

KVS/NVS TIER-2

TGT SPECIAL EDUCATION

**8 BOOKS
SET**



Complete Theory + Latest Pattern Based on
New Syllabus 2026
Most Trusted Notes for Selection



Scan For Order

Order Now



9024960601

www.maharathacademy.in

KVS/NVS TGT Special Education (ID) Books 2026 – Demo PDF

नमस्ते दोस्तों!

KVS/NVS TGT Special Education (ID) की सबसे भरोसेमंद और exam-oriented किताबें अब आपके लिए तैयार हैं।

2026 syllabus के अनुसार पूरी तरह updated 8 Books Set.



क्यों चुनें हमारी किताबें?

- 8 Books Combo Set – KVS/NVS TGT Complete Syllabus Cover
- Hindi Medium with English Terminology – Easy to understand for all.
- Updated Edition 2026 – According To Latest Syllabus.
- Prepared By Professor And Teachers related to Concerned Special Education Field.
- Comprehensive Theory for Descriptive Questions.

BOOKS LIST:-

1. Human Growth & Development
2. Learning, Teaching and Assessment
3. Pedagogy Subject - 1
 - Pedagogy of Teaching Mathematics
 - Pedagogy of Teaching Hindi
 - Pedagogy of Teaching Science
 - Pedagogy of Teaching Social Science
4. Pedagogy Subject - 2
 - Pedagogy of Teaching Mathematics
 - Pedagogy of Teaching Hindi
 - Pedagogy of Teaching Science
 - Pedagogy of Teaching Social Science
5. Identification of Disability and Assessment of Needs
6. Curriculum Development, Adaptation and Evaluation
7. Intervention and Teaching Strategies
8. Psychosocial and Family Issues

Order करने का आसान तरीका

1. QR code को scan करें
2. हमारी वेबसाइट www.maharathacademy.in पर जाएँ
3. अपना combo set तुरंत order करें।

 Helpline Whatsapp No. : 9024960601

✦ अपनी तैयारी को बनाएं आसान और सफलता की तरफ पहला कदम बढ़ाएँ!

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Tier -2

मानव वृद्धि

एवं

विकास

(Human Growth & Development)

भाग -1



www.maharathacademy.in

HUMAN GROWTH & DEVELOPMENT

Block	NAME OF UNIT	PAGE NO.
1.	Approaches to Human Development	180 Pages
2.	Theoretical Approaches to Development	
3.	The Early Years (Birth to Eight Years)	
4.	Early Adolescence (From 9 to 18 Years)	
5.	Transitions into Adulthood	

ब्लॉक 1

मानव विकास के दृष्टिकोण

(APPROACHES TO HUMAN DEVELOPMENT)

- इकाई 1: शैशवावस्था से वयस्कता तक एक विषय के रूप में मानव विकास (Human development as a discipline from infancy to adulthood)
- इकाई 2: विकास की अवधारणाएं और सिद्धांत (Concepts and Principles of development)
- इकाई 3: मानव विकास के विकासशील चरण (Developing stages of human development)
 - 3.1 प्रसवपूर्व (Prenatal)
 - 3.1.1 अंकुरण (Germinal)
 - 3.1.2 भ्रूणीय (Embryonic)
 - 3.1.3 गर्भस्थ शिशु (Foetal)
 - 3.2 प्रसवोत्तर (Postnatal)
 - 3.2.1 शैशवावस्था (Infancy)
 - 3.2.2 बाल्यावस्था (Childhood)
 - 3.2.3 किशोरावस्था (Adolescence)
 - 3.2.4 वयस्कता (Adulthood)
 - 3.2.5 जीर्णता (Senescence)
 - 3.2.6 वृद्धावस्था (Old age)
- इकाई 4: प्रकृति बनाम पोषण (Nature vs Nurture)
- इकाई 5: विकास के क्षेत्र (Domains of development)

इकाई 2: विकास की अवधारणाएं और सिद्धांत

(UNIT 2: CONCEPTS AND PRINCIPLES OF DEVELOPMENT)

वृद्धि और विकास का अर्थ (Meaning of Growth and development)

वृद्धि का तात्पर्य मात्रात्मक परिवर्तन (quantitative change) से है जो परिपक्वता (maturity) के लक्ष्य की ओर ले जाता है।

क्रो और क्रो (Crow and Crow) ने परिभाषित किया कि, —"वृद्धि का तात्पर्य संरचनात्मक और शारीरिक परिवर्तनों से है जबकि विकास का तात्पर्य वृद्धि के साथ-साथ व्यवहार में होने वाले परिवर्तनों से है।"

- एंडरसन (Anderson) बताते हैं, —"विकास में केवल किसी की ऊंचाई में इंच जोड़ना या किसी की क्षमता में सुधार करना शामिल नहीं है। इसके बजाय विकास कई संरचनाओं और कार्यों को एकीकृत करने की एक जटिल प्रक्रिया है।"
- हरलॉक (Hurlock) परिभाषित करते हैं, —"विकास का अर्थ परिवर्तनों की एक प्रगतिशील श्रृंखला है जो परिपक्वता और अनुभव के परिणामस्वरूप एक व्यवस्थित पूर्वानुमेय (predictable) पैटर्न में घटित होती है।"

वृद्धि और विकास के बीच अंतर (Differences between Growth and Development)

निम्नलिखित तालिका एक व्यक्ति की वृद्धि और विकास के बीच के अंतरों पर ध्यान केंद्रित करती है:

तालिका 1.2 वृद्धि और विकास के बीच अंतर (Table 1.2 Differences between the Growth and Development)

वृद्धि (Growth)	विकास (Development)
यह शरीर में होने वाले परिवर्तनों को संदर्भित करता है।	यह बेहतर कार्यप्रणाली के परिणामस्वरूप होने वाले परिवर्तनों को संदर्भित करता है।
यह मात्रात्मक पहलुओं (quantitative aspects) में परिवर्तन को संदर्भित करता है यानी आकार, ऊंचाई और वजन में वृद्धि।	यह मात्रात्मक और गुणात्मक (qualitative) दोनों पहलुओं में समग्र परिवर्तनों को संदर्भित करता है।
यह जीवन भर जारी नहीं रहेगी।	यह एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया (continuous process) है।

यह अर्थ में संकीर्ण है और विकास के पहलुओं में से एक है।	यह एक व्यापक और व्यापक (comprehensive) शब्द है जो शारीरिक और मनोवैज्ञानिक दोनों परिवर्तनों से संबंधित है।
यह विकास ला भी सकता है और नहीं भी।	यह वृद्धि के बिना संभव है।
यह मापने योग्य (measurable) है क्योंकि मात्रात्मक परिवर्तन विशिष्ट होते हैं।	यह अवलोकनीय (observable) है क्योंकि विकास का परिणाम काफी जटिल है और इसे मापना कठिन है।
यह प्रकृति में शारीरिक और बाहरी है।	यह आंतरिक है और शारीरिक, सामाजिक, भावनात्मक और बौद्धिक हो सकता है।

वृद्धि और विकास के सिद्धांत (Principles of Growth and Development)

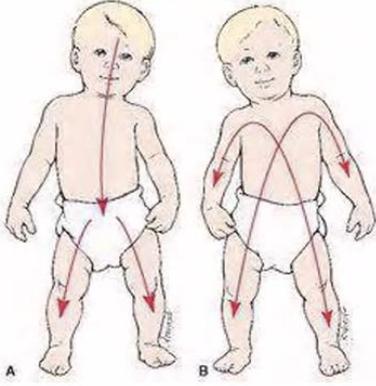
सिद्धांतों का एक समूह है जो वृद्धि और विकास के पैटर्न और प्रक्रिया को दर्शाता है। ये सिद्धांत या विशेषताएं विशिष्ट विकास को एक पूर्वानुमेय और व्यवस्थित प्रक्रिया के रूप में वर्णित करती हैं। हम भविष्यवाणी कर सकते हैं कि अधिकांश बच्चे कैसे विकसित होंगे और वे अन्य बच्चों के समान दर पर और लगभग उसी समय विकसित होंगे। हालांकि बच्चों के व्यक्तित्व, गतिविधि स्तर और विकासात्मक मील के पथर (milestones) जैसे उम्र और चरणों के समय में व्यक्तिगत भिन्नताएं होती हैं, विकास के सिद्धांत और विशेषताएं सार्वभौमिक पैटर्न (universal patterns) हैं।

- निरंतरता का सिद्धांत (Principle of continuity):** विकास किसी के जीवन में कभी न समाप्त होने वाली प्रक्रिया है। यह गर्भाधान (conception) से शुरू होता है और मृत्यु के साथ समाप्त होता है यानी गर्भ से कब्र तक (womb to tomb)।
- विकासात्मक दर में एकरूपता की कमी का सिद्धांत (Principle of lack of uniformity in the developmental rate):** विकास यद्यपि निरंतर है, जीवन के सभी चरणों में स्थिर और एकसमान नहीं होता है। यह प्रारंभिक अवस्था में तेजी से हो सकता है लेकिन बाद के चरणों में धीमा हो सकता है। दूसरी ओर, प्रत्येक बच्चा अलग होता है और व्यक्तिगत बच्चे के बढ़ने की दर अलग होती है। हालांकि वृद्धि और विकास के पैटर्न और क्रम आमतौर पर सभी बच्चों के लिए समान होते हैं, जिस दर पर व्यक्तिगत बच्चे विकासात्मक चरणों तक पहुँचते हैं वह भिन्न होगी।
- व्यक्तिगत भिन्नता का सिद्धांत (Principle of individual difference):** हर कोई अद्वितीय और विशिष्ट रचना है। इसलिए, विभिन्न आयामों में दर और परिणाम के संदर्भ में किया गया विकास काफी अद्वितीय और विशिष्ट होता है। इसलिए, प्रत्येक बच्चा अपनी विशिष्ट दर से बढ़ता और विकसित होता है।

किसी भी विकासात्मक कार्य के होने के लिए आयु की एक सीमा होती है। यह "औसत बच्चे" (average child) की धारणा को खारिज करता है। कुछ बच्चे दस महीने में चलेंगे जबकि अन्य कुछ महीने बाद अठारह महीने की उम्र

में चलेंगे। कुछ बच्चे अधिक सक्रिय होते हैं जबकि अन्य अधिक निष्क्रिय होते हैं। इसका मतलब यह नहीं है कि निष्क्रिय बच्चा वयस्क होने पर कम बुद्धिमान होगा। एक बच्चे की प्रगति की तुलना दूसरे बच्चे के साथ करने की कोई वैधता नहीं है। विकास की दरें एक व्यक्तिगत बच्चे के भीतर भी एकसमान नहीं होती हैं। उदाहरण के लिए, एक बच्चे का बौद्धिक विकास उसके भावनात्मक या सामाजिक विकास की तुलना में तेजी से आगे बढ़ सकता है।

4. **पैटर्न की एकरूपता का सिद्धांत (Principle of uniformity of pattern):** इस सिद्धांत के अनुसार, प्रत्येक प्रजाति विकास के मानक पैटर्न (दिशा और क्रम) का पालन करती है जो पूरी दुनिया में एक समान है और उनके बीच कोई अंतर नहीं है। मनुष्यों में, शारीरिक विकास विकास के दो मानक पैटर्न के रूप में श्रेणीबद्ध है: (A) सेफलोकाउडल (cephalocaudal) और (B) प्रॉक्सिमोडिस्टल (proximodistal)।



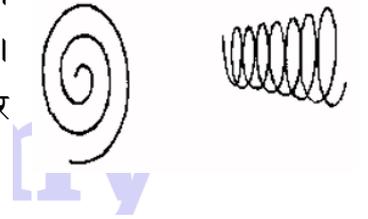
सेफलोकाउडल (cephalocaudal) विकास के सिद्धांत के अनुसार, बच्चा पहले सिर पर नियंत्रण प्राप्त करता है, फिर हाथ और फिर पैर। शिशु जन्म के पहले दो महीनों के भीतर सिर और चेहरे की गतिविधियों पर नियंत्रण विकसित करते हैं। अगले कुछ महीनों में, वे अपने हाथों का उपयोग करके खुद को ऊपर उठाने में सक्षम होते हैं। 6 से 12 महीने की उम्र तक, शिशु पैरों पर नियंत्रण पाना शुरू कर देते हैं और रेंगने, खड़े होने या चलने में सक्षम हो सकते हैं। हाथों का समन्वय हमेशा पैरों के समन्वय से पहले होता है।

प्रॉक्सिमोडिस्टल (proximodistal) विकास के सिद्धांत का अर्थ है कि रीढ़ की हड्डी शरीर के बाहरी हिस्सों से पहले विकसित होती है। बच्चे के हाथों का विकास हथेलियों से पहले होता है और हथेलियों और पैरों का विकास उंगलियों और पैर के अंगूठे से पहले होता है। उंगली और पैर के अंगूठे की मांसपेशियां (ठीक मोटर निपुणता - fine motor dexterity में उपयोग की जाने वाली) शारीरिक विकास में सबसे अंत में विकसित होती हैं। इसी तरह विकास के अन्य आयाम भी सभी बच्चों में एक निश्चित क्रम का पालन करते दिखाई देते हैं।

5. **सामान्य से विशिष्ट प्रतिक्रियाओं की ओर बढ़ने का सिद्धांत (Principle of proceeding general to specific responses):** वृद्धि और विकास सामान्य से विशिष्ट की ओर बढ़ते हैं। उदाहरण के लिए बच्चा पहले सामान्य अवधारणा सीखता है, फिर गहराई या विशिष्ट अध्ययन करता है। पहले बच्चा अपने पूरे हाथ को नियंत्रित करना सीखता है, बाद में वह अपने हाथों की उंगलियों की गति पर नियंत्रण करने की कोशिश करता है।
6. **एकीकरण का सिद्धांत (Principle of integration):** वृद्धि और विकास सामान्य से विशिष्ट की ओर बढ़ते हैं। इसका यह अर्थ नहीं है कि किसी व्यक्ति के विकास के अंतिम परिणामों के लिए केवल विशिष्ट प्रतिक्रियाएँ (specific responses) ही लक्षित होती हैं। बल्कि, यह एक प्रकार का एकीकरण (integration) है जिसकी अंततः इच्छा की जाती है। इस सिद्धांत के अनुसार, एक बच्चा सबसे पहले यह सीखता है कि पूरे अंग (whole limb) को कैसे हिलाया जाए, फिर उसके विभिन्न हिस्सों (various parts) को कैसे हिलाया जाए और अंत में वह अंग के विभिन्न हिस्सों को एकीकृत (integrate) करना सीखता है। इसलिए, विकास में पूर्ण से अंश (whole to parts) की ओर और अंश से पूर्ण (parts to

the whole) की ओर एक गति होती है और इस तरह से यह पूर्ण और उसके हिस्सों का एकीकरण (integration) है।

7. **परस्पर संबंध का सिद्धांत (Principle of interrelation):** किसी व्यक्ति की वृद्धि और विकास के विभिन्न आयाम (शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक, सामाजिक, नैतिक और आध्यात्मिक) परस्पर संबंधित और परस्पर निर्भर होते हैं। विकास की क्रमिक और निरंतर प्रक्रिया के दौरान एक या दूसरे आयाम में जो हासिल किया जाता है या नहीं किया जाता है वह निश्चित रूप से अन्य आयामों के विकास को प्रभावित करता है। उदाहरण के लिए एक स्वस्थ शरीर एक स्वस्थ दिमाग और भावनात्मक रूप से स्थिर और सामाजिक रूप से जागरूक व्यक्तित्व विकसित करने की प्रवृत्ति रखता है।
8. **पूर्वानुमेयता का सिद्धांत (Principle of predictability):** इस सिद्धांत के अनुसार, वृद्धि और विकास पूर्वानुमेय (predictable) हैं। प्रत्येक बच्चे की वृद्धि और विकास की दर भविष्य के विकास की भविष्यवाणी करने की गुंजाइश देती है, चाहे वह शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक या सामाजिक रूप से हो।
9. **सर्पिल बनाम रैखिक उन्नति का सिद्धांत (Principle of spiral versus linear advancement):** बच्चा किसी भी चरण में निरंतर या स्थिर गति के साथ विकास के पथ पर सीधे आगे नहीं बढ़ता है। वास्तव में वह विशेष अवधि के दौरान उन्नति करता है लेकिन अपने विकास को मजबूत करने (consolidate) के लिए अगली अनुवर्ती अवधि में आराम करता है। आगे बढ़ने में वह पीछे मुड़ता है और फिर एक सर्पिल (spiral) की तरह फिर से आगे बढ़ता है।
10. **अंतःक्रिया का सिद्धांत (Principle of interaction):** वृद्धि और विकास आनुवंशिकता (heredity) और वातावरण (environment) दोनों का संयुक्त उत्पाद हैं। बच्चे की आनुवंशिकता शुरुआती बिंदु देती है और पर्यावरण के साथ बच्चे (आनुवंशिकता) की अंतःक्रिया के कारण वृद्धि और विकास होता है। इसलिए, किसी भी स्तर पर, व्यक्तिगत व्यवहार या व्यक्तित्व निर्माण आनुवंशिकता और पर्यावरण के बीच निरंतर अंतःक्रिया के अंतिम उत्पाद के अलावा और कुछ नहीं है।



KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Tier -2

शिक्षण, अधिगम एवं आकलन

(Learning, Teaching and Assessment)

भाग -2



LEARNING



TEACHING



ASSESSMENT

www.maharathacademy.in

LEARNING, TEACHING & ASSESSMENT

UNIT NO.	NAME OF UNIT	PAGE NO.
1.	HUMAN LEARNING AND INTELLIGENCE	230 Pages
2.	LEARNING PROCESS AND MOTIVATION	
3.	TEACHING LEARNING PROCESS	
4.	OVERVIEW OF ASSESSMENT AND SCHOOL SYSTEM	
5.	STRATEGIES AND PRACTICES	

इकाई- 1

मानव अधिगम और बुद्धि

(Human Learning and Intelligence)

1.1 मानव अधिगम: अर्थ, परिभाषा और संप्रत्यय निर्माण (Human learning, Meaning, definition and concept formation)

❖ 1.1.1 अधिगम के सिद्धांत (Learning theories)

- 1.1.1.1 व्यवहारवाद (Behaviourism)
- 1.1.1.2 एडवर्ड थॉर्नडाइक (Edward Thorndike)
- 1.1.1.3 बी. एफ. स्किनर (B. F. Skinner)
- 1.1.1.4 संज्ञानवाद (Cognitivism)
- 1.1.1.5 जीन पियाजे (Jean Piaget)
- 1.1.1.6 कोहलबर्ग (Kohlberg)
- 1.1.1.7 सामाजिक रचनावाद (Social constructivism)
- 1.1.1.8 लेव वायगोत्स्की (Lev Vygotsky)
- 1.1.1.9 अल्बर्ट बांडुरा (Albert Bandura)

1.2 बुद्धि (Intelligence)

- 1.2.1 संप्रत्यय और परिभाषा (Concept and Definition)
- 1.2.2 वर्नन का वर्गीकरण (Vernan's classification)
- 1.2.3 बुद्धि के प्रकार (Types of Intelligence)
- 1.2.4 बुद्धि के सिद्धांत (Theories of Intelligence)
 - 1.2.4.1 चार्ल्स स्पीयरमैन—सामान्य बुद्धि (General Intelligence)
 - 1.2.4.2 हावर्ड गार्डनर—बहु-बुद्धि (Multiple Intelligence)
 - 1.2.4.3 रॉबर्ट स्टर्नबर्ग—बुद्धि का त्रितंत्र सिद्धांत (Triarchic Theory of Intelligence)

1.3 सृजनात्मकता (Creativity): संप्रत्यय, परिभाषा और विशेषताएं।

- 1.3.1 अभिप्रेरणा और बुद्धि (Motivation and intelligence)

1.4 कक्षा शिक्षण और अधिगम के लिए निहितार्थ (Implications for Classroom Teaching and Learning)

1.1 मानव अधिगम: अर्थ, परिभाषा और अवधारणा निर्माण

(Human learning: Meaning, definition and concept formation)

अधिगम (Learning) को उस प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो अपेक्षाकृत स्थायी व्यवहार परिवर्तन (relatively permanent behavioral change) या संभावित व्यवहार परिवर्तन की ओर ले जाती है। दूसरे शब्दों में, जैसे-जैसे हम सीखते हैं, हम अपने पर्यावरण (environment) को देखने के तरीके, आने वाले उत्तेजनाओं/उद्दीपकों (incoming stimuli) की व्याख्या करने के तरीके, और इसलिए हमारे बातचीत करने या व्यवहार करने के तरीके को बदलते हैं। सीखना उन सबसे महत्वपूर्ण गतिविधियों में से एक है जिसमें मनुष्य संलग्न होते हैं। यह शैक्षिक प्रक्रिया के बिल्कुल केंद्र (core) में है, हालांकि लोग जो कुछ भी सीखते हैं उसका अधिकांश हिस्सा स्कूल के बाहर होता है। हजारों वर्षों से, दार्शनिकों और मनोवैज्ञानिकों ने सीखने की प्रकृति को समझने की कोशिश की है, कि यह कैसे होता है, और कैसे एक व्यक्ति शिक्षण (teaching) और इसी तरह के प्रयासों के माध्यम से दूसरे व्यक्ति के सीखने को प्रभावित कर सकता है। सीखने के विभिन्न सिद्धांत सुझाए गए हैं, और ये सिद्धांत विभिन्न कारणों से भिन्न हैं।

सीखने के विकसित होते सिद्धांत (Evolving Theories of Learning)

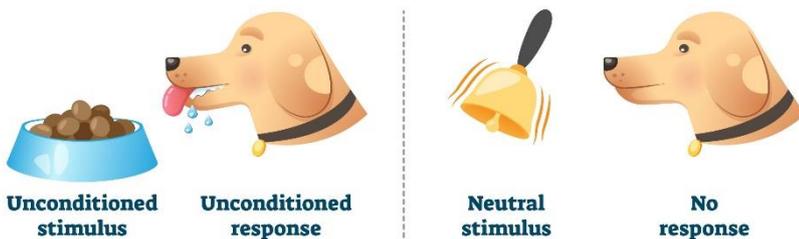
सीखने का आधुनिक मनोवैज्ञानिक अध्ययन हरमन एबिंगहॉस (Hermann Ebbinghaus) (1850-1909) के काम से माना जा सकता है, जिनका स्मृति (memory) पर प्रसिद्ध अध्ययन 1885 में प्रकाशित हुआ था। सीखने

