক্ষণের সাধারণ নীতিসমূহ (General Principles of Teaching) 277
4.6.7. শিক্ষণের মৌলিক নীতিসমূহ (Maxims of Teaching) 280
4.6.8. কার্যকরী শিক্ষণের অপরিহার্য বৈশিষ্ট্যসমূহ
(Essential Characteristics of Effective Teaching) 284
4.6.9. শিক্ষণ কলা না বিজ্ঞান (Teaching as an Art or a Science) 285
4.6.10. শিক্ষণে প্রভাব সৃষ্টিকারী উপাদানসমূহ
(Factors Affecting Teaching) 287
4.6.11. শিক্ষণের কার্যাবলি (Functions of Teaching) 293

4.7. পাঠ-পরিকল্পনা (Lesson Plan) 295

4.7.1. পাঠ-পরিকল্পনার উদ্দেশ্যসমূহ (Objectives of Lesson Plan) 297
4.7.2. পাঠ-পরিকল্পনার গুরুত্ব (Importance of Lesson Plan) 297
4.7.3. পাঠ-পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা (Needs of Lesson Plan) 298
4.7.4. উত্তম পাঠ-পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য
(Characteristics of a Good Learning Designing) 298
4.7.5. পাঠ-পরিকল্পনার সুবিধা (Advantages of Lesson Plan) 299
4.7.6. পাঠ-পরিকল্পনার অসুবিধা (Disadvantages of Lesson Plan) 299
4.7.7. পাঠ-পরিকল্পনায় শিক্ষকের ভূমিকা
(Role of Teachers in Lesson Plan) 299
4.7.8. পাঠ-পরিকল্পনা প্রস্তুতির প্রাথমিক ভিত্তি
(Fundamental Basis of Preparation of Lesson Plan) 300
4.7.9. পাঠ-পরিকল্পনার স্তর বা পর্যায় (Stages of Lesson Plan) 300

4.8. শিক্ষণ দক্ষতা (Skills of Teaching) 301

4.8.1. শিক্ষণ দক্ষতার অর্থ (Meaning of Skills of Teaching) 301
4.8.2. শিক্ষণ দক্ষতার সংজ্ঞা (Definition of Skills of Teaching) 302
4.8.3. শিক্ষণ দক্ষতার বৈশিষ্ট্যসমূহ
(Characteristics of Skills of Teaching) 302
4.8.4. শিক্ষণ দক্ষতার নীতিসমূহ (Principles of Skills of Teaching) 303
4.8.5. শিক্ষণ দক্ষতার বিকাশ (Developing Teaching Skills) 303
4.8.5.1. পাঠ উপস্থাপনের দক্ষতা (Skills of Introducing a Lesson) 303
4.8.5.2. প্রশ্নকরণের দক্ষতা (Skills of Questioning) 304
4.8.5.3. শিক্ষণ উপকরণ ব্যবহারের দক্ষতা
(Skills of Using Teaching Aids) 305
4.8.5.4. বিস্তৃতিকরণের দক্ষতা (Skills of Illustration) 305
4.8.5.5. প্রবলন বা উৎসাহদানের দক্ষতা (Skills of Reinforcement) 306

- **প্রশ্নোত্তরে অনুশীলনী 307**

Tripura University

1st ও 2nd Semester-এর পাঠ্যবিষয়গুলি হল

1st Semester

- **Major ED-101C**
  শিক্ষার দার্শনিক এবং সমাজতাত্ত্বিক ভিত্তি
  (Philosophical and Sociological Foundation of Education)
- **Major ED-102C**
  ভারতে শিক্ষার বিকাশ (Development of Education in India)
- **Minor ED- 101M**
  শিক্ষার মৌলিক ভিত্তি (Basic of Education)
- **IDC ED-101ID**
  শিখন এবং নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব
  (Psychology of Learning and Instruction)

2nd Semester

- **Major ED-103C**
  শিক্ষা মনোবিজ্ঞান (Educational Psychology)
- **Major ED-104C**
  শিক্ষায় সাম্প্রতিক প্রবণতা এবং সমস্যা
  (Contemporary Trends and Issues in Education)
- **Minor ED- 102M**
  শিক্ষাশ্রয়ী মনোবিজ্ঞান (Educational Psychology)
- **IDC ED-101ID**
  শিখন এবং নির্দেশদানের মনস্তত্ত্ব
  (Psychology of Learning and Instruction)