के अन्य शुरुआती अध्ययन एडवर्ड एल. थार्नडाइक (Edward L. Thorndike) (1874-1949) द्वारा किए गए थे, जिनका समस्या समाधान (problem solving) पर शोध प्रबंध 1898 में प्रकाशित हुआ था, और इवान पावलव (Ivan Pavlov) (1849-1936), जिनका शास्त्रीय अनुबंधन (classical conditioning) पर शोध 1899 में शुरू हुआ था लेकिन पहली बार 1927 में अंग्रेजी में प्रकाशित हुआ था। इन सिद्धांतों ने व्यक्तियों के व्यवहार की व्याख्या करने पर ध्यान केंद्रित किया और

CONDITIONING

Pavlov's Dog Experiment

BEFORE CONDITIONING



DURING CONDITIONING



AFTER CONDITIONING



इन्हें व्यवहारवादी सिद्धांतों (behavioral theories) के रूप में जाना जाने लगा। ये सिद्धांत सीखने की व्याख्या करने के लिए एक उद्दीपक-अनुक्रिया ढांचे (stimulus response framework) का उपयोग करते हैं और आधी सदी से अधिक समय तक मनोविज्ञान और शिक्षा पर हावी रहे। क्योंकि व्यवहारवादी सिद्धांत पर्यावरणीय कारकों जैसे पुनर्बलन (reinforcement), प्रतिपुष्टि (feedback) और अभ्यास (practice) पर ध्यान केंद्रित करते हैं, वे सीखने की अवधारणा को कुछ ऐसा मानते हैं जो 'बाहर से भीतर' (outside in) की ओर होता है।

व्यवहारवादी सिद्धांत कुछ प्रकार के सीखने के लिए बहुत अच्छी व्याख्या प्रदान करते हैं लेकिन अन्य प्रकार के सीखने के लिए खराब व्याख्या प्रदान करते हैं। उदाहरण के लिए, क्रियाप्रसूत अनुबंधन (Operant conditioning), सूचना के रटकर अधिग्रहण (rote acquisition), शारीरिक और मानसिक कौशल सीखने, और एक उत्पादक कक्षा (productive classroom) के अनुकूल व्यवहारों के विकास (यानी, कक्षा प्रबंधन - classroom management) की व्याख्या करने में अन्य सिद्धांतों से बेहतर है। इन स्थितियों में, ध्यान सीखने वाले की संज्ञानात्मक संरचना (cognitive structure) या समझ विकसित करने के बजाय व्यवहारिक कार्यों (behavioral tasks) को करने पर होता है। हालाँकि शास्त्रीय अनुबंधन (classical conditioning) को अक्सर मानव सीखने के लिए अप्रासंगिक मानकर खारिज कर दिया जाता है (पावलव के प्रारंभिक शोध प्रतिमान में कुत्तों की लार टपकना शामिल था), यह इस बात की अब तक की सबसे अच्छी व्याख्या प्रदान करता है कि लोग, छात्र सहित, विभिन्न प्रकार के उद्दीपकों (stimuli) और स्थितियों के प्रति भावनात्मक रूप से कैसे और क्यों प्रतिक्रिया करते हैं। शास्त्रीय अनुबंधन के माध्यम से प्राप्त कई प्रकार की भावनात्मक प्रतिक्रियाओं में शामिल हैं: किसी विशेष व्यक्ति या समूह के प्रति क्रोध या घृणा, किसी विशेष विषय क्षेत्र या स्वयं स्कूल के प्रति भय (phobias), और किसी अन्य व्यक्ति के साथ मोह (infatuation)। हालाँकि, वे यह समझने में बहुत खराब हैं कि व्यक्ति जटिल विचारों और घटनाओं को कैसे समझते हैं।

लेकिन केवल पर्यावरणीय कारक (environmental factors) ही सीखने को प्रभावित नहीं करते हैं। 1960 के दशक के दौरान सीखने के बारे में मुख्यधारा की मनोवैज्ञानिक सोच में अन्य दृष्टिकोणों पर गंभीर विचार करना शुरू हुआ। उदाहरण के लिए, लोग स्पष्ट रूप से दूसरों को देखकर सीखते हैं, और किसी कार्य को करने की अपनी क्षमता के बारे में सीखने वाले का विश्वास (यानी, आत्म-प्रभावकारिता - self efficacy) उनके सीखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। 1963 में अल्बर्ट बांडुरा और आर. एच. वाटर्स ने अपनी पुस्तक 'सोशल लर्निंग एंड पर्सनैलिटी डेवलपमेंट' (Social Learning and Personality Development) में सामाजिक-शिक्षण सिद्धांत (social-learning theory) का पहला औपचारिक विवरण प्रकाशित किया। सामाजिक-शिक्षण सिद्धांत की जड़ें व्यवहारवादी सिद्धांत में स्पष्ट हैं लेकिन यह इन सिद्धांतों से महत्वपूर्ण तरीकों से भिन्न है। 1980 के दशक के दौरान इस सिद्धांत को सामाजिक-संज्ञानात्मक सिद्धांत (social-cognitive theory) के रूप में जाना जाने लगा। यद्यपि यह अनिवार्य

रूप से वही सिद्धांत है, नया नाम सिद्धांत की संज्ञानात्मक विशेषताओं (cognitive features) को अधिक सटीक रूप से दर्शाता है और इसे सीखने के व्यवहारवादी सिद्धांतों से अलग करने में सहायता करता है।

1970 और 1980 के दशक के दौरान सीखने की धारणाएं और परिभाषाएं नाटकीय रूप से बदलने लगीं। व्यवहारवादी सिद्धांतों ने संज्ञानात्मक सिद्धांतों (cognitive theories) को जगह दी जो मानसिक गतिविधियों और जटिल सामग्री की समझ पर केंद्रित थे। एक सूचना प्रसंस्करण रूपक (information processing metaphor) ने व्यवहारवादी सिद्धांतों के उद्दीपक-अनुक्रिया ढांचे (stimulus-response framework) की जगह ले ली। इन सिद्धांतों ने इस बात पर जोर दिया कि सीखना बाहर से भीतर (outside in) के बजाय भीतर से बाहर (inside out) की ओर होता है। 1970 के दशक के अंत में जॉन फ्लेवेल और एन ब्राउन प्रत्येक ने अधि-संज्ञान (metacognition) का अध्ययन करना शुरू किया—सीखने वालों की अपनी सीखने की जागरूकता, अपनी सोच पर प्रतिबिंबित (reflect) करने की क्षमता, और उनके सीखने की निगरानी और प्रबंधन (monitor and manage) करने की क्षमता। 1980 के दशक के मध्य में स्व-नियमित अधिगम (self-regulated learning) का अध्ययन उभरने लगा (Zimmerman & Schunk, 2001)।

फिर, विशेष रूप से 1980 के दशक के उत्तरार्ध और 1990 के दशक के दौरान, इन संज्ञानात्मक सिद्धांतों को उन सिद्धांतों द्वारा चुनौती दी गई जिन्होंने सामाजिक अंतःक्रियाओं (social interactions) और सीखने के सामाजिक-सांस्कृतिक संदर्भ (sociocultural context) के महत्व पर जोर दिया। रूसी मनोवैज्ञानिक लेव वायगोत्स्की (Lev Vygotsky) (1896-1934) का काम पहली बार उत्तरी अमेरिका में उपलब्ध हुआ और मानवविज्ञानी (anthropologists) जैसे कि जीन लेव के काम के साथ सीखने के सिद्धांतों पर बड़ा प्रभाव डालना शुरू किया। व्यक्तियों को समूह की गतिविधियों में पूरी तरह से एकीकृत होने से पहले समूह की परिधीय गतिविधियों (peripheral activities) में भाग लेने (जिसे वैध परिधीय भागीदारी - legitimate peripheral participation के रूप में जाना जाता है) के रूप में देखा गया। प्रशिक्षुता (Apprenticeship) उस तरीके के लिए एक रूपक (metaphor) बन गई जिस तरह से लोग प्राकृतिक सेटिंग्स में सीखते हैं। यह धारणा कि लोग दूसरों को देखकर सीखते हैं, जिसे पहले सामाजिक-संज्ञानात्मक सिद्धांत में व्यक्त किया गया था, एक नए संदर्भ में विस्तारित किया गया।

सिद्धांत और व्यवहार के बीच संबंध (The Relationship between Theory and Practice)

सीखने के सिद्धांतों और शैक्षिक प्रथाओं (educational practices) के बीच संबंध कई कारकों से जटिल है। कोई सोच सकता है कि निर्देशात्मक प्रथाएं (instructional practices) सीखने के सर्वोत्तम उपलब्ध सिद्धांतों पर आधारित होनी चाहिए, लेकिन यह संबंध उतना सीधा नहीं है जितना कोई सोच सकता है। स्कूल और शैक्षिक प्रथाएं सीखने के अनुभवजन्य अध्ययन (empirical studies) और सैद्धांतिक समझ की तुलना में दार्शनिक विश्वासों

(philosophical beliefs) पर आधारित होने की अधिक संभावना रखते हैं। स्कूल दुनिया, मानव जाति और बच्चों की प्रकृति, अधिकार के स्थान (locus of authority), और क्या सीखा जाना चाहिए, के बारे में विभिन्न सामुदायिक और सांस्कृतिक विश्वासों के अनुसार स्थापित किए जाते हैं। स्कूल शिक्षण और सीखने के बारे में अपने विश्वासों में भी भिन्न होते हैं, लेकिन दार्शनिक विश्वास अक्सर पहले आते हैं। प्रत्येक शैक्षिक प्रणाली और निर्देशात्मक कार्यक्रम में सीखने का एक सिद्धांत होता है, हालांकि अक्सर यह सिद्धांत निहित (implicit) होता है और इसे पहचाना नहीं जाता है।

ये दार्शनिक और सैद्धांतिक अंतर दुर्जेय (formidable) हैं। कई सदियों से चले आ रहे हैं, और बहस के जल्द ही समाप्त होने की संभावना नहीं है। उदाहरण के लिए, स्कूली शिक्षा का "फैक्ट्री मॉडल" (factory model) कई वर्षों तक संयुक्त राज्य अमेरिका में शिक्षा पर हावी रहा। यह मॉडल औद्योगिक क्रांति (industrial revolution) के दौरान सफल उत्पादन और प्रबंधन प्रक्रियाओं पर आधारित है। यह हेनरी डेविड थोरयू (Henry David Thoreau) (1817-1862), जॉन डेवी (John Dewey) (1859-1952), और अन्य लोगों की आवाज़ों के बिल्कुल विपरीत है जिन्होंने शिक्षा के उचित साधन के रूप में खोज (discovery), सामाजिक सुधार (social reform), और स्वतंत्रता (freedom) की वकालत की। शिक्षा और निर्देशात्मक प्रथाओं की आधुनिक चर्चाओं में दोनों दृष्टिकोण स्पष्ट रूप से दिखाई देते हैं।

Academy

1.1.1 अधिगम के सिद्धांत (Learning theories)

1.1.1.1 व्यवहारवाद (Behaviourism)

व्यवहारवाद (जिसे व्यवहारवादी दृष्टिकोण - behaviorist approach भी कहा जाता है) 1920 से 1950 के बीच मनोविज्ञान में प्राथमिक प्रतिमान (primary paradigm) था और कार्यप्रणाली (methodology) और व्यवहार विश्लेषण (behavioral analysis) के संबंध में कई अंतर्निहित मान्यताओं पर आधारित है:

~ मनोविज्ञान को एक विज्ञान (science) के रूप में देखा जाना चाहिए। सिद्धांतों को व्यवहार के सावधानीपूर्वक और नियंत्रित अवलोकन (controlled observation) और मापन के माध्यम से प्राप्त अनुभवजन्य डेटा (empirical data) द्वारा समर्थित होने की आवश्यकता है। वॉटसन (Watson) (1913) ने कहा कि "मनोविज्ञान जैसा कि एक व्यवहारवादी इसे देखता है, प्राकृतिक विज्ञान की एक विशुद्ध रूप से वस्तुनिष्ठ प्रयोगात्मक शाखा (purely objective experimental branch) है। इसका सैद्धांतिक लक्ष्य... भविष्यवाणी और नियंत्रण (prediction and control) है"।

~ व्यवहारवाद मुख्य रूप से अवलोकन योग्य व्यवहार (observable behavior) से संबंधित है, न कि आंतरिक घटनाओं (internal events) जैसे कि सोच और भावना से। अवलोकन योग्य (यानी बाहरी) व्यवहार को निष्पक्ष और वैज्ञानिक रूप से मापा जा सकता है। आंतरिक घटनाओं, जैसे सोच को व्यवहारिक शब्दों के माध्यम से समझाया जाना चाहिए (या पूरी तरह से समाप्त कर दिया जाना चाहिए)।

~ लोगों के पास कोई स्वतंत्र इच्छा (free will) नहीं है - एक व्यक्ति का वातावरण (environment) उनके व्यवहार को निर्धारित करता है।

~ जब हम पैदा होते हैं तो हमारा मन 'टैबुला रासा' (tabula rasa - एक खाली स्लेट) होता है।

~ इंसानों में होने वाली सीख और अन्य जानवरों में होने वाली सीख के बीच बहुत कम अंतर होता है। इसलिए, जानवरों के साथ-साथ मनुष्यों पर भी शोध (research) किया जा सकता है।

~ व्यवहार उद्दीपक-अनुक्रिया (stimulus - response) का परिणाम है (यानी सभी व्यवहार, चाहे कितने भी जटिल हों, एक सरल उद्दीपक-अनुक्रिया साहचर्य (association) तक कम किए जा सकते हैं)। वॉटसन ने मनोविज्ञान के उद्देश्य का वर्णन इस प्रकार किया: "भविष्यवाणी करना, उद्दीपक (stimulus) को देखते हुए, कि क्या प्रतिक्रिया (reaction) होगी; या, प्रतिक्रिया को देखते हुए, बताएं कि वह स्थिति या उद्दीपक क्या है जिसके कारण प्रतिक्रिया हुई है" (1930)।

~ सभी व्यवहार वातावरण से सीखे (learnt) जाते हैं। हम शास्त्रीय (classical) या क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) के माध्यम से नया व्यवहार सीखते हैं।

व्यवहारवाद की किस्में (Varieties of Behaviorism)

ऐतिहासिक रूप से, व्यवहारवाद के संस्करणों के बीच सबसे महत्वपूर्ण अंतर वॉटसन के मूल शास्त्रीय व्यवहारवाद (classical behaviorism) और बाद में उनके काम से प्रेरित व्यवहारवाद के रूपों के बीच है, जिन्हें सामूहिक रूप से नव-व्यवहारवाद (neobehaviorism) के रूप में जाना जाता है।

अपनी पुस्तक, 'Psychology as the Behaviorist Views It' में वॉटसन (1913) ने सभी व्यवहारवादियों के सिद्धांतों को रेखांकित किया है:

मनोविज्ञान जैसा कि व्यवहारवादी इसे देखता है, प्राकृतिक विज्ञान की एक विशुद्ध रूप से वस्तुनिष्ठ प्रयोगात्मक शाखा है। इसका सैद्धांतिक लक्ष्य व्यवहार की भविष्यवाणी और नियंत्रण है। आत्मनिरीक्षण (Introspection) इसकी विधियों का कोई अनिवार्य हिस्सा नहीं है, और न ही इसके डेटा का वैज्ञानिक मूल्य उस तत्परता पर निर्भर है जिसके साथ वे चेतना (consciousness) के संदर्भ में व्याख्या के लिए खुद को उधार देते हैं। व्यवहारवादी, जानवरों की

प्रतिक्रिया की एक एकात्मक योजना (unitary scheme) प्राप्त करने के अपने प्रयासों में, मनुष्य और जानवर (brute) के बीच कोई विभाजन रेखा नहीं पहचानता है। मनुष्य का व्यवहार, अपनी सभी शोधन और जटिलता के साथ, व्यवहारवादी की जांच की कुल योजना का केवल एक हिस्सा है।

व्यवहारवाद का इतिहास (The History of Behaviorism)

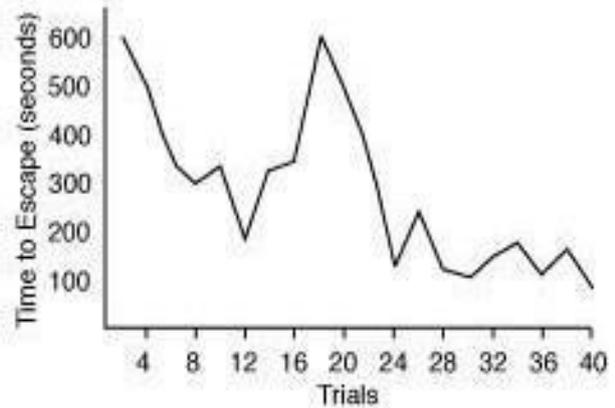
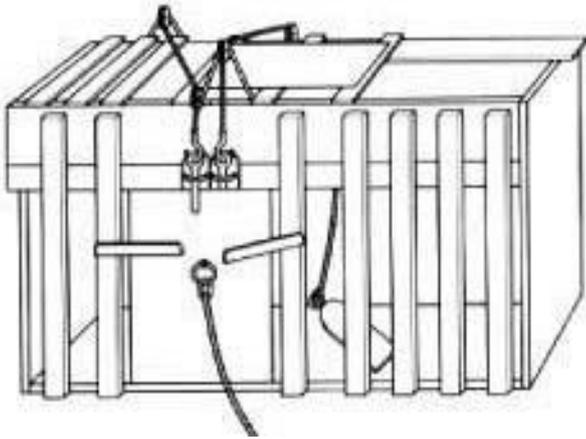
- ~ पावलव (Pavlov) (1897) ने मूल रूप से कुत्तों में पाचन (digestion) का अध्ययन करने के बाद अनुबंधन (conditioning) पर एक प्रयोग के परिणाम प्रकाशित किए।
- ~ वॉटसन (Watson) (1913) ने "मनोविज्ञान जैसा कि व्यवहारवादी इसे देखता है" (Psychology as the Behaviorist Views It) एक लेख प्रकाशित करते हुए मनोविज्ञान के व्यवहारिक स्कूल (शास्त्रीय अनुबंधन) की शुरुआत की।
- ~ वॉटसन और रेनर (Watson and Rayner) (1920) ने अल्बर्ट बी (उर्फ लिटिल अल्बर्ट) नामक एक अनाथ को एक सफेद चूहे से डरने के लिए अनुकूलित (conditioned) किया।
- ~ थार्नडाइक (Thorndike) (1905) ने "प्रभाव के नियम" (Law of Effect) को औपचारिक रूप दिया।
- ~ स्किनर (Skinner) (1936) ने "द बिहेवियर ऑफ ऑर्गेनिज्म्स" (The Behavior of Organisms) लिखा और क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) और शेपिंग (shaping) की अवधारणाओं को पेश किया।
- ~ क्लार्क हल (Clark Hull) (1943) की 'प्रिंसिपल्स ऑफ बिहेवियर' (Principles of Behavior) प्रकाशित हुई थी।
- ~ बी.एफ. स्किनर (B.F. Skinner) (1948) ने 'वालडन टू' (Walden Two) प्रकाशित किया, जिसमें उन्होंने व्यवहारवादी सिद्धांतों पर स्थापित एक यूटोपियन समाज (Utopian society) का वर्णन किया।
- ~ बांडुरा और वाल्टर (Bandura & Walters) (1963) ने "सोशल लर्निंग थ्योरी एंड पर्सनैलिटी डेवलपमेंट" (Social Learning Theory and Personality development) नामक एक पुस्तक प्रकाशित की जो संज्ञानात्मक और व्यवहारिक दोनों ढांचों को जोड़ती है।
- ~ व्यवहार के प्रायोगिक विश्लेषण का जर्नल (Journal of the Experimental Analysis of Behavior) (1958 में शुरू हुआ)।
- ~ बी.एफ. स्किनर (B.F. Skinner) (1971) ने अपनी पुस्तक, 'बियोड फ्रीडम एंड डिग्रिटी' (Beyond Freedom and Dignity) प्रकाशित की, जहाँ वे तर्क देते हैं कि स्वतंत्र इच्छा (free will) एक भ्रम (illusion) है।

1.1.1.2 एडवर्ड थार्नडाइक (Edward Thorndike)

एडवर्ड थार्नडाइक को अक्सर आधुनिक शैक्षिक मनोविज्ञान (educational psychology) के संस्थापक के रूप में जाना जाता है। वह शायद बिल्लियों के साथ अपने प्रसिद्ध पहेली बॉक्स (puzzle box) प्रयोगों के लिए सबसे ज्यादा जाने जाते हैं जिससे उनके 'प्रभाव के नियम' (law of effect) का विकास हुआ। थार्नडाइक का सिद्धांत बताता है कि जिन प्रतिक्रियाओं के तुरंत बाद संतुष्टि (satisfaction) मिलती है, उनके भविष्य में होने की संभावना अधिक होगी। प्रभाव का नियम यह भी बताता है कि जिन व्यवहारों के बाद असंतोष (dissatisfaction) या बेचैनी (discomfort) होती है, उनके होने की संभावना कम हो जाएगी। थार्नडाइक के सिद्धांत ने व्यवहारवाद (behaviorism) और बी.एफ. स्किनर के क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) के विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

जहाँ शास्त्रीय अनुबंधन (classical conditioning) घटनाओं के बीच जुड़ाव (associations) विकसित करने पर निर्भर करता है, वहीं क्रियाप्रसूत अनुबंधन में हमारे व्यवहार के परिणामों (consequences) से सीखना शामिल है। स्किनर परिणामों द्वारा सीखने का अध्ययन करने वाले पहले मनोवैज्ञानिक नहीं थे। वास्तव में, स्किनर का क्रियाप्रसूत अनुबंधन का सिद्धांत एडवर्ड थार्नडाइक के विचारों पर बना है।

थार्नडाइक (1898) ने जानवरों (आमतौर पर बिल्लियों) में सीखने का अध्ययन किया। उन्होंने सीखने के नियमों का अनुभवजन्य (empirically) परीक्षण करने के लिए एक क्लासिक प्रयोग तैयार किया जिसमें उन्होंने एक पहेली



बॉक्स (puzzle box) (चित्र 1 देखें) का उपयोग किया।

चित्र D: पहेली बॉक्स प्रयोग के परिणाम का सरलीकृत ग्राफ (Simplified graph)।

उन्होंने पहेली बॉक्स में एक बिल्ली को रखा, जिसे बाहर रखे मछली के टुकड़े तक पहुंचने के लिए भागने के लिए प्रोत्साहित किया गया था। थार्नडाइक बिल्ली को बॉक्स में डालते और समय नोट करते कि उसे भागने में कितना समय लगा। बिल्लियों ने पहेली बॉक्स से बचने और मछली तक पहुंचने के लिए अलग-अलग तरीकों से प्रयोग किया।

अंततः वे उस लीवर (lever) से टकराते जो पिंजरे को खोल देता था। जब वह बच निकली तो उसे फिर से अंदर डाल दिया गया, और एक बार फिर भागने में लगने वाला समय नोट किया गया। लगातार परीक्षणों (successive trials) में बिल्लियाँ सीख जाती थीं कि लीवर को दबाने से अनुकूल परिणाम (favorable consequences) मिलेंगे और वे इस व्यवहार को अपना लेती थीं, जिससे लीवर को दबाने में वे और भी तेज़ हो जाती थीं। एडवर्ड थार्नडाइक ने एक "प्रभाव का नियम" (Law of Effect) सामने रखा जिसमें कहा गया था कि कोई भी व्यवहार जिसके बाद सुखद परिणाम (pleasant consequences) आते हैं, उसके दोहराए जाने की संभावना है, और कोई भी व्यवहार जिसके बाद अप्रिय परिणाम (unpleasant consequences) आते हैं, उसके रोके जाने की संभावना है।

प्रभाव का नियम (Law of Effect)

थार्नडाइक ने इसे "प्रभाव का नियम" (Law of Effect) कहा, जिसमें सुझाव दिया गया कि जब एक जुड़ाव (association) के बाद संतुष्टि मिलती है, तो इसके दोहराए जाने की संभावना अधिक होती है। यदि किसी क्रिया के बाद प्रतिकूल परिणाम (unfavorable outcome) आता है, तो इसके दोहराए जाने की संभावना कम हो जाती है।

प्रभाव के नियम के दो प्रमुख पहलू हैं:

1. जिन व्यवहारों के तुरंत बाद अनुकूल परिणाम (favorable consequences) मिलते हैं, उनके दोबारा होने की संभावना अधिक होती है। हमारे पहले के उदाहरण में, काम के लिए जल्दी आने पर पर्यवेक्षक (supervisor) द्वारा प्रशंसा किए जाने से इस बात की संभावना अधिक हो गई कि व्यवहार दोहराया जाएगा।
2. जिन व्यवहारों के बाद प्रतिकूल परिणाम (unfavorable consequences) आते हैं, उनके दोबारा होने की संभावना कम होती है। यदि आप काम के लिए देर से आते हैं और एक महत्वपूर्ण बैठक (meeting) चूक जाते हैं, तो भविष्य में आपके देर से आने की संभावना शायद कम होगी। क्योंकि आप छूटी हुई बैठक को एक नकारात्मक परिणाम (negative outcome) के रूप में देखते हैं, व्यवहार के दोहराए जाने की संभावना कम होती है।

व्यवहारवाद पर प्रभाव के नियम का प्रभाव (The Law of Effect's Influence on Behaviorism)

थार्नडाइक की खोज का व्यवहारवाद के विकास पर बड़ा प्रभाव पड़ा। बी.एफ. स्किनर ने अपने क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) के सिद्धांत को प्रभाव के नियम पर आधारित किया। स्किनर ने पहली बॉक्स का अपना संस्करण भी विकसित किया जिसे उन्होंने 'ऑपरेट कंडीशनिंग चैंबर' (operant conditioning chamber) (जिसे स्किनर बॉक्स के रूप में भी जाना जाता है) कहा। क्रियाप्रसूत अनुबंधन में, जो व्यवहार पुनर्बलित

(reinforced) होते हैं वे मजबूत होते हैं, जबकि जो दंडित (punished) होते हैं वे कमजोर होते हैं। प्रभाव के नियम का स्पष्ट रूप से व्यवहारवाद के विकास पर बड़ा प्रभाव पड़ा, जो बीसवीं शताब्दी के अधिकांश समय के लिए मनोविज्ञान में विचार का प्रमुख स्कूल बन गया।

1.1.1.3 बी. एफ. स्किनर (B. F. Skinner)

बी.एफ. स्किनर द्वारा विकसित क्रियाप्रसूत अनुबंधन (Operant conditioning), पुरस्कार (rewards) और दंड (punishments) के माध्यम से सीखने का एक तरीका है। इस प्रकार का अनुबंधन मानता है कि एक निश्चित व्यवहार और एक परिणाम, या तो पुरस्कार या दंड, का एक संबंध होता है जो सीखने (learning) को लाता है। स्किनर का मानना था कि हमारे पास मन (mind) जैसी एक चीज होती है, लेकिन आंतरिक मानसिक घटनाओं (internal mental events) के बजाय अवलोकन योग्य व्यवहार (observable behavior) का अध्ययन करना अधिक उत्पादक है।

शास्त्रीय अनुबंधन (classical conditioning) पर अध्ययन के परिणामस्वरूप अन्य सिद्धांतों का उदय हुआ जो व्यवहार और सीखने की व्याख्या कर सकते हैं, और उनमें से एक क्रियाप्रसूत अनुबंधन (Operant Conditioning) है। क्रियाप्रसूत अनुबंधन इस विश्वास को नकारने की कोशिश करता है कि आंतरिक विचार और केवल प्रेरणाएँ व्यवहार सीखने के बारे में लाएंगी। एक व्यवहारवादी के रूप में, स्किनर ने सोचा कि केवल व्यवहार के बाहरी कारणों (external causes) पर विचार किया जाना चाहिए। स्किनर का काम एक ऐसे दृष्टिकोण में निहित था कि शास्त्रीय अनुबंधन जटिल मानव व्यवहार की पूर्ण व्याख्या करने के लिए बहुत अधिक सरल था। उनका मानना था कि व्यवहार को समझने का सबसे अच्छा तरीका किसी क्रिया के कारणों और उसके परिणामों (consequences) को देखना है। उन्होंने इस दृष्टिकोण को क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) कहा।

"ऑपरेंट" (operant) शब्द का उपयोग स्किनर द्वारा हमें उनके सिद्धांत का एक अच्छा अवलोकन देने के लिए किया गया था। इस शब्द से, उनका मतलब था कि इस प्रकार के अनुबंधन में केवल बाहरी कारक (external factors) शामिल होते हैं जो व्यवहार और उसके परिणामों को प्रभावित करते हैं। क्रियाप्रसूत अनुबंधन ऑपरेंट्स (operants) से संबंधित है - जानबूझकर किए गए कार्य (intentional actions) जिनका आसपास के वातावरण पर प्रभाव पड़ता है। स्किनर ने उन प्रक्रियाओं की पहचान करने के लिए काम किया जो कुछ क्रियाप्रसूत व्यवहारों (operant behaviours) के होने की संभावना को कम या ज्यादा करती हैं।

स्किनर का क्रियाप्रसूत अनुबंधन का सिद्धांत थार्नडाइक (1905) के काम पर आधारित था। एडवर्ड थार्नडाइक ने 'लॉ ऑफ इफेक्ट' (Law of Effect) के रूप में जाने जाने वाले सिद्धांत को प्रस्तावित करने के लिए एक पहली बॉक्स का उपयोग करके जानवरों में सीखने का अध्ययन किया। स्किनर ने लॉ ऑफ इफेक्ट में एक नया शब्द पेश किया -

पुनर्बलन (Reinforcement)। व्यवहार जिसे पुनर्बलित किया जाता है वह दोहराया जाता है (यानी मजबूत - strengthened); व्यवहार जिसे पुनर्बलित नहीं किया जाता है वह खत्म हो जाता है या विलुप्त (extinguished) हो जाता है (यानी कमजोर - weakened)।

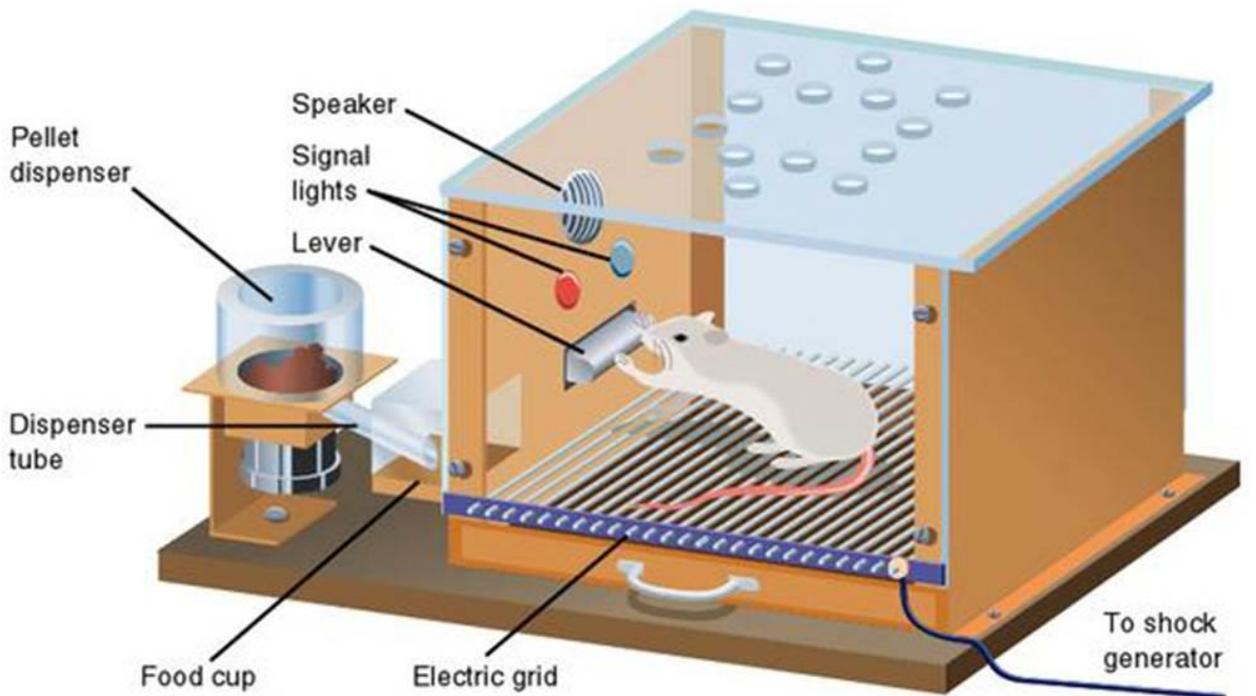
स्किनर (1948) ने जानवरों का उपयोग करके प्रयोग करके क्रियाप्रसूत अनुबंधन का अध्ययन किया जिन्हें उन्होंने 'स्किनर बॉक्स' (Skinner Box) में रखा जो थार्नडाइक के पहली बॉक्स के समान था।

बी.एफ. स्किनर (1938) ने 'ऑपरेट कंडीशनिंग' (operant conditioning) शब्द गढ़ा; इसका मतलब है मोटे तौर पर सुदृढीकरण/पुनर्बलन (reinforcement) के उपयोग से व्यवहार का बदलना जो वांछित प्रतिक्रिया (desired response) के बाद दिया जाता है। स्किनर ने तीन प्रकार की प्रतिक्रियाओं या ऑपरेट (operant) की पहचान की जो व्यवहार का अनुसरण कर सकते हैं।

~ तटस्थ ऑपरेट (Neutral operants): वातावरण से प्रतिक्रियाएँ जो न तो व्यवहार के दोहराए जाने की संभावना को बढ़ाती हैं और न ही घटाती हैं।

~ पुनर्बलक (Reinforcers): वातावरण से प्रतिक्रियाएँ जो व्यवहार के दोहराए जाने की संभावना को बढ़ाती हैं। पुनर्बलक सकारात्मक (positive) या नकारात्मक (negative) हो सकते हैं।

~ दंड देने वाले (Punishers): वातावरण से प्रतिक्रियाएँ जो व्यवहार के दोहराए जाने की संभावना को कम करती हैं। दंड व्यवहार को कमजोर करता है।



A. पुनर्बलन (Reinforcement)

पुनर्बलन व्यवहार के प्रदर्शन के तुरंत बाद एक उद्दीपक (stimulus) प्रस्तुत करने के माध्यम से व्यवहार की आवृत्ति (frequency) या दर को बढ़ाने की एक प्रक्रिया है। वह घटना जो व्यवहार के दोहराए जाने की संभावना को तीव्र करती है उसे पुनर्बलक (reinforcer) कहा जाता है। पुनर्बलक दो प्रकार के होते हैं:

1. सकारात्मक पुनर्बलक (Positive reinforcers) अनुकूल उद्दीपक हैं जो व्यवहार के प्रदर्शन के बाद दिए जाते हैं। सकारात्मक पुनर्बलन किसी चीज को जोड़ने (addition) के माध्यम से व्यवहार की संभावना को मजबूत करता है।

उदाहरण: आपने कड़ी मेहनत की और अपनी गणित परीक्षा में A प्राप्त किया। आपकी माँ आपको आपके पसंदीदा रेस्तरां में ले जाकर आपको पुरस्कृत करती हैं। इसके बाद, आप फिर से कड़ी मेहनत करते हैं और अपनी इतिहास परीक्षा में भी A प्राप्त करते हैं। आपकी माँ आपको अपनी पसंद की फिल्म देखने के लिए साथ ले जाकर पुरस्कृत करती हैं। अपनी अगली परीक्षाओं के लिए, आप एक बार फिर कड़ी मेहनत करते हैं।

2. नकारात्मक पुनर्बलक (Negative reinforcers), दूसरी ओर, व्यवहार के प्रदर्शन के बाद प्रतिकूल उद्दीपकों (unfavorable stimuli) को हटाना (removal) है। नकारात्मक पुनर्बलन में, किसी चीज को हटाने से व्यवहार या प्रतिक्रिया तीव्र होती है।

सकारात्मक और नकारात्मक दोनों पुनर्बलन में, व्यवहार में वृद्धि होती है।

B. दंड (Punishment)

पुनर्बलन के विपरीत, दंड एक प्रक्रिया है जिसमें व्यवहार के प्रदर्शन के बाद एक उद्दीपक प्रस्तुत किया जाता है और व्यवहार के फिर से होने की संभावना में गिरावट का कारण बनता है। दंड दो प्रकार के होते हैं:

1. सकारात्मक दंड (Positive punishment) किसी चीज का जुड़ना (addition) है जो प्रदर्शित किए गए व्यवहार को दोहराने में कमी का कारण बनता है। नकारात्मक दंड (Negative punishment), जिसे हटाने द्वारा दंड (punishment by removal) के रूप में भी जाना जाता है, तब होता है जब व्यवहार होने के बाद एक अनुकूल घटना या परिणाम हटा दिया जाता है।

उदाहरण: एक बच्चे ने अपनी बहन को चिढ़ाया, जिससे वह बहुत जोर से रोने लगी। इस वजह से माँ ने उसके नितंबों (buttocks) पर थप्पड़ मारा। बच्चे ने अपनी बहन को फिर कभी नहीं चिढ़ाया।

2. नकारात्मक दंड (Negative Punishment), दूसरी ओर, किसी ऐसी चीज को हटाना (removal) है जो अनुकूल है, ताकि व्यवहार के फिर से होने की संभावना कम हो सके।

उदाहरण: एक किशोर (teenager) परीक्षा में नकल करते हुए पकड़ा जाता है। उसके माता-पिता फिर उसे अपनी कार का उपयोग करने से मना कर देते हैं और उसका भत्ता (allowance) भी कम कर देते हैं। किशोर अब अपनी वर्तमान परीक्षाओं में नकल नहीं करता है।

इन अवधारणाओं को बेहतर ढंग से समझने के लिए, यहाँ एक तालिका है जो सकारात्मक/नकारात्मक पुनर्बलन और सकारात्मक/नकारात्मक दंड की विशेषताओं को सारांशित करती है:

	व्यवहार की संभावना कम करता है (Decreases likelihood of behavior)	व्यवहार की संभावना बढ़ाता है (Increases likelihood of behavior)
जोड़ना (Addition)	सकारात्मक दंड (Positive punishment)	सकारात्मक पुनर्बलन (Positive reinforcement)
हटाना (Removal)	नकारात्मक दंड (Negative punishment)	नकारात्मक पुनर्बलन (Negative reinforcement)

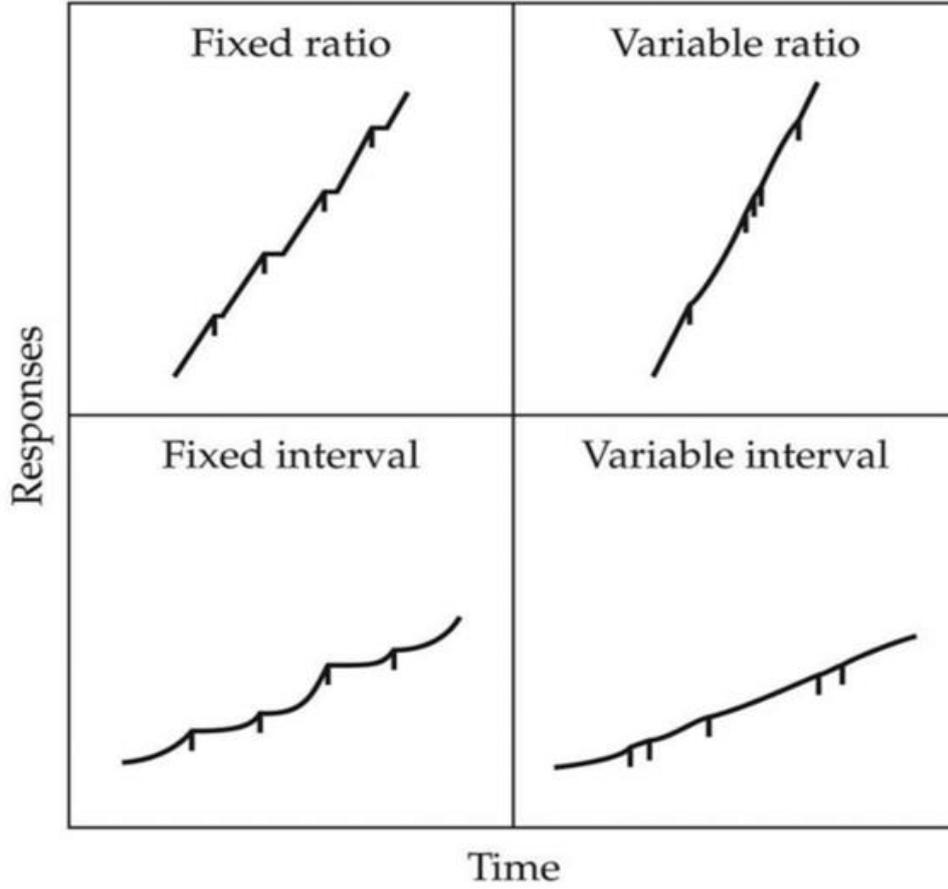
C. पुनर्बलन की अनुसूचियाँ (Schedules of Reinforcement)

एक "स्किनर बॉक्स" में एक चूहे की कल्पना करें। क्रियाप्रसूत अनुबंधन में यदि लीवर दबाने के तुरंत बाद कोई भोजन की गोली (food pellet) नहीं दी जाती है, तो कई प्रयासों के बाद चूहा लीवर दबाना बंद कर देता है (कोई व्यक्ति कब तक काम पर जाना जारी रखेगा यदि उसका नियोजित उसे भुगतान करना बंद कर दे?)। व्यवहार विलुप्त (extinguished) हो गया है।

व्यवहारवादियों ने पाया कि पुनर्बलन के विभिन्न पैटर्न (या अनुसूचियाँ) का सीखने की गति और विलोपन (extinction) पर अलग-अलग प्रभाव पड़ता है। फेर्स्टर और स्किनर (Ferster and Skinner) (1957) ने पुनर्बलन देने के विभिन्न तरीके तैयार किए, और पाया कि इसका निम्नलिखित पर प्रभाव पड़ा:

1. प्रतिक्रिया दर (The Response Rate) - वह दर जिस पर चूहे ने लीवर दबाया (यानी चूहे ने कितनी मेहनत की)।

2. विलोपन दर (The Extinction Rate) - वह दर जिस पर लीवर दबाना समाप्त हो जाता है (यानी चूहे ने कितनी जल्दी हार मान ली)।



स्किनर ने पाया कि जिस प्रकार का पुनर्बलन विलोपन की सबसे धीमी दर (slowest rate of extinction) पैदा करता है (यानी लोग बिना पुनर्बलन के सबसे लंबे समय तक व्यवहार को दोहराते रहेंगे) वह परिवर्तनीय-अनुपात पुनर्बलन (variable-ratio reinforcement) है। जिस प्रकार का पुनर्बलन विलोपन की सबसे तेज दर रखता है वह निरंतर पुनर्बलन (continuous reinforcement) है।

a. निरंतर पुनर्बलन (Continuous Reinforcement)

एक जानवर/इंसान को हर बार सकारात्मक रूप से पुनर्बलित (positively reinforced) किया जाता है जब कोई विशिष्ट व्यवहार होता है, उदाहरण के लिए हर बार जब लीवर दबाया जाता है तो एक गोली (pellet) दी जाती है और फिर भोजन वितरण बंद कर दिया जाता है।

~ प्रतिक्रिया दर धीमी (SLOW) है

~ विलोपन दर तेज़ (FAST) है

b. निश्चित अनुपात पुनर्बलन (Fixed Ratio Reinforcement)

व्यवहार को केवल एक निर्दिष्ट संख्या में व्यवहार होने के बाद ही पुनर्बलित किया जाता है। उदाहरण के लिए, हर इतनी सही प्रतिक्रियाओं के बाद एक पुनर्बलन दिया जाता है, जैसे कि हर 5वीं प्रतिक्रिया के बाद। उदाहरण के लिए, एक बच्चे को हर पांच सही वर्तनी वाले शब्दों के लिए एक स्टार मिलता है।

~ प्रतिक्रिया दर तेज़ (FAST) है

~ विलोपन दर मध्यम (MEDIUM) है

c. निश्चित अंतराल पुनर्बलन (Fixed Interval Reinforcement)

एक निश्चित समय अंतराल के बाद एक पुनर्बलन दिया जाता है, बशर्ते कम से कम एक सही प्रतिक्रिया की गई हो। एक उदाहरण घंटे के हिसाब से भुगतान किया जाना है। एक और उदाहरण यह होगा कि हर 15 मिनट (आधा घंटा, घंटा, आदि) में एक गोली दी जाती है ('बशर्ते कम से कम एक लीवर प्रेस किया गया हो) फिर भोजन वितरण बंद कर दिया जाता है।

~ प्रतिक्रिया दर मध्यम (MEDIUM) है

~ विलोपन दर मध्यम (MEDIUM) है

d. परिवर्तनीय अनुपात पुनर्बलन (Variable Ratio Reinforcement)

व्यवहार को अनपेक्षित (unpredictable) संख्या में बार के बाद पुनर्बलित किया जाता है। उदाहरण के लिए जुआ (gambling) या मछली पकड़ना (fishing)।

~ प्रतिक्रिया दर तेज़ (FAST) है

~ विलोपन दर धीमी (SLOW) है (अनिश्चितता के कारण बुझाना बहुत कठिन है)

e. परिवर्तनीय अंतराल पुनर्बलन (Variable Interval Reinforcement)

बशर्ते एक सही प्रतिक्रिया की गई हो, एक अप्रत्याशित (unpredictable) समय बीत जाने के बाद पुनर्बलन दिया जाता है, जैसे कि औसतन हर 5 मिनट में। एक उदाहरण एक स्व-नियोजित (self-employed) व्यक्ति है जिसे अप्रत्याशित समय पर भुगतान किया जा रहा है।

~ प्रतिक्रिया दर तेज़ (FAST) है

~ विलोपन दर धीमी (SLOW) है

D. व्यवहार को आकार देना (Behavior Shaping)

स्किनर (1951) द्वारा दिया गया एक और महत्वपूर्ण योगदान क्रमिक सन्निकटन (successive approximation) के माध्यम से व्यवहार को आकार देने की धारणा है। स्किनर का तर्क है कि क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) के सिद्धांतों का उपयोग अत्यंत जटिल व्यवहार उत्पन्न करने के लिए किया जा सकता है यदि पुरस्कार और दंड इस तरह से दिए जाएं कि जीव (organism) को हर बार वांछित व्यवहार के करीब और करीब जाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके।

ऐसा करने के लिए, इनाम प्राप्त करने के लिए आवश्यक शर्तें (या आकस्मिकताएं - contingencies) हर बार बदलनी चाहिए जब जीव वांछित व्यवहार के एक कदम करीब जाता है। स्किनर के अनुसार, अधिकांश जानवरों और मानव व्यवहार (भाषा सहित) को इस प्रकार के क्रमिक सन्निकटन (successive approximation) के उत्पाद के रूप में समझाया जा सकता है।

E. व्यवहार संशोधन (Behavior Modification)

व्यवहार संशोधन (Behavior modification) क्रियाप्रसूत अनुबंधन (स्किनर, 1938, 1953) पर आधारित उपचारों / तकनीकों का एक समूह है। मुख्य सिद्धांत में पर्यावरणीय घटनाओं (environmental events) को बदलना शामिल है जो किसी व्यक्ति के व्यवहार से संबंधित हैं। उदाहरण के लिए, वांछित व्यवहारों का पुनर्बलन (reinforcement) और अवांछित व्यवहारों की अनदेखी या दंड।

यह उतना सरल नहीं है जितना यह लगता है — हमेशा वांछित व्यवहार को पुनर्बलित करना, उदाहरण के लिए, मूल रूप से रिश्वतखोरी (bribery) है।

सकारात्मक पुनर्बलन के विभिन्न प्रकार होते हैं। प्राथमिक पुनर्बलन (Primary reinforcement) तब होता है जब कोई इनाम अपने आप में एक व्यवहार को मजबूत करता है। द्वितीयक पुनर्बलन (Secondary reinforcement) तब होता है जब कोई चीज व्यवहार को मजबूत करती है क्योंकि यह प्राथमिक पुनर्बलक (primary reinforcer) की ओर ले जाती है। व्यवहार संशोधन चिकित्सा के उदाहरणों में टोकन इकॉनमी (token economy) और व्यवहार को आकार देना (behavior shaping) शामिल हैं।

कक्षा में क्रियाप्रसूत अनुबंधन (Operant Conditioning in the Classroom)

पारंपरिक शिक्षण स्थिति में क्रियाप्रसूत अनुबंधन (operant conditioning) मुख्य रूप से सामग्री सीखने (learning content) के बजाय कक्षा और छात्र प्रबंधन (class and student management) के मुद्दों पर लागू होता है। यह कौशल प्रदर्शन (skill performance) को आकार देने के लिए बहुत प्रासंगिक है।

व्यवहार को आकार देने का एक सरल तरीका शिक्षार्थी के प्रदर्शन पर प्रतिक्रिया (feedback) प्रदान करना है, जैसे प्रशंसा (compliments), अनुमोदन (approval), प्रोत्साहन (encouragement), और पुष्टि

(affirmation)। एक परिवर्तनीय-अनुपात (variable-ratio) छात्रों के लिए एक नया कार्य सीखने के लिए उच्चतम प्रतिक्रिया दर (highest response rate) उत्पन्न करता है, जिसके तहत शुरू में पुनर्बलन (जैसे प्रशंसा) लगातार अंतराल पर होता है, और जैसे-जैसे प्रदर्शन में सुधार होता है पुनर्बलन कम बार होता है, जब तक कि अंततः केवल असाधारण परिणामों (exceptional outcomes) को ही पुनर्बलित नहीं किया जाता है।

उदाहरण के लिए, यदि कोई शिक्षक छात्रों को कक्षा में सवालों के जवाब देने के लिए प्रोत्साहित करना चाहता है, तो उन्हें हर प्रयास के लिए उनकी प्रशंसा करनी चाहिए (चाहे उनका उत्तर सही हो या नहीं)। धीरे-धीरे शिक्षक केवल तभी छात्रों की प्रशंसा करेगा जब उनका उत्तर सही होगा, और समय के साथ केवल असाधारण उत्तरों की ही प्रशंसा की जाएगी।

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Special Education-ID

Tier -2

दिव्यांगता की पहचान

और

आवश्यकताओं का आकलन

(Identification of Disability and Assessment of Needs)

भाग - 4(अ)



www.maharathacademy.in

IDENTIFICATION OF DISABILITY AND ASSESSMENT OF NEEDS

UNIT NO.	NAME OF UNIT	PAGE NO.
1.	INTELLECTUAL DISABILITY – NATURE, CONCEPT, NEEDS, DEFINITION, TYPES	225 Pages
2.	ASSESSMENT	
3.	ASSESSMENT AT PRE-SCHOOL & SCHOOL LEVEL	
4.	ASSESSMENT AT ADULT AND VOCATIONAL LEVELS	
5.	ASSESSMENT OF FAMILY NEEDS	

Unit-2

आकलन (Assessment)

2.1 प्रस्तावना (Introduction):

आकलन (Assessment), सामान्य रूप से, एक कार्यक्रम योजना (programme plan) तैयार करने के लिए किसी व्यक्ति के प्रदर्शन के स्तर (level of performance) के बारे में जानकारी इकट्ठा करने की एक व्यवस्थित प्रक्रिया (systematic process) को संदर्भित करता है। आकलन औपचारिक (formal) और अनौपचारिक (informal) हो सकता है।

शायद विशेष शिक्षा शिक्षक (special education teacher) के लिए उपलब्ध सबसे मूल्यवान उपकरणों में से एक आकलन (assessment) है, जो शैक्षिक निर्णय लेने के लिए परीक्षणों (tests) और माप के अन्य औपचारिक और अनौपचारिक साधनों (formal and informal means of measurement) का उपयोग करने की प्रक्रिया है। विशेष शिक्षकों को अपने छात्रों के बारे में विस्तृत विविधता वाली जानकारी की आवश्यकता होती है। नियमित शिक्षा (Regular education) औसत शिक्षार्थियों (average learners) की जरूरतों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन की गई है, जबकि विशेष शिक्षा सेवाएँ (special education services) गंभीर स्कूल प्रदर्शन समस्याओं (severe school performance problems) वाले छात्रों की व्यक्तिगत जरूरतों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन की गई हैं। उनकी शिक्षण योजनाएँ (instructional plans) अत्यधिक व्यक्तिगत (highly individualized) होनी चाहिए, जिसका अर्थ है कि उनके शिक्षकों के पास इस बारे में सटीक जानकारी होनी चाहिए कि छात्रों को निर्देशात्मक शब्दों (instructional terms) में क्या चाहिए और यहीं पर आकलन (assessment) काम आता है।

विशेष शिक्षा शिक्षकों को छात्र की जरूरतों को प्रभावी ढंग से और कुशलता से संबोधित करने और उपयुक्त शैक्षिक सेवाओं की पूरी श्रृंखला प्रदान करने के लिए आकलन का कार्यकारी ज्ञान (working knowledge of assessment) होना आवश्यक है। आकलन तकनीकी रूप से मूल्यांकन (evaluation) और मापन (measurement) से भिन्न है। मूल्यांकन (Evaluation) में छात्र के प्रदर्शन और शिक्षण रणनीतियों के बारे में निर्णय लेना शामिल है, जबकि मापन (measurement) मात्रात्मक शब्दों (quantitative terms) में व्यक्त किया गया मूल्यांकन है (वुलफोर्क, 2001)। प्रोग्रामिंग (programming) की शुरुआत में और कभी-कभी कार्यक्रम कार्यान्वयन (programme implementation) के दौरान और बाद में आकलन की आवश्यकता होती है।

हमने आकलन की अवधारणा (concept of assessment) और आकलन के उद्देश्यों (purposes of assessment) पर भी चर्चा की है, लेकिन साधनों (means) और आकलन के तरीकों (modes of

assessment) को जानना भी आवश्यक है। सटीक जानकारी विधियों (methods) और उपकरणों (tools) से आती है। विधियाँ यह बताती हैं कि आकलन कैसे आयोजित किया जाए। आइए हम अंकगणितीय दक्षता (arithmetic competency) के उदाहरण को याद करें। एक शिक्षक कक्षा के प्रदर्शन का अवलोकन (observing) करके, कॉपियों का सर्वेक्षण (surveying the notebooks) करके, कुछ प्रश्न पूछकर, विशिष्ट वर्कशीट (worksheets) सौंपकर छात्र की अंकगणितीय दक्षता के बारे में जानकारी इकट्ठा कर सकता है। ये सभी प्रक्रियाएं संकेत देती हैं कि आकलन अलग-अलग तरीकों से किया जा सकता है। आइए अब आकलन के विभिन्न तरीकों का अध्ययन करें।

शैक्षिक आकलन (Educational assessment) छात्र की क्षमताओं का पता लगाने और तदनुसार शिक्षण कार्यक्रम की योजना (plan teaching programme) बनाने में मदद करता है। शैक्षिक कार्यक्रम की योजना बनाने के लिए हमें विभिन्न विधियों का उपयोग करके विभिन्न डेटा एकत्र करने होते हैं। आकलन के विभिन्न प्रकार और दृष्टिकोण हैं जैसे मानक संदर्भित परीक्षण (Norm referenced tests), निकष संदर्भित परीक्षण (Criterion reference tests), पाठ्यक्रम आधारित आकलन (Curriculum bases assessment) और शिक्षक निर्मित परीक्षण (teacher made tests) आदि। हमें प्रत्येक प्रकार के परीक्षण की धारणाओं और दायरे (assumptions and scope) को जानने की आवश्यकता है अन्यथा हम अत्यधिक उपयोग या कम उपयोग कर सकते हैं, और इस प्रकार आकलन के मूल उद्देश्य को खतरे में डाल सकते हैं। यह इकाई आकलन के विभिन्न प्रकारों और दृष्टिकोणों को प्रस्तुत करने जा रही है।

हमने उन उद्देश्यों पर चर्चा की है जिनके लिए आकलन किया जाता है। एक बच्चे को मानसिक रूप से मंद (mentally retarded) कहने के लिए, अर्थात् निदान (diagnosis) के उद्देश्य से, एक व्यापक आकलन (comprehensive assessment) किया जाना है जिसमें चिकित्सा आकलन (medical assessment), मनोवैज्ञानिक आकलन (psychological assessment), शैक्षिक आकलन (educational assessment), व्यवहारिक आकलन (behavioural assessment) और अंत में पारिस्थितिक आकलन (ecological assessment) शामिल है। निदान (diagnosis) के बाद, बच्चे को हस्तक्षेप (intervention) के लिए एक उपयुक्त शैक्षिक कार्यक्रम में भेजा जाता है। इसलिए शिक्षक को आकलन के क्षेत्रों (areas of assessment) के बारे में पता होना चाहिए।

दस्तावेजीकरण (Documentation) किसी भी कार्यक्रम में एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। यह कार्यक्रम को व्यक्ति पर निर्भर होने के बजाय सिस्टम पर अधिक निर्भर (system dependent) बनाता है। यह किसी कार्यक्रम की वस्तुनिष्ठ समीक्षा और मूल्यांकन करने में मदद करता है, जिससे कार्यक्रम में गुणवत्ता (quality) और सुधार की गुंजाइश बनती है। विशेष शिक्षा के क्षेत्र में यह अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि बच्चों की अनूठी ज़रूरतें (unique needs) होती हैं और प्रोग्रामिंग के लिए बहु-विषयक टीम (multidisciplinary team) की भागीदारी की आवश्यकता होती

है। इसके अलावा, सेवाएँ न केवल स्कूलों में बल्कि विविध परिवेशों (varied settings) में भी प्रदान की जाती हैं। इन सभी के लिए व्यवस्थित रिकॉर्ड (systematic records) और कार्रवाई के लिए योजनाओं (plans for action) की आवश्यकता होती है। इस इकाई में हम दस्तावेजीकरण के महत्व और दस्तावेजीकरण की विधियों को देखेंगे। यह इकाई आपको परिणाम व्याख्या (result interpretation) और रिपोर्ट लेखन (report writing) के विभिन्न पहलुओं से परिचित कराने के लिए भी अभिप्रेत है।

2.3 शैक्षिक आकलन की अवधारणा, अर्थ, परिभाषा और उद्देश्य (Concept, Meaning, Definition and Purpose of Educational Assessment)

2.3.1 आकलन की परिभाषाएँ (Definitions of Assessment)

- आकलन में किसी व्यक्ति के बारे में निर्णय लेने के लिए उसके बारे में जानकारी का व्यवस्थित संग्रह (systematic collection), संगठन (organization) और व्याख्या (interpretation) शामिल है (संडबर्ग और टेलर, 1962)।
- आकलन विभिन्न उपकरणों (परीक्षण/test, इन्वेंट्री/inventories, अवलोकन/observation आदि) का साधन (me/means) है जिनका उपयोग कौशल स्तरों की पहचान करने और प्रगति का पता लगाने में किया जाता है (लोगन, 1977)।
- शैक्षिक आकलन (Educational assessment) किसी व्यक्ति के बारे में, या उसके लिए निर्देशात्मक (instructional), प्रशासनिक (administrative) और/या मार्गदर्शन संबंधी निर्णय (guidance decisions) लेने के लिए जानकारी इकट्ठा करने और उसका विश्लेषण करने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है (वालेस, लार्सन और एल्किन्सन, 1992)।
- आकलन छात्र के प्रदर्शन (student performance) के बारे में जानकारी इकट्ठा करने के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रक्रियाओं में से कोई भी एक है (लिन और ग्रोनलुंड, 2000)।
- आकलन प्रगति की निगरानी (monitor progress) करने और यदि आवश्यक हो तो शैक्षिक निर्णय लेने के लिए जानकारी इकट्ठा करने की प्रक्रिया है (ओवरटन, 2004)।

आकलन की प्रचुर परिभाषाएँ होंगी लेकिन सभी इस बात से सहमत हैं कि यह एक व्यवस्थित प्रक्रिया (systematic process) है, जिसके लिए जानकारी एकत्र करने की आवश्यकता होती है, और इसका एक उद्देश्य (purpose) होता है। उद्देश्य निदान (diagnosis) और कार्यक्रम नियोजन (programme planning) करना है। शिक्षा के संदर्भ में उद्देश्य शैक्षिक प्रबंधन (educational management) करना है।

2.3.2 शैक्षिक आकलन के उद्देश्य (Purposes of Educational Assessment)

आकलन प्रक्रिया में शामिल किसी भी व्यक्ति को उस उद्देश्य को स्पष्ट रूप से जानना चाहिए जिसके लिए वह आकलन कर रहा है। यह बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह आकलन उपकरणों (assessment tools) के प्रकार और निर्णय लेने के लिए जानकारी एकत्र करने के साधनों का निर्णय करता है।

आकलन के कई उद्देश्य हैं। वे हैं:

- प्रारंभिक स्क्रीनिंग और पहचान (Initial screening and identification),
- शिक्षण कार्यक्रमों और रणनीतियों का निर्धारण और मूल्यांकन (pre-referral intervention/पूर्व-रेफरल हस्तक्षेप),
- पात्रता निर्धारित करना (Determining eligibility),
- वर्तमान प्रदर्शन स्तर और शैक्षिक आवश्यकता का निर्धारण (determination of current performance level and educational need),
- वर्गीकरण और कार्यक्रम प्लेसमेंट के बारे में निर्णय (decisions about classification and programme placement),
- शैक्षिक कार्यक्रमों का विकास—लक्ष्य, उद्देश्य और मूल्यांकन प्रक्रियाओं सहित (Development of educational programmes),
- व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम (Individualized Educational Programme - IEP) की प्रभावशीलता का मूल्यांकन।
- छात्र की प्रगति की निगरानी करना (Monitoring Student Progress)।

प्रारंभिक स्क्रीनिंग और पहचान (Initial screening and identification)

- जिन छात्रों को विशेष ध्यान या विशेष शैक्षिक सेवाओं की आवश्यकता होती है, उन्हें शुरू में आकलन प्रक्रियाओं के माध्यम से पहचाना जाता है। इन प्रक्रियाओं में या तो अनौपचारिक प्रक्रियाएं (informal procedures) जैसे अवलोकन (observation) या त्रुटि विश्लेषण (error analysis) शामिल हैं, या औपचारिक प्रक्रियाएं (formal procedures) जैसे उपलब्धि (achievement) या बुद्धि परीक्षण (intelligence tests) शामिल हैं। दूसरे शब्दों में, आकलन का उपयोग उन बच्चों की पहचान करने के लिए किया जाता है जिन्हें आगे के मूल्यांकन (further evaluation) की वारंटी/आवश्यकता है।

- आकलन का उपयोग उन बच्चों की स्क्रीनिंग (screen) करने के लिए भी किया जाता है जिन्हें विभिन्न समस्याओं के विकसित होने के लिए "उच्च जोखिम" (**high risk**) माना जाता है। इन बच्चों में अभी तक विशेष शिक्षा की आवश्यकता वाली कमियां विकसित नहीं हुई होंगी, लेकिन वे कुछ ऐसे व्यवहार प्रदर्शित करते हैं जो भविष्य में समस्याओं का संकेत देते हैं। ऐसे बच्चों की पहचान करने से समस्या क्षेत्रों की निरंतर निगरानी (continuous monitoring) और समस्या को रोकने के लिए यदि आवश्यक हो तो उत्तेजना कार्यक्रम (stimulation programme) तैयार करने की अनुमति मिलती है।

इसलिए प्रारंभिक पहचान के उद्देश्य के लिए आकलन का उपयोग उन व्यक्तियों की पहचान करने के लिए किया जाता है जिन्हें आगे विस्तृत आकलन की आवश्यकता हो सकती है या जिनमें भविष्य में समस्याएं विकसित हो सकती हैं। इसके अलावा, यह उन व्यक्तियों की पहचान करता है जो किसी प्रकार के तत्काल उपचारात्मक कार्यक्रम (immediate remedial programme) के साथ समस्या का सामना करने में सक्षम हो सकते हैं।

शिक्षण कार्यक्रम और रणनीतियों का मूल्यांकन (Evaluation of teaching programme and strategies - pre-referral) आकलन की महत्वपूर्ण भूमिकाओं में से एक उपयुक्त कार्यक्रम और रणनीतियों का निर्धारण करना है। इस उद्देश्य के लिए, जानकारी का उपयोग चार तरीकों से किया जाता है।

- **पहला:** एक छात्र को विशेष शिक्षा कार्यक्रम में रेफर करने से पहले, यह नियमित शिक्षक (regular teacher) को क्या पढ़ाना है और पढ़ाने का सबसे अच्छा तरीका निर्धारित करने में सहायता कर सकता है।
- **दूसरा:** यह विशेष शिक्षण कार्यक्रम या रणनीति की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के तरीके के रूप में कार्य करता है। कई बार विशेष शिक्षा के लिए औपचारिक रेफरल (formal referral) से बचा जा सकता है यदि आकलन जानकारी का उपयोग इस तरह से किया जाए। यानी आकलन जानकारी का उपयोग पूर्व-रेफरल हस्तक्षेप प्रोग्रामिंग (pre-referral intervention programming) को विकसित करने और मूल्यांकन करने के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, एक छात्र X को विषयों में कम अंक मिल रहे हैं क्योंकि वह वर्तनी की बहुत सारी गलतियाँ (spelling mistakes) करता है। विशेष शिक्षा सेवाओं के लिए औपचारिक रेफरल करने से पहले, यह सोचते हुए कि छात्र सीखने में अक्षम (learning disabled) हो सकता है, नियमित शिक्षक छात्र के कार्य उत्पाद (वर्तनी की गलतियों) का आकलन और विश्लेषण कर सकता है और एक उपचारात्मक कार्यक्रम (remediation programme) प्रदान कर सकता है। यदि छात्र प्रगति दिखाता है, तो विशेष शिक्षा सेवाओं के लिए आगे के रेफरल से बचा जा सकता है।
- **तीसरा:** उपयुक्त कार्यक्रमों और रणनीतियों को निर्धारित करने में, आकलन औपचारिक रेफरल की आवश्यकता को प्रमाणित करने के लिए पूर्व-रेफरल जानकारी (pre-referral information) प्रदान कर सकता है।

जैसा कि ऊपर बताया गया है, यदि पूर्व-रेफरल हस्तक्षेप वर्तनी की समस्या को ठीक करने में विफल रहता है, तो छात्र को विशेष शिक्षा कार्यक्रमों के लिए रेफर करने की आवश्यकता होती है।

- **चौथा:** पूर्व-रेफरल हस्तक्षेप जानकारी को उन छात्रों के लिए व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रम (IEP) में शामिल किया जा सकता है जो पात्र हैं और जो अंततः विशेष शिक्षा प्राप्त करते हैं।

पात्रता निर्धारित करना (Determining Eligibility) शैक्षिक आकलन यह स्थापित करने के लिए किया जाता है कि क्या छात्र विशेष शिक्षा के लिए अर्हता (qualifies) प्राप्त करता है, यह निर्धारित करने के लिए कि क्या छात्र को विकलांगता (handicap) से संबंधित स्कूल प्रदर्शन की समस्या है। विशेष सेवाएँ प्राप्त करने के लिए, छात्र को P.L. 94-142 के आधार पर शिक्षा विभाग, यूएसए (USA) द्वारा स्थापित पात्रता आवश्यकताओं को पूरा करना होगा। किसी भी विकलांगता की गंभीरता (severity) को स्थापित करने के लिए छात्र की बौद्धिक (intellectual), शैक्षणिक (academic), संवेदी (sensory) और अन्य क्षमताओं का विश्लेषण किया जाता है। यदि छात्र का प्रदर्शन और अन्य डेटा मानकों (standards) को पूरा करते हैं, तो छात्र विशेष सेवाओं के लिए पात्र है। इसके अलावा, स्कूल सेवाओं के प्रावधान के भुगतान में सहायता के लिए संघीय और राज्य सरकार का समर्थन प्राप्त कर सकता है।

इस स्तर पर आकलन स्क्रीनिंग (screening) के लिए किए गए आकलन की तुलना में अधिक गहराई से होता है। स्कूल उपलब्धि के प्रमुख क्षेत्रों में, सामाजिक कौशल विकास में, बुद्धि में और अन्य संबंधित क्षेत्रों में व्यक्तिगत परीक्षण (Individual tests) दिए जाते हैं। उपयोगी जानकारी विभिन्न सेटिंग्स और विभिन्न स्रोतों से एकत्र की जाती है।

वर्तमान प्रदर्शन स्तर और शैक्षिक आवश्यकता का निर्धारण (Determining of current performance level and educational need) विशेष शिक्षा कार्यक्रम की आवश्यकता बताने के लिए विषयों या कौशलों में छात्र के वर्तमान प्रदर्शन स्तर (current performance level) का आकलन आवश्यक है। यह जानकारी शिक्षक या परीक्षक की मदद करती है:

- उन विषयों या कौशलों की पहचान करने में जिन्हें विशेष सहायता की आवश्यकता है।
- छात्रों की ताकत और कमजोरियों (strengths and weaknesses) की पहचान करने में।
- उपयुक्त रणनीतियों और प्रक्रियाओं का चयन करने में।
- उन सामान्य क्षेत्रों की पहचान करने में जिनमें छात्र को अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता है।
- छात्रों के लिए संभावित उपचारात्मक दृष्टिकोणों (remedial approaches) को निर्धारित करने के लिए।

वर्गीकरण और कार्यक्रम प्लेसमेंट के बारे में निर्णय (Decision about classification and programme placement) आकलन डेटा का उपयोग विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों के वर्गीकरण (classification) और उपयुक्त विशेष शैक्षिक कार्यक्रमों में प्लेसमेंट (placement) के लिए किया जाता है। सैद्धांतिक रूप से, व्यक्तियों को उनकी शैक्षिक समस्याओं के बीच समानता और संबंधों को इंगित करने के लिए और क्षेत्र के भीतर संचार की सुविधा प्रदान करने वाली शब्दावली (nomenclature) प्रदान करने के लिए वर्गीकृत किया जाता है (टेलर, 1993)। आकलन जानकारी के आधार पर छात्रों को वर्गीकृत किया जाता है और उपयुक्त प्लेसमेंट निर्णय लिए जाते हैं। उदाहरण के लिए, एक 6 साल का बच्चा जिसे मानसिक मंदता (mental retardation) होने का निदान किया गया है, उसे विशेष शिक्षा कार्यक्रम में प्लेसमेंट की आवश्यकता होती है जो मानसिक मंदता वाले बच्चों को शिक्षा प्रदान करता है।

शैक्षिक कार्यक्रम का विकास - व्यक्तिगत या समूह (Development of Educational Programme - Individual or Group) आकलन जानकारी का सबसे महत्वपूर्ण उपयोग उन लक्ष्यों (goals), उद्देश्यों (objectives) और रणनीतियों को निर्धारित करना है जिन्हें विशेष शैक्षिक आवश्यकताओं वाले बच्चों को पढ़ाने के लिए पहचाना जाता है। चूंकि प्रत्येक व्यक्तिगत बच्चे की जरूरतें अलग-अलग होती हैं, इसलिए हमें शैक्षिक कार्यक्रम की योजना बनानी होगी जो जरूरतों को पूरा करे। एक व्यवस्थित रूप से नियोजित व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम (Individualized Educational Programme - IEP) शिक्षकों के अनुसरण के लिए एक खाका (blueprint) है। योजना विशेष और नियमित शिक्षकों और सहायक कर्मियों (support personnel) के कर्तव्यों को भी रेखांकित करती है।

व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम की प्रभावशीलता का मूल्यांकन (Evaluation of the effectiveness of the Individualized Educational Programme) व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम (IEP) में लक्ष्यों, उद्देश्यों, विधियों और सामग्रियों के साथ मूल्यांकन प्रक्रियाओं (Evaluation procedures) को भी निर्दिष्ट किया जाता है। इन प्रक्रियाओं का उपयोग करते हुए, शिक्षक को समय-समय पर छात्र द्वारा की गई प्रगति की निगरानी करनी होती है। कार्यक्रम की निगरानी शिक्षक और छात्र दोनों को फीडबैक (feedback) - सकारात्मक या नकारात्मक - देती है। फीडबैक के प्रकार के आधार पर, शिक्षक या तो अपनी योजना बदलता है या उसी योजना को जारी रखता है या एक नई गतिविधि का चयन करता है। उदाहरण के लिए, आवधिक मूल्यांकन (periodic evaluation) पर यदि बच्चा सुधार दिखाता है, तो शिक्षक अपनी योजना जारी रखेगा, यदि कोई सुधार नहीं दिखाया जाता है तो उसे IEP में बदलाव करने पड़ सकते हैं।

छात्र की प्रगति की निगरानी करना (Monitoring Student Progress) आकलन का कारण कार्यक्रम के दौरान असाधारण छात्र (exceptional student) की प्रगति की निगरानी करना है। निर्देश के तत्काल प्रभावों के बारे में

जानकारी एकत्र की जाती है। विभिन्न प्रक्रियाओं ने निर्धारित लक्ष्यों और उद्देश्यों की उपलब्धि के स्तर और प्रकार का दस्तावेजीकरण किया। विशेष रुचि की कोई भी जानकारी कार्यक्रम संशोधन (programme modification) करने के लिए उपयोग की जाती है। इस स्तर पर अनौपचारिक आकलन प्रक्रियाएं (Informal assessment procedures) और आकलन एवं शिक्षण (assessment and teaching) का मिश्रण विशेष रूप से सहायक होता है।

2.4 आकलन की विधियाँ - अवलोकन, साक्षात्कार और रेटिंग स्केल (Methods of Assessment - Observation, Interviews and Rating Scale)

आकलन की विधियाँ (Methods of Assessment) आकलन प्रक्रिया में विभिन्न तरीकों (modes) के माध्यम से डेटा का संग्रह शामिल है। यह आवश्यक है क्योंकि मूल्यांकनकर्ता या शिक्षक का लक्ष्य बच्चे के विकास के सभी क्षेत्रों में जानकारी एकत्र करना है, जो शिक्षक/मूल्यांकनकर्ता को उचित निर्णय लेने में मदद करता है। आकलन की जानकारी प्राथमिक स्रोतों (primary sources) और माध्यमिक स्रोतों (secondary sources) से एकत्र की जा सकती है। प्राथमिक स्रोत वे हैं जो हमें प्रत्यक्ष जानकारी (direct information) देते हैं। छात्र द्वारा दी गई जानकारी, शिक्षक का अवलोकन प्राथमिक स्रोत हैं। व्यक्ति के अवलोकन और साक्षात्कार के अलावा किसी अन्य स्रोत से जानकारी एकत्र करना माध्यमिक स्रोत (secondary sources) है, जैसे माता-पिता, शिक्षक, परिवार के सदस्य, केस फाइलें (case files), परीक्षण रिपोर्ट (test reports) आदि। प्राथमिक स्रोत अधिक विश्वसनीय (reliable) होते हैं, क्योंकि वे प्रत्यक्ष तत्काल जानकारी प्रदान करते हैं। माध्यमिक स्रोत प्राथमिक स्रोतों से एकत्र की गई जानकारी को बढ़ाते हैं। दोनों की आवश्यकता है या नहीं, यह स्थिति पर निर्भर करता है। इसलिए, वे परस्पर अनन्य (mutually exclusive) नहीं बल्कि एक-दूसरे के पूरक (complimentary) हैं। आकलन की सामान्य विधियाँ नीचे दी गई हैं:

- अवलोकन (Observation)
- साक्षात्कार (Interview)
- रेटिंग स्केल (Rating Scale)
- परीक्षण (Testing)
- प्रयोग (Experimentation)
- नैदानिक जाँच (Clinical Investigations)

- केस स्टडी (Case Study)

2.4.1 अवलोकन (Observation)

अवलोकन, डेटा संग्रह की एक मौलिक तकनीक के रूप में, हेरफेर (manipulating) और नियंत्रित (controlling) किए बिना समय के साथ अन्य व्यक्तियों के व्यवहार को देखने और सुनने और निष्कर्षों को इस तरह से रिकॉर्ड करने को संदर्भित करता है जो कुछ हद तक विश्लेषणात्मक व्याख्या (analytical interpretation) और चर्चा की अनुमति देता है। इस प्रकार, अवलोकन में व्यापक रूप से विवरण के अनुभवजन्य उद्देश्यों (empirical aims of description) के लिए व्यवहार का चयन करना, रिकॉर्ड करना और कूटबद्ध (encoding) करना शामिल है।

(a) अवलोकन का उद्देश्य (Purpose of observation) मेहरेन्स और लेहमन (1984) निम्नलिखित लाभों का सुझाव देते हैं:

1. छात्र के कार्य का बार-बार अवलोकन प्रगति पर निरंतर जाँच प्रदान कर सकता है और त्रुटियों के उत्पन्न होते ही उनका पता लगा सकता है और सुधारात्मक कार्रवाई जल्दी कर सकता है।
2. अवलोकन तकनीकें छात्र के लिए उपलब्धि परीक्षणों (achievement tests) जितनी समय लेने वाली या डरावनी (threatening) नहीं होती हैं और
3. अवलोकन संबंधी डेटा शिक्षकों को मूल्यवान पूरक जानकारी (supplemental information) प्रदान करता है जिसमें से बहुत कुछ किसी अन्य तरीके से प्राप्त नहीं किया जा सकता था।
4. अवलोकन का एक मुख्य उद्देश्य मानव व्यवहार को वैसे ही पकड़ना और अध्ययन करना है जैसा वह वास्तव में घटित होता है।
5. अवलोकन का एक अन्य उद्देश्य वास्तविक जीवन का एक ग्राफिक विवरण (graphic description) प्रदान करना है जिसे अन्य तरीकों से प्राप्त नहीं किया जा सकता है।
6. अवलोकन का एक अन्य उद्देश्य अन्वेषण (exploration) है। जब अन्वेषक वास्तविक जीवन की सेटिंग में मानव व्यवहार का अवलोकन करता है, तो उसे उन चरों (variables) का पता लगाने का एक अच्छा मौका मिलता है जो महत्वपूर्ण थे लेकिन अनदेखे रह गए।

(b) अवलोकन के प्रकार (Types of observation) उपयोगी और शोध योग्य जानकारी उत्पन्न करने के लिए अवलोकन संबंधी डेटा की क्षमता के आधार पर:

1. **व्यवस्थित अवलोकन (Systematic observation):** व्यवस्थित अवलोकन वह है जो कुछ स्पष्ट प्रक्रियाओं (explicit procedures) के साथ-साथ वैज्ञानिक अनुमान (scientific inference) के तर्क के अनुसार किया जाता है।
2. **अव्यवस्थित अवलोकन (Unsystematic observation):** अव्यवस्थित अवलोकन एक प्रकार का आकस्मिक अवलोकन (causal observation) है जो अन्वेषक द्वारा किसी स्पष्ट उद्देश्यपूर्ण अनुमान को निर्दिष्ट किए बिना किया जाता है।

अन्वेषक द्वारा निभाई गई भूमिका के आधार पर:

1. **सहभागी अवलोकन (Participant observation):** जैसा कि इसके नाम से पता चलता है, सहभागी अवलोकन में अन्वेषक देखे जाने वाले समूह की गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेता है। यहाँ अन्वेषक पहले से ही किसी समूह या संगठन का सदस्य हो सकता है और एक या अधिक स्थितियों में उसका अवलोकन करने का निर्णय ले सकता है।
2. **गैर-सहभागी अवलोकन (Non-participant observation):** गैर-सहभागी अवलोकन वह अवलोकन है जिसमें अन्वेषक प्राकृतिक सेटिंग (natural setting) में अन्य व्यक्तियों के व्यवहार का अवलोकन करता है लेकिन देखी जा रही गतिविधियों में सहभागी नहीं रहता है। गैर-सहभागी अवलोकन आमतौर पर संरचित (structured) होता है और इसलिए प्रेक्षक प्राकृतिक सेटिंग की संभावित प्रकृति की पूर्व योजना बनाता है।

2.4.2 साक्षात्कार (Interview):

माता-पिता, परिवार के सदस्यों और अन्य लोगों तथा स्वयं छात्र का साक्षात्कार लेकर छात्र के सामाजिक कौशल (social skills) और विभिन्न वातावरणों एवं स्थितियों में छात्र के प्रबंधन के बारे में भी जानकारी एकत्र की जाती है। साक्षात्कार की प्रक्रिया प्रश्नावली (questionnaire) से भिन्न होती है, लेकिन दोनों का लक्ष्य एक ही होता है, और वह है न्यूनतम पूर्वाग्रह (minimum bias) और अधिकतम दक्षता (maximum efficiency) के साथ उत्तरदाताओं के बारे में डेटा प्राप्त करना। साक्षात्कार साक्षात्कारकर्ता (interviewer) और उत्तरदाता (respondent) के बीच आमने-सामने की स्थिति (face to face situation) या टेलीफोन पर बातचीत है, जिसका उद्देश्य उत्तरदाता से कुछ वांछित जानकारी प्राप्त करना है। इस प्रकार एक साक्षात्कार एक सामाजिक प्रक्रिया (social process) है जिसमें कम से कम दो व्यक्ति, साक्षात्कारकर्ता और उत्तरदाता शामिल होते हैं।

2.4.2.1 साक्षात्कार के प्रकार (Types of Interview) साक्षात्कार के 2 प्रकार होते हैं, अर्थात्, औपचारिक साक्षात्कार (formal interview) और अनौपचारिक साक्षात्कार (informal interview)। एक **औपचारिक साक्षात्कार (Formal interview)** को उस साक्षात्कार के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिसमें

साक्षात्कारकर्ता द्वारा एक निर्धारित क्रम में पहले से तैयार प्रश्न पूछे जाते हैं और उत्तर एक मानकीकृत रूप (standardized form) में रिकॉर्ड किए जाते हैं। इसे संरचित (structured) या प्रतिलिखित साक्षात्कार (patterned interview) के रूप में भी जाना जाता है। एक अनौपचारिक साक्षात्कार (Informal interview) वह होता है जहाँ न तो कोई पूर्व-निर्धारित प्रश्न होते हैं और न ही प्रश्नों का कोई पूर्व निर्धारित सेट होता है और यह साक्षात्कारकर्ता पर छोड़ दिया जाता है कि वह कई मुख्य बिंदुओं के संबंध में अपनी पसंद के अनुसार कुछ प्रश्न पूछे, जिनके आधार पर साक्षात्कार का निर्माण किया जाना है। चूंकि अधिकांश चीजें साक्षात्कारकर्ता पर निर्भर करती हैं, इसलिए स्थिति असंरचित (unstructured) रहती है और इसलिए ऐसे साक्षात्कार को असंरचित साक्षात्कार के रूप में भी जाना जाता है।

2.4.2.2 साक्षात्कार के लाभ (Advantages of Interview)

1. एक साक्षात्कार पूछताछ की प्रक्रिया में अधिक लचीलेपन (flexibility) की अनुमति देता है।
2. यह अन्वेषक को वांछित जानकारी आसानी से और जल्दी प्राप्त करने में सुविधा प्रदान करता है।
3. यह अन्वेषक को इस बारे में आश्वस्त होने में सुविधा प्रदान करता है कि उत्तरदाताओं ने स्वयं प्रश्नों की व्याख्या की है और उनके उत्तर दिए हैं। यह निकाले गए निष्कर्ष की वैधता (validity) को बढ़ाता है।

2.4.2.3 साक्षात्कार की हानियाँ (Disadvantages of Interview)

1. **मौखिक प्रतिक्रियाओं की वैधता और निर्भरता (Validity and dependability of verbal responses):** एक साक्षात्कार में, उत्तरदाता साक्षात्कारकर्ताओं द्वारा पूछे गए प्रश्नों का मौखिक रूप से उत्तर देते हैं। सामाजिक वैज्ञानिकों को गहरा संदेह है कि क्या कोई व्यक्ति वास्तव में वैसा ही व्यवहार करता है जैसा वह व्यवहार करने का दावा करता है।
2. **समय (Time):** साक्षात्कार को पूरा होने में बहुत समय लगता है क्योंकि प्रत्येक उत्तरदाता या साक्षात्कारकर्ता का व्यक्तिगत रूप से साक्षात्कार लिया जाता है और प्रत्येक उत्तरदाता की मौखिक बातचीत (verbal interaction) का रिकॉर्ड व्यक्तिगत रूप से रखा जाता है।
3. **जानकारी रिकॉर्ड करना (Recording information):** साक्षात्कारकर्ता द्वारा दी जा रही जानकारी को कैसे रिकॉर्ड किया जाए, यह साक्षात्कार में एक समस्या भी है। रिकॉर्डिंग की अभी तक कोई ऐसी फुलप्रूफ प्रणाली (foolproof system) विकसित नहीं की गई है जो सभी को संतुष्ट कर सके।

2.4.3 रेटिंग स्केल (Rating Scale)

अवलोकन (observation) या डेटा संग्रह (data collection) की अन्य तकनीकों में भी, शोधकर्ता (researcher) को व्यक्तियों या वस्तुओं के गुणों/विशेषताओं (attributes) का आकलन करने की आवश्यकता होती है। इस संबंध में **रेटिंग स्केल (Rating Scale)** एक सहायक उपकरण (helpful tool) है और इसका बहुत उपयोग किया जाता है। **बैर, डेविड और जॉनसन (Barr, David and Johnson)** ने रेटिंग स्केल को एक ऐसे "शब्द के रूप में परिभाषित किया है जो किसी स्थिति, वस्तु या चरित्र के संबंध में राय (opinion) या निर्णय (judgment) की अभिव्यक्ति पर लागू होता है"। **लोकेश कौल (Lokesh Koul)** के अनुसार, इसे "अंकों के एक सेट के साथ एक स्केल (Scale with a set of points) के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो देखे जा रहे गुण के आयाम (dimension of an attribute) की अलग-अलग डिग्री का वर्णन करता है"।

रेटिंग एक स्केल के माध्यम से की जा सकती है जो **3 पॉइंट (3 point)**, **5 पॉइंट (5 point)**, **7 पॉइंट (7 point)** या उससे अधिक हो सकती है। अनुभवी शोधकर्ताओं (Experienced researchers) का मत है कि बहुत संकीर्ण सीमा (too narrow a range) व्यक्तियों के बीच के अंतर (inter-individual differences) को प्रतिबिंबित करने में विफल हो सकती है, जबकि बहुत विस्तृत सीमा (too wide a range) पर रेटिंग करना जटिल हो सकता है। यही कारण है कि अधिकांश शोधकर्ता अपने स्केल का निर्माण **5 पॉइंट (5 point)** या **7 पॉइंट (7 point)** सातत्य (continuum) में करते हैं।

2.4.2.1 रेटिंग स्केल के प्रकार (Types of Rating Scale)

रेटिंग के तरीके (mode of rating) के आधार पर एक रेटिंग स्केल को कई प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है। **गिल्डफोर्ड (Guildford)** ने इसे निम्नलिखित श्रेणियों के अनुसार वर्गीकृत किया है:

- **संख्यात्मक स्केल (Numerical Scale)**
- **ग्राफिकल स्केल (Graphical Scale)**
- **मानक स्केल (Standard Scale)**
- **संचयी अंकों द्वारा रेटिंग (Rating by cumulative points)**
- **बाध्य विकल्प रेटिंग (Forced choice rating)**

संख्यात्मक स्केल (Numerical Scale):

संख्यात्मक स्केल वह है जिसमें रेटिंग संख्याओं के एक सेट (set of numerates) या वर्णकों के एक सेट (set of descriptors) के अनुसार की जाती है। बाद वाले मामले में रेटिंग करने वाले (rater) को रेटिंग में संख्याओं

का उपयोग करने की आवश्यकता नहीं होती है। शोधकर्ता बाद में उपयुक्त नंबर देता है। उस स्थिति में रेटिंग करने वाले के सामने कोई नंबर प्रस्तुत नहीं किया जाता है।

उदाहरण (Example):

प्रतिक्रिया श्रेणी (Response Category)	आवंटित संख्या (Assigned Number)
दृढ़ता से असहमत (Strongly Disagree)	1
असहमत (Disagree)	2
उदासीन (Indifferent)	3
सहमत (Agree)	4
दृढ़ता से सहमत (Strongly agree)	5

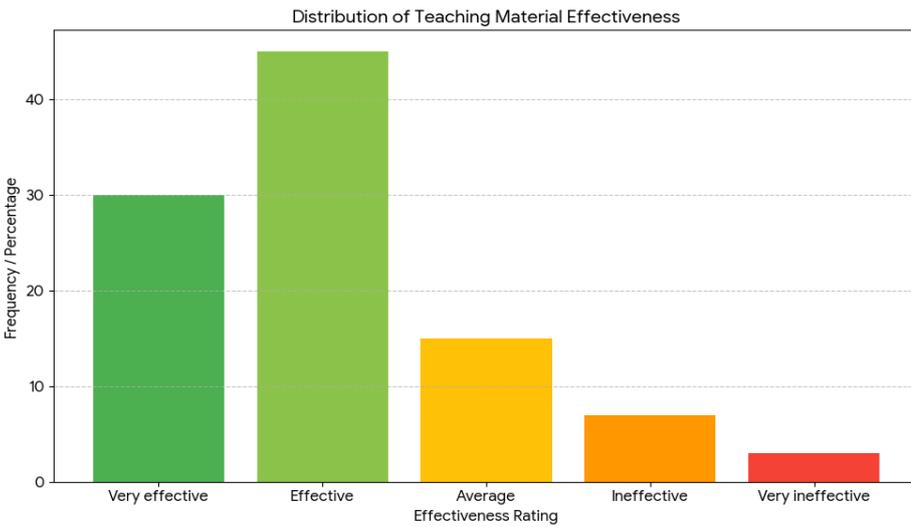
स्कोरिंग (scoring) की सुविधा के लिए और रेटिंग करने वाले (rater) में भ्रम से बचने के लिए 0 या नकारात्मक संख्याओं (-1, -2 आदि) से बचने की सलाह दी जाती है।

ग्राफिक रेटिंग स्केल (Graphic Rating Scale):

एक ग्राफिक रेटिंग स्केल में, रेटिंग करने वाले (rater) के सामने लंबवत (vertically) या क्षैतिज (horizontally) रूप से रखी गई एक रेखा या रेखा खंडों के साथ ग्राफिकल रूप से विभिन्न संकेत (cues) प्रस्तुत किए जाते हैं। संकेत एक सातत्य (continuum) के साथ विभिन्न श्रेणियों (different degrees) के अनुरूप होते हैं। रेटिंग करने वाला उस स्थान पर टिक (tick) करता है जिसे वह उपयुक्त समझता है। रेटिंग करने वाले को संख्याओं (numbers) से निपटने की आवश्यकता नहीं होती है, जिससे कुछ रेटिंग करने वालों के लिए कार्य आसान हो जाता है। दृश्य प्रस्तुति (visual presentation) की अपील बेहतर होती है जैसा कि उदाहरण में है:

कक्षा में शिक्षण अधिगम सामग्री (teaching learning material) की प्रस्तुति कितनी प्रभावी थी:

(ग्राफिकल स्केल का उदाहरण)



बहुत प्रभावी (Very effective) --- प्रभावी (Effective) --- औसत (Average) --- अप्रभावी (Ineffective) --- बहुत अप्रभावी (Very ineffective)

मानक स्केल (Standard Scale):

मानक स्केल वह है जिसमें रेटिंग करने वाले (rater) के सामने पहले से स्थापित स्केल मानों (pre-established scale values) के साथ कुछ मानक (standards) प्रस्तुत किए जाते हैं। इन मानकों में आमतौर पर एक ही प्रकार की वस्तुएं शामिल होती हैं। उदाहरण के तौर पर 'मैन-टू-मैन स्केल' (Man-to-Man Scale) और 'पोर्ट्रेट मैचिंग' (Portrait Matching), जो मानक स्केल के सिद्धांतों पर आधारित हैं।

संचयी अंकों द्वारा रेटिंग (Rating by Cumulated Points):

संचयी या योगित अंकों (cumulated or summated points) पर आधारित रेटिंग स्केल सबसे आम हैं। यहाँ व्यक्ति का कुल स्कोर स्केल की सभी मदों (items) को दिए गए व्यक्तिगत रेटिंग या अंकों का योग (sum) होता है। ऐसे अंक भारित (weighted) या गैर-भारित (un-weighted) हो सकते हैं।

बाध्य विकल्प रेटिंग स्केल (Forced Choice Rating Scale):

बाध्य विकल्प रेटिंग स्केल में रेटिंग करने वाले (rater) को एक ही मद (item) के लिए मौखिक कथनों (verbal statements) के संदर्भ में गुणों का एक सेट दिया जाता है और वह यह तय करता है कि कौन सा या कौन से उस व्यक्ति का प्रतिनिधित्व करते हैं जिसकी रेटिंग सबसे उचित और सटीक रूप से की जा रही है। बाध्य विकल्प स्केल की मदों में कई विकल्प हो सकते हैं - दो, तीन, चार या पांच।

2.4.3.2 लाभ (Advantages)

1. रेटिंग स्केल का अनुप्रयोग क्षेत्र (field of application) बहुत व्यापक है जैसे शिक्षक रेटिंग, व्यक्तित्व रेटिंग (personality ratings), कक्षा संव्यवहार विश्लेषण (classroom transactional analysis) आदि।
2. यह त्वरित (quick), दिलचस्प (interesting) और लागू करने में आसान है।

2.4.3.3 सीमाएँ (Limitations)

1. **केंद्रीय प्रवृत्ति की त्रुटि (Error of Central Tendency):** यह रेटिंग करने वालों (raters) की सामान्य प्रवृत्ति होती है कि वे सीमांत शब्दों (marginal terms) से बचते हैं और औसत (average) के करीब रेटिंग करते हैं।
2. **उदारता की त्रुटि (Error of leniency):** अधिकांश रेटिंग करने वाले उस व्यक्ति के लिए अनुचित रूप से रेटिंग करते हैं जिसे वे पसंद करते हैं और इसके विपरीत भी।
3. **हेलो प्रभाव (Halo effect):** किसी व्यक्ति के विशिष्ट लक्षण (specific trait) को उसके बारे में सामान्य धारणा (general impression) के संदर्भ में आंकने की यह लगभग एक सार्वभौमिक प्रवृत्ति है।
4. रेटिंग स्केल की विश्वसनीयता (Reliability) और वैधता (validity) कम होती है।

2.4.4 परीक्षण (Testing)

बच्चे का परीक्षण करना और स्वयं बच्चे की क्षमता जानना हमेशा अनुशंसित (recommended) किया जाता है क्योंकि यह प्रत्यक्ष जानकारी (first hand information) प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, किसी अभिभावक से यह पूछने के बजाय कि क्या उसका बच्चा शब्दों या अंकों को पढ़ और लिख सकता है, आप स्वयं उपयुक्त सामग्री का उपयोग करके बच्चे का परीक्षण करें। यदि हम जानकारी के लिए माता-पिता पर निर्भर रहते हैं, तो हम विशिष्ट समस्याओं/विषयवस्तु (specific problems/content) की पहचान करने से चूक सकते हैं जो बदले में आगे की शिक्षा (further learning) में बाधा डालती है।

इसे और विस्तार से समझाने के लिए, माता-पिता कह सकते हैं कि उनका बेटा 10 तक अंक पढ़ने और लिखने में सक्षम है। जब आप लड़के को क्रमिक रूप से (not sequentially) इंगित करके अंक पढ़ने के लिए कहते हैं, तो वह गलत पढ़ सकता है, लेकिन, वह मौखिक रूप से 1-10 क्रम में कह सकता है। यदि हमने माता-पिता की जानकारी को अंकित मूल्य (face value) पर लिया होता, तो हम 11 से 15 या 20 तक के अंकों को पढ़ाने के लिए विषयवस्तु (content) को एक उद्देश्य (objective) के रूप में चुनते, जो बच्चे की क्षमता के अनुसार अनुपयुक्त

(inappropriate) होता। दूसरी ओर, आवश्यकता यह है कि लड़के को 10 तक क्रमिक रूप से प्रस्तुत न किए जाने पर स्वतंत्र रूप से अंक पढ़ना सिखाया जाना चाहिए। इसलिए, बच्चे के वर्तमान प्रदर्शन स्तर (current performance level) को जानने के लिए हमेशा शिक्षक/मूल्यांकनकर्ता द्वारा सीधे बच्चे का परीक्षण करना आवश्यक है।

हालाँकि, कुछ गतिविधियाँ ऐसी हो सकती हैं, जिनके लिए शिक्षक सीधे बच्चे का परीक्षण करने में सक्षम नहीं हो सकता है (जैसे स्नान करना, पारिवारिक सामाजिक कार्यों के दौरान बच्चे का व्यवहार, समुदाय में, दोस्तों और पड़ोसियों के साथ बातचीत) और उसे परिवार के सदस्यों से जानकारी एकत्र करनी पड़ती है। परीक्षण का चयन करते समय यह देखना महत्वपूर्ण है कि क्या यह उस उद्देश्य के लिए वैध (valid) है जिसके लिए इसका उपयोग किया जा रहा है, विश्वसनीय (reliable), वस्तुनिष्ठ (objective), सरल (simple), लागत प्रभावी (cost effective) और पारिस्थितिक रूप से वैध (ecologically valid) है या नहीं। अंत में लेकिन सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि परीक्षण बच्चे की क्षमताओं के अनुकूल (compatible) होना चाहिए।

2.4.5 प्रयोग (Experimentation)

कभी-कभी, हमें अवलोकन (observation), साक्षात्कार (interview) या परीक्षण (testing) से जानकारी नहीं मिल पाती है। उदाहरण के लिए, सामाजिक पुरस्कारों (social rewards) और भौतिक पुरस्कारों (material rewards) की प्रभावकारिता (efficacy) को समझने के लिए, शिक्षक दो स्थितियों के तहत छात्र के प्रदर्शन का अवलोकन कर सकता है - एक, जिसमें सामाजिक पुरस्कारों की आकस्मिक प्रस्तुति (contingent presentation) शामिल हो और दूसरा भौतिक पुरस्कार के साथ। अंत में शिक्षक छात्र के प्रदर्शन के आधार पर आवश्यक निष्कर्ष निकाल सकता है। हालाँकि, प्रयोग (experiments) उतने सरल नहीं होते जितने यहाँ उदाहरण दिए गए हैं। उनके लिए व्यवस्थित नियोजन (systematic planning) और जानकारी के कड़े विश्लेषण (stringent analysis) की आवश्यकता होती है। यदि उचित रूप से नियोजित किया जाए, तो प्रयोग कार्य-कारण संबंधों (cause-and-effect relationships) पर जानकारी प्रदान करते हैं।

2.4.6 नैदानिक जाँच (Clinical investigation)

यह विधि आम तौर पर चिकित्सा जाँच (medical investigation) को संदर्भित करती है। इसलिए, विशेष शिक्षा (special education) में इसकी प्रासंगिकता (relevance) कम है। इसके उदाहरण सीटी स्कैन (CT scan),

ईईजी (EEG), एमआरआई (MRI), थायराइड प्रोफाइल (Thyroid Profile), क्रोमोसोमल विश्लेषण (Chromosomal Analysis), सीरम अनुमान (Serum Estimations), श्रवण और दृष्टि परीक्षण आदि हैं। हालाँकि, इन जाँचों द्वारा प्रदान किए गए डेटा का कुछ कक्षा गतिविधियों पर अप्रत्यक्ष प्रभाव (indirect bearing) पड़ सकता है। दृष्टि (vision) पर रिपोर्ट निश्चित रूप से शिक्षकों को बैठने की व्यवस्था, शिक्षण-अधिगम सामग्री (teaching-learning material) के रंग और प्रस्तुति: कक्षा की रोशनी (illumination) पर निर्णय लेने में मदद करेगी। इसी तरह, छात्र का ईईजी (EEG) जो मिर्गी (epilepsy) का संकेत देता है, व्यावसायिक प्रशिक्षक (vocational instructor) को कार्य क्षेत्र में बच्चे को दुर्घटनाओं से बचाने में मदद करेगा।

2.4.7 केस स्टडी (Case Study)

केस स्टडी महत्वपूर्ण घटनाओं को रिकॉर्ड करने और उन्हें कालानुक्रमिक क्रम (chronological order) में रखने के लिए उपरोक्त सभी या कुछ विधियों का उपयोग करती है। यह व्यवहार जाँच (behaviour investigation) की वह विधि है जिसमें हम पिछली रिकॉर्ड (past record), वर्तमान स्थिति और उसकी महसूस की गई समस्या या अन्यथा मार्गदर्शन कार्यों (guidance functions) के संबंध में भविष्य की संभावनाओं का विश्लेषण करके एक व्यक्ति के व्यवहार का सभी आवश्यक पहलुओं में अध्ययन करने का प्रयास करते हैं। इस प्रकार व्यवस्थित डेटा व्यक्ति के संदर्भ में विशिष्ट स्थितियों और समस्याओं की कार्य-कारणता (causality) के बारे में सार्थक जानकारी देगा। केस स्टडी तैयार करना किसी एक व्यक्ति का काम नहीं है बल्कि सामाजिक कार्यकर्ता, शिक्षक, माता-पिता, चिकित्सा पेशेवर, मनोवैज्ञानिक और आवश्यकतानुसार अन्य पेशेवरों का संयुक्त उपक्रम (combined venture) है।

2.5 आकलन के प्रकार और दृष्टिकोण - NRT, CRT, CBA और शिक्षक निर्मित परीक्षण (Types and Approaches of Assessment-NRT, CRT, CBA & Teacher Made Test)

2.5.1 आकलन के प्रकार और दृष्टिकोण (Types and Approaches of Assessment)

जीवन के प्रमुख क्षेत्रों में आकलन ने बहुत महत्व ग्रहण कर लिया है, क्योंकि उनमें व्यवहार के दिए गए आयाम के साथ व्यक्ति के बारे में व्यापक और व्यवस्थित जानकारी (comprehensive and systematic information) प्रदान करने की क्षमता है। आकलन विभिन्न उद्देश्यों के लिए किया जाता है जिसमें बुद्धि का अनुमान (estimation of intelligence), योग्यता (aptitude), व्यवहार और विशिष्ट कौशल आदि का प्रोफाइलिंग शामिल है। आकलन के प्रकार निम्नलिखित हैं:

- मानक संदर्भित परीक्षण (Norm Reference Tests - NRT)
- निकष संदर्भित परीक्षण (Criterion Reference Tests - CRT)
- पाठ्यक्रम आधारित आकलन (Curriculum Based Assessment - CBA)
- शिक्षक निर्मित परीक्षण (Teachers' Made Tests - TMT)

2.5.1.1 मानक संदर्भित परीक्षण (Norm Referenced Tests - NRT)

मानक संदर्भित आकलन या मानक संदर्भित परीक्षण (NRT) आकलन का अधिक पारंपरिक दृष्टिकोण (traditional approach) है। इन परीक्षणों और माप प्रक्रियाओं में ऐसी परीक्षण सामग्री (test materials) शामिल होती है जो एक नमूना जनसंख्या (sample population) पर मानकीकृत (standardized) होती है और इनका उपयोग दूसरों के सापेक्ष परीक्षण देने वाले की क्षमता की पहचान करने के लिए किया जाता है। इसे औपचारिक आकलन (formal assessment) के रूप में भी जाना जाता है।

मानक संदर्भित आकलन को एक विशिष्ट उद्देश्य के लिए एक बड़ी नमूना जनसंख्या पर मानकीकृत उपकरण (device) का उपयोग करके डेटा एकत्र करने की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया गया है। प्रत्येक मानकीकृत आकलन उपकरण (standardized assessment instrument) के कुछ निर्देश होंगे जिनका पालन किया जाना चाहिए। ये निर्देश परीक्षण को प्रशासित (administering the test) करने की प्रक्रिया और परिणामों के विश्लेषण, व्याख्या और उनकी रिपोर्टिंग के तरीके निर्दिष्ट करते हैं। अधिक सामान्यतः ज्ञात औपचारिक आकलन उपकरणों के उदाहरण हैं: बच्चों के लिए वेक्सलर इंटेलिजेंस स्केल रिवाइज्ड (WISC-R), इलिनोइस टेस्ट ऑफ साइकोलिंग्विस्टिक एबिलिटी (ITPA), स्टैनफोर्ड-बिनेट इंटेलिजेंस टेस्ट और पीबॉडी पिक्चर वोकैबुलरी टेस्ट — रिवाइज्ड (PPVT-R) और पीबॉडी इंडिविजुअल अचीवमेंट टेस्ट (PIAT)।

(a) मानक संदर्भित आकलन के लाभ (Advantages of norm-referenced assessment)

मानक संदर्भित परीक्षणों का उपयोग कई कारणों से विशेष और उपचारात्मक शिक्षा (special and remedial education) में व्यापक रूप से किया जाता है।

- बच्चों को असाधारण (exceptional) या विशेष के रूप में वर्गीकृत करने का निर्णय मुख्य रूप से NRT के परीक्षण परिणामों पर आधारित होता है।
- परीक्षणों से अपरिचित माता-पिता और अन्य लोगों को परीक्षण के परिणामों के बारे में बताना (communicate) आसान है।

- तकनीकी डेटा (technical data) और शोध (research) के संदर्भ में मानक संदर्भित परीक्षणों पर सबसे अधिक ध्यान दिया गया है। वे विशेष रूप से समस्या की पहचान और स्क्रीनिंग (screening) में उपयोगी हैं।
- जिस उपलब्धि (achievement) को हम माप रहे हैं, उसके संबंध में छात्रों की एक विश्वसनीय रैंक ऑर्डरिंग (reliable rank ordering) प्राप्त करने के लिए।
- उन छात्रों की पहचान करने के लिए जिन्होंने दूसरों की तुलना में पाठ्यक्रम की अनिवार्यताओं (essentials of the course) में अधिक महारत हासिल की है।
- किसी विशेष कार्यक्रम के लिए आवेदकों में से सर्वश्रेष्ठ का चयन करने के लिए।
- यह पता लगाने के लिए कि अन्य संभावित कार्यक्रमों की तुलना में एक कार्यक्रम कितना प्रभावी है।

(b) निकष संदर्भित आकलन की हानियाँ (Disadvantages of criterion referenced assessment)

(नोट: मूल टेक्स्ट में यहाँ CRT लिखा है, लेकिन संदर्भ के अनुसार यह NRT की कमियों की बात कर रहा है)

शैक्षिक प्रोग्रामिंग (educational programming) के उद्देश्य से मानक संदर्भित परीक्षणों के डेटा के उपयोग पर कई मामलों में निम्नलिखित कारणों से सवाल उठाए जाते हैं।

- मानक संदर्भित परीक्षण से प्राप्त जानकारी रोजमर्रा की कक्षा शिक्षण (everyday classroom teaching) में उपयोगी होने के लिए बहुत सामान्य है। कई शिक्षक मानकीकृत परीक्षणों द्वारा प्रदान किए गए पूर्वानुमान (prognosis) और व्याख्यात्मक प्रकार के डेटा की उपेक्षा करते हैं क्योंकि जानकारी अक्सर दैनिक शिक्षण गतिविधियों या हस्तक्षेपों (interventions) को विकसित करने के लिए सीधे लागू नहीं होती है। किसी बच्चे के WISC-R स्कोर या पढ़ने के ग्रेड समकक्ष (grade equivalent) को जानने से शिक्षक को विशेष रूप से क्या और कैसे पढ़ाना है, इसके बारे में क्या पता चलता है? उदाहरण के लिए, यह जानना महत्वपूर्ण है कि क्या बच्चे को प्रारंभिक व्यंजन (initial consonants) सीखने की ज़रूरत है या उसे समझने (comprehension) में कठिनाई हो रही है।
- NRT इस विश्वास को बढ़ावा देने और मजबूत करने की प्रवृत्ति रखते हैं कि समस्या का केंद्र बच्चे के भीतर है। ऐसा इसलिए है क्योंकि NRT का प्राथमिक उद्देश्य एक छात्र की दूसरे छात्र से तुलना करना है। हालाँकि, भले ही कोई बच्चा मानक (norm) से भिन्न हो सकता है, वास्तविक समस्या बच्चे के भीतर नहीं बल्कि शिक्षण, प्लेसमेंट या पाठ्यक्रम (curriculum) में हो सकती है। शिक्षकों को शिक्षक के व्यवहार, पाठ्यक्रम

सामग्री, अनुक्रमण (sequencing) और अन्य चरों का आकलन करना शुरू करना चाहिए जो मानक संदर्भित परीक्षणों द्वारा नहीं मापे जाते हैं।

- यह एक यांत्रिक प्रक्रिया (mechanical process) है।
- यह अन्य आवश्यक पहलुओं का आकलन करने में मदद नहीं कर सकता क्योंकि यह आकलन के दौरान विफल रहा।
- यह समग्रता में जानकारी एकत्र करने में विफल रहा क्योंकि व्यक्ति अच्छी तरह से प्रतिक्रिया नहीं दे सकता है।
- अतिरंजित (exaggerated) या औसत से कम जानकारी की संभावना है।

2.5.1.2 निकष-संदर्भित आकलन (Criterion-referenced assessment - CRTs)

निकष-संदर्भित आकलन का संबंध इस बात से है कि बच्चा निर्धारित मानदंडों (criteria set) के अनुसार कौशल प्रदर्शन करने में सक्षम है या नहीं। मानक संदर्भित आकलन के विपरीत, जो एक व्यक्ति के प्रदर्शन की तुलना दूसरों से करता है, निकष संदर्भित आकलन एक व्यक्ति के प्रदर्शन की तुलना पहले से स्थापित मानदंडों (pre-established criteria) से करता है। निकष संदर्भित परीक्षण में, एक विषय के भीतर कौशल को पदानुक्रमित रूप से (hierarchically) व्यवस्थित किया जाता है ताकि जिन्हें पहले सीखा जाना चाहिए उनका परीक्षण पहले किया जाए।

ग्लेसर (Glaser) ने निकष संदर्भित परीक्षण (CRT) शब्द पेश किया और इसे एक ऐसे माप के रूप में परिभाषित किया जो निकष मानक (criterion standard) के संदर्भ में छात्र की उपलब्धि का आकलन करता है, इस प्रकार उस डिग्री के बारे में जानकारी प्रदान करता है जो एक विशेष छात्र द्वारा प्राप्त की गई है जो दूसरों के प्रदर्शन के संदर्भ से स्वतंत्र है (ग्लेसर, 1963)। उदाहरण के लिए गणित में, गुणा कौशल (multiplication skills) से पहले जोड़ कौशल (addition skills) का मूल्यांकन (और शिक्षण) किया जाएगा। ये परीक्षण आमतौर पर निकष संदर्भित होते हैं क्योंकि एक छात्र को उच्च स्तर पर पढ़ाए जाने से पहले एक स्तर पर क्षमता हासिल करनी चाहिए।

(a) निकष संदर्भित आकलन के लाभ (Advantages of criterion referenced assessment)

निकष-संदर्भित परीक्षण परिणाम उपयोगी हैं:

- उन विशिष्ट कौशलों (specific skills) की पहचान करने के लिए जिनमें हस्तक्षेप की आवश्यकता है।

- सिखाने के लिए अगले सबसे तार्किक कौशल (logical skill) को निर्धारित करने के लिए क्योंकि शिक्षण के लिए निहितार्थ निकष संदर्भित परीक्षणों के साथ अधिक प्रत्यक्ष (direct) होते हैं।
- रचनात्मक मूल्यांकन (formative evaluation) आयोजित करने के लिए, अर्थात्, कौशल सिखाए जाने के दौरान छात्र के प्रदर्शन को नियमित रूप से या दैनिक रूप से रिकॉर्ड किया जाता है।
- यह निर्दिष्ट व्यवहारिक उद्देश्यों (behavioural objectives) के संदर्भ में प्रगति की प्रत्यक्ष व्याख्या की अनुमति देता है।
- यह व्यक्तिगत निर्देश (individualized instruction) की सुविधा प्रदान करता है।
- यह शिक्षक को नियमित अंतराल पर छात्र की प्रगति की जाँच करने में सक्षम बनाता है।
- यह शिक्षक पर "परीक्षण के लिए पढ़ाने" (teach to the test) के दबाव को समाप्त करता है।
- यह शिक्षकों को प्रत्येक बच्चे के विकास का एक व्यापक रिकॉर्ड (comprehensive record) संकलित करने में सक्षम बनाता है।
- एक कक्षा के मास्टर लर्नर्स (master learners) और नॉन-मास्टर लर्नर्स की पहचान करने के लिए।

(b) निकष-संदर्भित आकलन की हानियाँ (Disadvantages of criterion-referenced assessment)

- CRT केवल यह बताता है कि एक शिक्षार्थी कार्य क्षेत्र में दक्षता (proficiency) तक पहुँचा है या नहीं, लेकिन यह नहीं दिखाता है कि शिक्षार्थी की क्षमता का स्तर कितना अच्छा या खराब है।
- निकष संदर्भित परीक्षण में शामिल कार्य किसी दिए गए शिक्षक की रुचि या पूर्वाग्रहों (biases) से अत्यधिक प्रभावित हो सकते हैं, जिससे सामान्य वैधता समस्या (validity problem) पैदा हो सकती है।
- यह महत्वपूर्ण शैक्षिक उपलब्धियों के केवल एक छोटे से अंश के लिए महत्वपूर्ण है। इसके विपरीत विभिन्न कौशलों की पदोन्नति और आकलन स्कूल का एक बहुत ही महत्वपूर्ण कार्य है और इसके लिए मानक संदर्भित परीक्षण की आवश्यकता होती है।
- CRT प्राप्त करना कठिन है क्योंकि उन्हें व्यवहारिक शब्दों में उद्देश्यों या परिणामों के विस्तृत विनिर्देश (detailed specification) की आवश्यकता होती है।

2.5.1.3 पाठ्यक्रम-आधारित आकलन (Curriculum-Based Assessment - CBA)

पाठ्यक्रम आधारित आकलन (curriculum based assessment) की अवधारणा नई नहीं है और कई वर्षों से इसका उपयोग किया जा रहा है। CBA को नियमित स्कूलों में कम उपलब्धि हासिल करने वालों (low achievers) और विशेष आवश्यकता वाले बच्चों (children with special needs) के साथ तालमेल बिठाने के साधन के रूप में विकसित किया गया है। इसके अलावा, यह गैर-श्रेणीबद्ध मॉडल (non-categorical model) में फिट बैठता है, यानी आकलन पाठ्यक्रम-आधारित कौशल (curriculum-based skills) के परीक्षण पर केंद्रित है न कि लेबल लगाने (labeling purpose) के उद्देश्य से परीक्षण पर।

CBA का उद्देश्य बच्चों की शैक्षिक आवश्यकताओं (educational needs) और उन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रावधान के सबसे उपयुक्त रूपों की पहचान करना है। सेलिटी और बेल (Sality and Bell, 1987) शैक्षिक आवश्यकताओं को "उन व्यवहारों के रूप में वर्णित करते हैं जिनकी एक व्यक्ति में कमी होती है जो वर्तमान और भविष्य दोनों में प्रभावी ढंग से और स्वतंत्र रूप से कार्य करने के लिए आवश्यक हैं।"

CBA आयोजित करने का प्रारंभिक बिंदु (starting point) बच्चे की कक्षा (classroom) है। यह इस वातावरण की उपयुक्तता (suitability) और इसके साथ बच्चे की अंतःक्रिया (interaction) है जिसका आकलन किया जाता है न कि बच्चे का।

(a) परिभाषा (Definition): CBA को ब्लैंकेन्शिप और लिली (Blankenship and Lilly, 1981) द्वारा परिभाषित किया गया है (सेलिटी और बेल, 1987; पृष्ठ 35 में उद्धृत): "कक्षा में उपयोग किए जाने वाले पाठ्यक्रम से प्राप्त क्रमिक रूप से व्यवस्थित उद्देश्यों (sequentially arranged objectives) की एक श्रृंखला पर छात्र के प्रदर्शन के प्रत्यक्ष और लगातार माप (direct and frequent measures) प्राप्त करने के अभ्यास के रूप में।" यह स्कूल के अपेक्षित पाठ्यचर्या परिणामों (expected curricular outcomes) के संदर्भ में छात्र के वर्तमान स्तर (current level) का पता लगाने में मदद करता है। दूसरे शब्दों में, आकलन उपकरण (assessment instrument) छात्र पाठ्यक्रम की सामग्री (contents) पर आधारित होता है। CBA के कुछ प्रकार अनौपचारिक (informal) हैं, जबकि अन्य अधिक औपचारिक और मानकीकृत (formal and standardized) हैं।

(b) CBA विकसित करने में अपनाई जाने वाली प्रक्रिया (Procedure followed in developing CBA):

- प्रक्रिया के पहले चरण में पाठ्यक्रम को कार्यों की एक श्रृंखला (series of tasks) के रूप में परिभाषित करने की आवश्यकता होती है जो क्रमबद्ध (sequenced) होते हैं और व्यवहारिक उद्देश्यों (behavioural objectives) के रूप में व्यक्त किए जाते हैं।

- पाठ्यक्रम में प्लेसमेंट (Placement in the curriculum) यह पहचानने में मदद करता है कि कौन से कौशल सीखे गए हैं और जिन्हें भविष्य में सिखाने की आवश्यकता है। यह सटीक रूप से इंगित (pinpoints) करता है कि बच्चा पाठ्यक्रम में कहाँ है।
- शिक्षण के लिए उपयुक्त शिक्षण विधियों (teaching methods), सामग्रियों (materials) और कक्षा संगठन के पैटर्न (patterns of classroom organization) का चयन।
- बच्चों की प्रगति का मूल्यांकन (Evaluating children's progress) - यह शिक्षण विधियों के चयन, कक्षा संगठन के पैटर्न और पाठ्यक्रम के विकल्प से संबंधित है।
- पाठ्यक्रम आधारित आकलन (Curriculum Based Assessment) को इसलिए एक ऐसी प्रक्रिया के रूप में देखा जा सकता है जो ऐसी स्थितियाँ स्थापित करती है जहाँ विभिन्न शिक्षण दृष्टिकोणों (teaching approaches) और छात्र की प्रगति (pupil progress) के बीच संबंध स्थापित होते हैं।

(c) CRT और CBA के बीच संबंध (Relationship between CRT and CBA): पाठ्यक्रम आधारित माप (Curriculum based measures) एक प्रकार के CRT (निकष संदर्भित परीक्षण) ही हैं, लेकिन वे कक्षा में पढ़ाए जाने वाले पाठ्यक्रम के साथ सीधा संबंध (direct link) होने के कारण मुख्य CRT से भिन्न होते हैं। दूसरे शब्दों में, CRT का निर्माण करने वाली मदें (items) सीधे पाठ्यक्रम से ली जाती हैं। उदाहरण के लिए, मद्रास डेवलपमेंटल प्रोग्राम सिस्टम (MDPS) और ग्रेड लेवल असेसमेंट डिवाइस (GLAD) दोनों CRT हैं, लेकिन केवल बाद वाला (GLAD) ही पाठ्यक्रम आधारित माप है, क्योंकि यह एक विशिष्ट ग्रेड (specific grade) में पढ़ाए जाने वाले पाठ्यक्रम के साथ सीधा संबंध प्रदान करता है।

2.5.1.4 शिक्षक निर्मित परीक्षण (Teachers' Made Tests - TMT)

जबकि औपचारिक बुद्धि और उपलब्धि परीक्षण (formal intelligence and achievement tests) विविध क्षमताओं वाले छात्रों के लिए अतिरिक्त धन (extra finding) प्राप्त करने के लिए और कुछ मामलों में प्रोग्रामिंग में सहायता के लिए उपयोगी हो सकते हैं, वे अक्सर शिक्षकों को यह खोजने में मदद नहीं करते हैं कि बच्चा पहले से क्या जानता है और पाठ्यक्रम के संबंध में बच्चे को क्या सीखने की आवश्यकता है। किसी भी छात्र के लिए सफलतापूर्वक प्रोग्राम करने के लिए, शिक्षक को पहले 'प्रारंभिक बिंदु' (starting point) पता होना चाहिए जहाँ से वे पढ़ा सकते हैं।

शिक्षकों के लिए यह खोजने का सबसे अच्छा तरीका है कि उनके छात्र क्या जानते हैं और क्या कर सकते हैं, शिक्षक-आधारित आकलन/परीक्षण (teacher-based assessment/tests) के माध्यम से है। शिक्षकों के उपयोग के

लिए कुछ व्यावसायिक रूप से उत्पादित आकलन (commercially produced assessments) उपलब्ध हैं; हालाँकि, कक्षा के लिए सबसे प्रभावी आकलन अक्सर वे होते हैं जो व्यक्तिगत शिक्षकों द्वारा स्वयं विकसित किए जाते हैं। शिक्षक निर्मित परीक्षणों का मूल दर्शन यह है कि मानदंड (criteria) तय करने में शिक्षक के निर्णय महत्वपूर्ण होते हैं। इस तरह परिभाषित, सभी अनौपचारिक उपाय (informal measures) शिक्षक निर्मित CRT हो सकते हैं।

शिक्षक-निर्मित परीक्षण लिखित या मौखिक आकलन (written or oral assessments) हैं जो व्यावसायिक रूप से उत्पादित या मानकीकृत नहीं होते हैं। दूसरे शब्दों में, एक परीक्षण जिसे एक शिक्षक विशेष रूप से अपने छात्रों के लिए डिज़ाइन (designs) करता है। शिक्षक-निर्मित परीक्षणों में विभिन्न प्रारूप (formats) शामिल हो सकते हैं, जिनमें मिलान वाली मदें (matching items), रिक्त स्थान भरे (fill-in-the-blank items), सही-गलत प्रश्न (true-false questions), या निबंध (essays) शामिल हैं।

(a) TMT के लाभ (Advantages of TMTs):

- शिक्षकों को इस बारे में सबूत (evidence) इकट्ठा करने का साधन प्रदान करते हैं कि उनके छात्र क्या जानते हैं और क्या कर सकते हैं।
- प्रशिक्षकों को छात्रों की ताकत और कमजोरियों (strengths and weaknesses) की पहचान करने में मदद करते हैं। छात्र सीखने और प्रगति पर नज़र (Keep tabs) रखते हैं।
- शिक्षकों को भविष्य के निर्देश (future instruction) की योजना बनाने और संचालित करने में मदद करते हैं।
- सीखने और निर्देश (learning and instruction) को प्रेरित (motivate) और आकार (shape) देते हैं।
- छात्रों को अपने स्वयं के प्रदर्शन में सुधार की ओर मार्गदर्शन (Guide) करते हैं।
- अनुमान (Gauge) लगाते हैं कि क्या छात्र राज्य स्तर के शैक्षिक मानकों (state level educational standards) में महारत हासिल कर रहे हैं।
- यह निर्धारित करते हैं कि क्या छात्र उच्च-दांव वाले परीक्षणों (high-stakes tests) के लिए तैयार हैं।

(b) TMT की सीमाएँ (Limitation of TMTs):

- वे अक्सर अस्पष्ट (ambiguous) और अनिश्चित (unclear) होते हैं।

- वे या तो बहुत छोटे या बहुत लंबे होते हैं।
- वे पूरी सामग्री (entire content) को कवर नहीं करते हैं।
- वे आमतौर पर जल्दबाजी में आयोजित (hurriedly conducted) किए जाते हैं।

समावेशी कक्षाएं (Inclusive classrooms) वे हैं जो मुख्य रूप से पाठ्यक्रम के विभिन्न क्षेत्रों में एक बच्चे की प्रगति की तुलना उसके अपने पिछले प्रदर्शन (past performance) से करती हैं। उस स्थिति में ये शिक्षकों के लिए सबसे सहायक प्रकार के आकलन हैं। पाठ्यक्रम आधारित आकलन (CBA) और बुद्धि आकलन (intelligence assessment) का संयोजन शिक्षण और सीखने को कुछ उचित दिशा देने में सहायक हो सकता है।

2.6 आकलन के क्षेत्र - चिकित्सा, मनोवैज्ञानिक, शैक्षिक, व्यवहारिक और पारिस्थितिक (Areas of Assessment - Medical, Psychological, Educational, Behavioural & Ecological)

2.6.1 चिकित्सा आकलन (Medical Assessment)

नैदानिक आकलन (Clinical assessment) मानसिक मंदता (mental retardation) वाले व्यक्तियों के निदान की प्रक्रिया में आकलन का एक हिस्सा है। यह मानसिक मंदता के कारण (cause) की पहचान करने, कारण और अन्य विसंगतियों (anomalies) की पुष्टि करने के लिए आगे की जांच के लिए रेफर करने और उपचार की योजना बनाने एवं मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है।

व्यक्ति के वर्तमान स्वास्थ्य, दृष्टि और श्रवण स्थिति (health, vision and hearing status) का आकलन आमतौर पर आकलन टीम के चिकित्सा सदस्यों (medical members) द्वारा किया जाता है। चिकित्सा आकलन में स्वास्थ्य इतिहास (health history), शारीरिक परीक्षण (physical examination) और कोई भी आवश्यक प्रयोगशाला परीक्षण (laboratory tests) शामिल हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि यह संदेह है कि किसी व्यक्ति को आनुवंशिक समस्याओं (genetic problems) के कारण मानसिक मंदता हो सकती है, तो पुष्टि करने के लिए उसे आवश्यक प्रयोगशाला परीक्षणों के लिए भेजा जाता है। माँ और बच्चे को 'जोखिम' (at risk) के रूप में निदान करने के लिए निम्नलिखित चिकित्सा (medical) परीक्षण किए जा सकते हैं।

2.6.1.1 प्रसवपूर्व अवस्था (Prenatal Stage) i. माताओं में रक्त परीक्षण (Blood Tests in the Mothers):

- एनीमिया का पता लगाने के लिए हीमोग्लोबिन स्तर (Hb%)।
- मधुमेह (diabetes) का पता लगाने के लिए रक्त शर्करा स्तर (Blood glucose levels)।

- सिफलिस (syphilis) का पता लगाने के लिए ब्लड VDRL ।
- रक्त समूह असंगतताओं (blood group incompatibilities) के लिए रक्त समूह और Rh टाइपिंग ।
- विशिष्ट संक्रमणों का पता लगाने के लिए रक्त एंटीबॉडी टाइटर्स (Blood antibody titers) ।
- भ्रूण (foetus) में न्यूरल ट्यूब दोषों का पता लगाने के लिए अल्फा फीटो-प्रोटीन (Alpha foeto-proteins) ।

ii. अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography - गर्भावस्था के दौरान) iii. मातृ सीरम AFP (Maternal Serum Alpha-fetoprotein) iv. मल्टीपल मार्कर स्क्रीनिंग (Multiple Marker Screening) v. कोरियोनिक विलस सैंपलिंग (Chorionic Villous Sampling) vi. एमनियोसेंटेसिस (Amniocentesis) vii. अल्ट्रासाउंड (Ultrasound) viii. फिटोस्कोपी (Fetoscopy)

2.6.1.2 नवजात और प्रसवोत्तर स्क्रीनिंग एवं नैदानिक प्रक्रियाएं (Neonatal and Post-natal Screening and Diagnostic Procedures)

- APGAR स्कोर (APGAR Score) ।
- चयापचय संबंधी त्रुटियों (metabolic errors) के लिए मूत्र स्क्रीनिंग - उदाहरण: PKU (फिनाइल कीटोनुोरिया) ।
- क्रेटिनिज़्म (cretinism), रिकेट्स (Rickets), पीलिया (Jaundice) आदि के लिए रक्त जैव रसायन परीक्षण (Blood biochemistry test) ।
- संक्रमण का पता लगाने के लिए रक्त एंटीबॉडी टाइटर्स (Blood antibody titers) ।
- डाउन सिंड्रोम (Down Syndrome), विलोपन सिंड्रोम (Deletion syndromes) आदि के लिए क्रोमोसोमल विश्लेषण (Chromosomal analysis) ।
- नवजात न्यूरो-व्यवहारिक आकलन (Neonatal neuro-behavioural assessments) ।
- दौरों के विकार (seizure disorder) के लिए EEG (इलेक्ट्रो-एनसेफालोग्राम) ।
- दृष्टि दोष के लिए विजुअल स्क्रीनिंग (विजुअल एक्व्यूटी/दृष्टि तीक्ष्णता, फंडस परीक्षा, रेटिनोस्कोपी आदि) ।
- श्रवण दोष के लिए श्रवण स्क्रीनिंग (टैम्पानोग्राम, BERA आदि) ।
- अल्ट्रा सोनोग्राफी (Ultra sonography) ।

- CT स्कैन (Computerized tomography) ।
- इंटरक्रानियल पैथोलॉजी और संरचनात्मक असामान्यताओं के लिए MRI (Magnetic Resonance Imaging) ।

2.6.2 मनोवैज्ञानिक आकलन (Psychological Assessment)

मनोवैज्ञानिक आकलन एक व्यक्ति और स्थितियों के बारे में जानकारी के व्यवस्थित संग्रह, संगठन और व्याख्या की प्रक्रिया है, और एक नई स्थिति में व्यक्ति के व्यवहार की भविष्यवाणी (prediction) है। मनोवैज्ञानिक आकलन मन के तीन प्रमुख पहलुओं, अर्थात्, संज्ञानात्मक (cognition), क्रियात्मक/संकल्पात्मक (conation) और भावात्मक (affection) के आकलन को समाहित करता है। मनोवैज्ञानिक आकलन में समस्या के कारणों और समस्या के संभावित समाधानों की समझ शामिल है।

मनोवैज्ञानिक आकलन का उद्देश्य किसी विशिष्ट मुद्दे या समस्या के संबंध में किसी व्यक्ति या व्यक्तियों के समूह का मूल्यांकन करना है। इनमें बौद्धिक कामकाज (intellectual functioning), सीखने की अक्षमताएं (learning disabilities), विशेष योग्यताएं, शैक्षणिक उपलब्धि (scholastic achievement), व्यक्तित्व कामकाज, भावनात्मक और सामाजिक क्षेत्र तथा सामान्यता और असामान्यता (normality and abnormality) के प्रश्न शामिल हो सकते हैं। मनोवैज्ञानिक जानकारी में शामिल दी गई स्थितियों द्वारा परिभाषित अतीत के व्यवहार, वर्तमान व्यवहार और भविष्य के व्यवहार की भविष्यवाणी के आधार पर परिकल्पना (hypotheses) विकसित करता है।

मानसिक मंदता (mental retardation) वाले बच्चों के आकलन के लिए दो प्रमुख मानदंड (criteria) माने जाते हैं

: i) बुद्धि का स्तर (Level of Intelligence) ii) अनुकूली व्यवहार (Adaptive Behaviour)

2.6.2.1 बुद्धि का स्तर (Level of Intelligence)

परिभाषा (Definition):

बुद्धि की व्यापक रूप से स्वीकृत और सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली परिभाषा इस प्रकार है:

"बुद्धि किसी व्यक्ति की उद्देश्यपूर्ण ढंग से कार्य करने, तर्कसंगत रूप से सोचने और पर्यावरण के साथ प्रभावी ढंग से निपटने की समग्र या वैश्विक क्षमता (aggregate or global capacity) है" - डेविड वेक्सलर (1975) ।

बुद्धि के स्तर का आकलन बुद्धि परीक्षण (Intelligence test) द्वारा किया जाता है (चाहे वह व्यक्तिगत हो या समूह परीक्षण), जो प्रकृति में मनोवैज्ञानिक (psychological) होता है। बुद्धि परीक्षण IQ (Intelligence Quotient - बुद्धि लब्धि) प्रदान करता है जो मानसिक परिपक्वता (mental maturity) और संज्ञानात्मक कामकाज (cognitive functioning) का सूचकांक (index) है। मानसिक मंदता (mental retardation) में बुद्धि के आकलन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है, क्योंकि औसत से कम बौद्धिक कामकाज (sub-average intellectual functioning) निदान के मानदंडों में से एक है। बुद्धि का अनुमान केवल बुद्धि मापनियों (intelligence scales) को लागू करके लगाया जाता है। अपनी सामग्री के आधार पर बुद्धि मापनियों को मौखिक (verbal) और निष्पादन/अ-मौखिक (performance / non-verbal) मापनियों में विभाजित किया गया है। हालांकि समूह परीक्षण (group tests) भी हैं जिन्हें एक साथ कई लोगों पर प्रशासित किया जा सकता है, लेकिन बुद्धि परीक्षण के लिए व्यक्तिगत परीक्षणों (individual tests) को प्राथमिकता दी जाती है, जिसमें ध्यान (attention), समस्या समाधान कौशल (problem solving skills) और प्रेरणा (motivation) जैसी व्यक्तिगत विशेषताओं के अवलोकन की आवश्यकता होती है।

आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले कुछ परीक्षण नीचे दिखाए गए हैं:-

भारत में सामान्यतः उपयोग की जाने वाली बुद्धि मापनियां (Intelligence Scales):

मौखिक मापनियां (Verbal Scales)	अ-मौखिक मापनियां (Non-Verbal Scales)	निष्पादन परीक्षण (Performance Tests)
• बिनेट - कामत टेस्ट ऑफ इंटेलिजेंस (Kamat, 1967)	• रेवेन्स प्रोग्रेसिव मैट्रिसेस टेस्ट (Raven's Progressive Matrices Test) - देशपांडे एवं अन्य (2002) द्वारा मानक उपलब्ध हैं।	• सेगुइन फॉर्म बोर्ड (Seguin Form Board) - तीन मानक डेटा उपलब्ध हैं (भरत राज, 1971; वर्मा एवं अन्य 1973; रामचंद्रन, 1985)।
• स्टैनफोर्ड बिनेट इंटेलिजेंस स्केल (Kulshreshtha, 1971)	• MISIC – निष्पादन मापनियां (Malin, 1971)	• गेसेल ड्राइंग टेस्ट (Verma et al. 1972; Venkatesan, 2002)।

<ul style="list-style-type: none"> • मलिन इंटेलिजेंस स्केल फॉर इंडियन चिल्ड्रन (MISIC) — मौखिक मापनियां (Malin, 1971) 		<ul style="list-style-type: none"> • डॉ-ए-मैन टेस्ट (Pathak, 1951)
--	--	---

2.6.2.2 अनुकूली व्यवहार (Adaptive Behaviour)

परिभाषा (Definition):

सामान्य तौर पर अनुकूली व्यवहार (adaptive behaviour) उस तरीके को संदर्भित करता है जिससे कोई व्यक्ति अपने सामाजिक परिवेश (social environment) में कार्य करता है। अमेरिकन एसोसिएशन ऑन मेंटल रिटार्डेशन (AAMR) अनुकूली व्यवहार को इस प्रकार परिभाषित करता है, "वह प्रभावशीलता या डिग्री जिसके साथ व्यक्ति अपनी उम्र और सांस्कृतिक समूह से अपेक्षित व्यक्तिगत स्वतंत्रता (personal independence) और सामाजिक जिम्मेदारी (social responsibility) के मानकों को पूरा करता है।"

अनुकूली व्यवहार का आकलन (Assessment of Adaptive Behaviour):

किसी व्यक्ति का व्यवहार सामाजिक स्थितियों (social situations) के प्रकार के आधार पर नियमित रूप से बदलता रहता है, जिसके प्रति व्यक्ति को प्रतिक्रिया देनी होती है। कई व्यवहार जो एक सेटिंग (setting) में उपयुक्त (appropriate) होते हैं, वे दूसरी सेटिंग में पूरी तरह से अनुपयुक्त हो सकते हैं। समय और स्थान और कभी-कभी उम्र व्यवहार की उपयुक्तता निर्धारित करती है। व्यवहार अपने आप में 'अच्छा' या 'बुरा' नहीं होता है। उदाहरण के लिए, बेडरूम बनाम क्लासरूम में सोना। सोना, जो एक आवश्यक जैविक आवश्यकता (biological need) है, कक्षा में एक अनुपयुक्त व्यवहार (inappropriate behaviour) बन जाता है, जबकि बेडरूम में वही व्यवहार एक उपयुक्त व्यवहार बन जाता है। मानसिक मंद व्यक्ति कौशल की कमी (skill deficits) या किसी स्थिति के लिए उपयुक्त व्यवहार को समझने में असमर्थता के कारण अनुपयुक्त व्यवहार प्रदर्शित करने के लिए जाने जाते हैं। इसलिए, मापन (measurement) का उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि किसी विशेष स्थिति में किन क्षेत्रों में विशेष सहायता या विशेष प्रशिक्षण की आवश्यकता है।

अनुकूली व्यवहार आकलन (Adaptive behaviour assessment) व्यक्ति के कामकाज के वर्तमान स्तर (current level of functioning) को निर्धारित करता है। यह व्यक्ति की ताकत (strengths) और कमजोरियों (weaknesses) को दर्शाता है। इसलिए, मापन का प्राथमिक कारण व्यक्ति को खुद को सुधारने और सामाजिक

रूप से स्वीकार्य मानदंडों (socially acceptable norms) के भीतर कार्य करने में मदद करने का एक प्रयास है। अनुकूली व्यवहार आकलन, जो देखने योग्य व्यवहारों (observable behaviours) की सीधी रिपोर्टिंग पर आधारित है, व्यक्ति की संपत्तियों (assets) और कमियों (deficits) पर विशिष्ट जानकारी देता है। कमियों या किसी कार्य को न करने के कारण निम्नलिखित श्रेणियों में आ सकते हैं:

- क) व्यक्ति को उन विशेष कार्यों या व्यवहारों को करने का अनुभव या अवसर (experience or opportunity) कभी नहीं मिला होगा।
- ख) व्यक्ति की कुछ शारीरिक सीमाएँ (physical limitations) हो सकती हैं जो उन व्यवहारों के प्रदर्शन को रोकती हैं।
- ग) कुछ सांस्कृतिक पैटर्न या अनुभवों के कारण व्यक्ति उन विशेष व्यवहारों के लिए पूरी तरह से अनुत्साहित (under-motivated) हो सकता है।

अनुकूली व्यवहार मापनियां / आकलन के उपकरण (Adaptive behaviour scales / Tools):

अनुकूली व्यवहार, जो व्यक्तिगत और सामाजिक क्षेत्रों में हमारे व्यवहार को दर्शाता है, पर्यावरण के प्रति प्रतिक्रिया करने की हमारी क्षमता को प्रतिबिंबित करता है। इस प्रकार अनुकूली व्यवहार कार्यात्मक स्वतंत्र कौशल (functional independent skills), व्यक्तिगत और सामाजिक जिम्मेदारी, और स्वतंत्र जीवन कौशल (independent living skills) के व्यापक क्षेत्रों के अंतर्गत आते हैं। ये तत्व मिलकर व्यक्ति के एक संगठित व्यवहार पैटर्न (behavioural pattern) का निर्माण करते हैं। मानसिक मंद व्यक्तियों के आकलन के लिए उपयोग की जाने वाली कुछ लोकप्रिय अनुकूली व्यवहार मापनियां हैं:

क्र. सं.	मापनी का नाम (Name of Scale)	दृष्टिकोण (Approach)	आयु समूह (Age Group)	टिप्पणी (Remarks)
1	वाइनलैंड सोशल मैच्योरिटी स्केल (VSMS; Malin, 1968; Bharatraj, 1992)	मानक संदर्भित (Normative)	0-15 वर्ष के लिए लागू; लेकिन मानसिक मंदता के संदिग्ध किसी भी आयु वर्ग के साथ उपयोग किया जाता है।	सामाजिक लब्धि (SQ) प्रदान करता है।

2	मद्रास डेवलपमेंटल प्रोग्रामिंग (MDPS) (Jeyachandran & Vimala, 1975)	डेवलपमेंटल सिस्टम - &	निकष संदर्भित (Criterion)	आयु की दृष्टि से परिभाषित नहीं - लेकिन 3 वर्ष और उससे अधिक आयु के लिए लागू प्रतीत होता है, क्योंकि मर्दें प्राथमिक स्तर और उससे ऊपर की सामग्री को दर्शाती हैं।	अनुकूली व्यवहार क्षेत्रों का एक प्रोफाइल (Profile) प्रदान करता है। केवल लक्षित क्षेत्रों (target areas) को इंगित करता है। व्यक्तिगत कार्यक्रम योजना (IEP) के लिए उपयोगी।
---	---	-----------------------	---------------------------	--	--

2.6.3 शैक्षिक आकलन (Educational Assessment)

शैक्षिक आकलन विशेष शिक्षा के मूल्यांकन का एक केंद्रीय पहलू है। शैक्षिक आकलन निर्देश (instruction) से पहले और बाद में छात्र के प्रदर्शन का मापन (measurement) है और इसमें स्कूल पाठ्यक्रम में पढ़ना, गणित, वर्तनी, लेखन और शैक्षणिक विषय या स्वतंत्र जीवन के लिए आवश्यक कौशल शामिल हैं। मनोवैज्ञानिक परीक्षण रिपोर्ट (psychological test reports) से मिलने वाली जानकारी हमें केवल यह बताएगी कि शैक्षणिक उपलब्धि के लिए आवश्यक कुछ पूर्वपेक्षाएँ (prerequisites) मौजूद हैं या नहीं। लेकिन शैक्षणिक स्तर (academic level) के सटीक स्तर और प्रसंस्करण त्रुटि (processing error), यदि कोई हो, को जानने के लिए हमें विस्तृत शैक्षिक रिपोर्ट (educational reports) की आवश्यकता होती है।

2.6.3.1 शैक्षिक आकलन की आवश्यकता (Need for Educational Assessment)

- शैक्षणिक उपलब्धि (academic achievement) में ताकत और कमजोरियों को निर्धारित करने के लिए।
- उन छात्रों की स्क्रीनिंग (screen) करने के लिए जिनमें शैक्षणिक उपलब्धि में कमी हो सकती है।
- उपलब्धि में कमी वाले छात्रों की पहचान, वर्गीकरण और प्लेसमेंट करने के लिए।
- निर्देशात्मक कार्यक्रमों की योजना बनाने और हस्तक्षेप गतिविधियों (intervention activities) को विकसित करने के लिए।
- IEPs विकसित करने के लिए।
- छात्र की प्रगति का मूल्यांकन करने के लिए।

- कार्यक्रम की प्रभावशीलता की निगरानी करने के लिए।

एक बच्चे का आकलन करने के लिए, दो प्रमुख प्रकार के परीक्षण किए जाते हैं: i) मानक संदर्भित परीक्षण (Norm Reference Test - NRT) और ii) निकष संदर्भित परीक्षण (Criterion Referenced Test - CRT)। दोनों पर पहले चर्चा की जा चुकी है।

2.6.3.2 शैक्षिक आकलन के उपकरण (Tools for Educational Assessment)

सीखने की समस्याओं वाले बच्चों के लिए उपयोग किए जाने वाले कुछ पश्चिमी उपलब्धि परीक्षणों (Western Achievement Tests) में शामिल हैं:

- पीबॉडी इंडिविजुअल अचीवमेंट टेस्ट (PIAT)
- वाइड रेंज अचीवमेंट टेस्ट (WRAT)
- बच्चों के लिए कॉफमैन असेसमेंट बैटरी (K-ABC)
- ब्रिगेस डायग्नोस्टिक इन्वेंट्रीज़ (Brigance Diagnostic Inventories)
- बेंडर विजुअल मोटर गेस्टाल्ट टेस्ट
- विजुअल मोटर इंटीग्रेशन का विकासात्मक परीक्षण
- पीबॉडी पिक्चर वोकैबुलरी टेस्ट
- वुडकॉक जॉनसन साइको एजुकेशनल बैटरी।

भारत में विकसित शिक्षकों द्वारा उपयोग के लिए कुछ उपयुक्त स्क्रीनिंग और आकलन परीक्षणों में शामिल हैं:

- सीखने की अक्षमताओं का नैदानिक परीक्षण - Diagnostic Test of Learning Disabilities (S. Swarup & D. Mehta)
- सीखने की अक्षमता की स्क्रीनिंग के लिए व्यवहारिक चेकलिस्ट (Swarup & Mehta)
- प्राथमिक स्कूलों में सीखने की समस्याओं वाले बच्चों के लिए ग्रेड लेवल असेसमेंट डिवाइस - GLAD (J. Narayan)
- प्राथमिक स्कूल के बच्चों के लिए अंकगणित और नैदानिक परीक्षण (Ramaa, S.)

2.6.4 व्यवहारिक आकलन (Behavioural Assessment)

यह कौशल व्यवहार (skill behaviours) और समस्या व्यवहार (problem behaviours) सहित व्यवहारों की पूरी श्रृंखला की समझ को सुगम बनाता है। आकलन व्यवहार को पर्यावरणीय स्थितियों (जैसे उत्तेजना/stimulus, सकारात्मक और नकारात्मक परिणाम) के एक कार्य के रूप में समझाता है और कौशल व्यवहार और समस्या व्यवहार के बीच एक सार्थक संबंध प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, बिना अनुमति के दूसरों की वस्तुएं लेना (यानी समस्या व्यवहार) भाषा कौशल की कमी (अर्थात कौशल की कमी/skill deficit) के कारण हो सकता है। कक्षा में बेचैनी निर्देशों का पालन करने में असमर्थता से जुड़ी हो सकती है। हल्के स्तर पर वे शिक्षण-सीखने में हस्तक्षेप करते हैं, चरम मामलों में वे कलंक (stigmatization) और संस्थागतकरण (institutionalization) का एक संभावित कारण हैं। कुल मिलाकर, कौशल व्यवहार और समस्या व्यवहार का प्रोफाइल ऑटिज्म, ADHD जैसे संबद्ध विकासात्मक विकारों की संभावना का भी सुझाव देता है। इसलिए, कार्यक्रम नियोजन (programme planning) के लिए कौशल व्यवहार और समस्या व्यवहार दोनों का आकलन आवश्यक है।

2.6.4.1 व्यवहारिक आकलन का तर्क (Rational of Behavioural Assessment)

- यह दृष्टिकोण यह मानता है कि व्यवहार सीखे जाते हैं (behaviours are learned)। इसका मतलब है कि प्रत्येक व्यवहार अभ्यास और अनुभव के साथ विकसित होता है। उदाहरण के लिए, स्व-सहायता कौशल (self-help skill), शैक्षणिक कौशल क्रमशः अनौपचारिक और औपचारिक स्थितियों में सीखे जाते हैं।
- व्यवहारों के बढ़ने की संभावना तब अधिक होती है जब उन्हें पुरस्कृत (rewarded) किया जाता है। उदाहरण के लिए, जब किसी बच्चे के स्नान करने या अपना होमवर्क करने की सराहना की जाती है, तो उसके उस विशेष व्यवहार को दोहराने की संभावना अधिक होती है।
- व्यवहारों के घटने की संभावना तब होती है जब उन्हें पुरस्कृत नहीं किया जाता है या सजा दी जाती है।
- व्यवहार विभिन्न इरादों (intentions) के साथ होते हैं, उदाहरण के लिए, कुछ व्यवहार हमें वस्तुएं, दूसरों का ध्यान/सामाजिक अनुमोदन (attention/social approval) दिलाते हैं, या हमें व्यस्त रखते हैं, या हमें किसी स्थिति से बचने देते हैं।
- व्यवहार बदलने की कुंजी यह अध्ययन करना है कि व्यवहार को क्या ट्रिगर (trigger) करता है (अर्थात पूर्ववृत्त/antecedents) और व्यवहार को क्या बनाए रखता है या कम करता है (अर्थात परिणाम/consequences जैसे पुरस्कार, सजा प्रक्रियाएं), और बच्चा इस व्यवहार के माध्यम से क्या लाभ (अर्थात कार्य/function) प्राप्त करता है।

- पूर्ववृत्त (Antecedents) व्यवहार को ट्रिगर करने वाले कारण, समय, स्थान और व्यक्ति के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं। जबकि परिणामों (consequences) में व्यवहार के प्रबंधन (management) के वर्तमान तरीके शामिल हैं।

2.6.4.2 व्यवहारों का आकलन करना (Assessing Behaviours)

व्यवहारिक आकलन अनौपचारिक तरीकों (जैसे अवलोकन और साक्षात्कार) और औपचारिक तरीकों (जैसे रेटिंग स्केल) के माध्यम से किया जा सकता है। अनौपचारिक विधि के साथ मुख्य समस्या यह है कि व्यापक आकलन (comprehensive assessment) संभव नहीं है। दूसरे, प्रेक्षक (observer) की उपस्थिति व्यवहार के क्रम को बदल सकती है। अंत में, जब हम अवलोकन करना चाहते हैं तब विशेष व्यवहार घटित नहीं हो सकता है। अन्यथा, अवलोकन सुविधाजनक और सस्ती विधि है। औपचारिक आकलन नीचे दी गई मापनियों का उपयोग करके किया जा सकता है:

क्र. सं.	मापनी का नाम (Name of Scale)	दृष्टिकोण (Approach)	आयु समूह (Age Group)	टिप्पणी (Remarks)
1	मानसिक मंदता वाले भारतीय बच्चों के लिए व्यवहारिक आकलन मापनियां - (BASIC – MR; Peshawaria & Venkatesan, 1992)।	निकष संदर्भित (Criterion)	3-18 वर्ष के लिए। लेकिन गंभीर मंदता के मामले में बड़े समूहों में उपयुक्त हो सकता है।	कौशल और समस्या व्यवहार दोनों का आकलन करने के लिए डिज़ाइन किया गया। घर और स्कूल की सेटिंग में व्यवहार का आकलन करता है। कौशल व्यवहार के समूहों के लिए संबंधित आयु इंगित करता है।
2	मानसिक मंदता वाले वयस्कों के जीवन के लिए व्यवहारिक आकलन मापनियां — (BASAL-MR; Peshawaria et al., 2000)	निकष संदर्भित (Criterion)	18 वर्ष से अधिक आयु के मानसिक मंद व्यक्तियों के लिए।	कौशल और समस्या व्यवहार दोनों का आकलन करने के लिए डिज़ाइन किया गया।
3	समस्या व्यवहार चेकलिस्ट (Problem Behaviour	निकष संदर्भित (Criterion)	आयु समूह निर्दिष्ट नहीं।	समस्या व्यवहारों का आकलन करता है।

Checklist - Arya et al., 1990)			
--------------------------------	--	--	--

2.6.5 पारिस्थितिक आकलन (Ecological Assessment)

यह दृष्टिकोण "वाटरड डाउन करिकुलम" (सीमित पाठ्यक्रम) के बजाय पर्यावरण पर आधारित पाठ्यचर्या मदों (curricular items) के महत्व पर जोर देता है। यह दृष्टिकोण उन विषय क्षेत्रों को शामिल करने पर जोर देता है जो उसके पर्यावरण में स्वतंत्र जीवन जीने के लिए आवश्यक हैं। यह मानसिक मंद बच्चे के बजाय विशेष आवश्यकता वाले बच्चे (CWSN) के पर्यावरण के आकलन पर जोर देता है। एक पारिस्थितिक इन्वेंट्री (ecological inventory) में कार्यात्मक कौशल की पहचान करने से पहले पर्यावरण के कई स्तरों का विश्लेषण शामिल होता है। विश्लेषण का पहला स्तर पाठ्यचर्या डोमेन (curriculum domain) की पहचान करना है। डोमेन विषय क्षेत्रों के बजाय सेटिंग्स (settings) हैं।

चार पाठ्यचर्या डोमेन हैं: (a) व्यावसायिक (vocational), (b) अवकाश/मनोरंजन (leisure/recreational), (c) घरेलू (domestic), और (d) सामुदायिक उपयोग (community utilization)। अगला स्तर प्रत्येक डोमेन के साथ प्राकृतिक वातावरण (natural environments) की पहचान करना है, जिसके बाद प्रत्येक प्राकृतिक वातावरण के भीतर उप-वातावरण (sub-environments) की पहचान की जाती है। अगले कदम के रूप में, योजनाकार प्रत्येक उप-वातावरण के भीतर गतिविधियों (activities) की पहचान करता है और फिर प्रत्येक गतिविधि के भीतर कौशल (skills) की पहचान करता है। इनमें भाषा, मोटर, अंकगणित, आत्म-देखभाल और सामाजिक कौशल जैसे क्षेत्र शामिल हैं। हालाँकि, उनकी घटना को एक सामाजिक पारिस्थितिकी (social ecology) के भीतर (यानी चार डोमेन के भीतर) मापा जाता है।

घरेलू वातावरण (Domestic Environments):

टीम छात्र के वास्तविक घर और उसके आसपास के जीवन पर विचार करती है। टीम के सदस्य घर के भीतर और आसपास विशिष्ट क्षेत्रों (जैसे बेडरूम, बाथरूम, यार्ड) की पहचान करते हैं जहाँ छात्र की अधिक भागीदारी वांछित है।

व्यावसायिक वातावरण (Vocational Environment):

छोटे बच्चों के लिए व्यावसायिक डोमेन आमतौर पर घर और स्कूल के वातावरण में होता है जहाँ बच्चों के पास घर के काम और कक्षा या स्कूल के काम हो सकते हैं।

सामुदायिक वातावरण (Community Environments):

इनमें परिवहन प्रणाली, सड़कें और फुटपाथ, और समुदाय के सभी व्यवसाय, सेवाएँ और सुविधाएँ शामिल हैं। छोटे बच्चों के लिए, स्कूल के वातावरण को अन्य सामुदायिक वातावरणों पर प्राथमिकता दी जाएगी। इसलिए, बच्चे बस की सवारी करने और सड़कों को पार करने से संबंधित निर्देश प्राप्त कर सकते हैं। अन्य पारिवारिक आवश्यकताओं पर आधारित होंगे।

अवकाश वातावरण (Leisure Environments):

यह अक्सर पहले से पहचाने गए वातावरणों के साथ ओवरलैप (overlap) करेगा क्योंकि अवकाश गतिविधियाँ इन सभी वातावरणों में होती हैं। चयन छात्र की रुचियों और प्राथमिकताओं को प्रतिबिंबित करेगा। यह परिवार के सदस्यों और सामान्य साथियों की रुचियों और प्राथमिकताओं पर भी अत्यधिक निर्भर हो सकता है, क्योंकि वे अंततः छात्र को वातावरण तक पहुँचने में सक्षम बनाते हैं।

यह इस निर्णय की ओर ले जाएगा कि मंद बच्चा:

- पहले से क्या कर सकता है।
- प्रशिक्षण और/या अनुकूलन (adaptation) के साथ उसके द्वारा क्या किया जा सकता है।
- वह बिल्कुल क्या नहीं कर सकता है।

एक बार उन वातावरणों की पहचान हो जाने के बाद जिनमें छात्र भाग लेगा, एक व्यक्तिगत, पारिस्थितिकी पाठ्यक्रम डिजाइन करने के अगले कदम प्राथमिकता वाली गतिविधियों और दिनचर्या की पहचान करना और प्राथमिकता वाले कौशलों की पहचान करना है।

प्रासंगिकता (Relevance):

- बहुत कम समय में छात्रों के बड़े समूह का आकलन करना।
- कार्यात्मक पाठ्यक्रम (functional curriculum) विकसित करना।
- गतिविधि आधारित IEP।
- सामान्यीकरण प्रक्रिया (normalization process) में मदद करता है।
- समुदाय के सदस्यों के बीच सकारात्मक जागरूकता पैदा करना।
- सामुदायिक भागीदारी (Community involvement)।
- प्रशिक्षण या स्वतंत्र जीवन के लिए उपयुक्त व्यावसायिक कौशल (vocational skills) का चयन करना।

2.7 आकलन का दस्तावेजीकरण, परिणाम व्याख्या और रिपोर्ट लेखन (Documentation of Assessment, Result Interpretation and Report Writing)

समावेशन के लिए उपरोक्त सभी के निहितार्थ (Implication of all the above for Inclusion)

2.7.1 दस्तावेजीकरण की अवधारणा (Concept of Documentation)

शैक्षिक सुविधा (educational facility) चाहे जो भी हो जिसमें छात्र शिक्षित हो रहा है; उचित दस्तावेजीकरण (appropriate documentation) अत्यंत महत्वपूर्ण है। जन्म के इतिहास (birth history) और निदान (diagnosis) से लेकर विकलांगता प्रमाणन (disability certification), स्कूल प्रवेश, आकलन (assessment), पाठ्यक्रम नियोजन (curriculum planning), कार्यान्वयन (implementation) और मूल्यांकन (evaluation), भविष्य की योजना, व्यावसायिक प्रशिक्षण (vocational training) और आर्थिक स्वतंत्रता की ओर ले जाने वाले प्लेसमेंट (placement) तक - सभी के पास प्रत्येक चरण में रिकॉर्ड (records) होने चाहिए। दस्तावेजीकरण का सरल अर्थ है पूर्व निर्धारित उद्देश्यों (predetermined purposes) के लिए उपयुक्त प्रक्रियाओं (appropriate procedures) का उपयोग करके विभिन्न स्रोतों से एकत्र की गई जानकारी को व्यवस्थित रूप से संग्रहीत (systematically storing) करना।

2.7.1.1 दस्तावेजीकरण का महत्व (The Importance of Documentation)

बच्चों का सीखना बढ़ता है (Children's learning is enhanced):

- बच्चे और भी अधिक जिज्ञासु (curious), रुचि रखने वाले (interested) और आत्मविश्वासी (confident) हो जाते हैं जब वे अपने द्वारा किए गए कार्यों के अर्थ के बारे में सोचते हैं।
- बच्चों के अनुभव और प्रयास के उदाहरणों को तैयार करने और प्रदर्शित करने (displaying) की प्रक्रिया एक प्रकार की 'डिब्रीफिंग' (debriefing) या पुनरावलोकन प्रदान करती है जहाँ नई समझ को स्पष्ट, गहरा और मजबूत किया जा सकता है।
- बच्चे प्रदर्शित दस्तावेजों (documents displayed) के माध्यम से दृश्यमान तरीकों से एक-दूसरे के काम से भी सीखते हैं और प्रोत्साहित होते हैं।
- एक बच्चे या समूह के काम का दस्तावेजीकरण करने वाला प्रदर्शन अक्सर अन्य बच्चों को एक नए विषय में शामिल होने और कुछ करने का नया तरीका अपनाने के लिए प्रोत्साहित करता है।

बच्चों के विचारों और कार्यों को गंभीरता से लिया जाता है (Children's ideas and work are taken seriously):

- सावधानीपूर्वक और आकर्षक प्रदर्शन (Careful and attractive displays) बच्चों को यह संदेश दे सकते हैं कि उनके प्रयासों, इरादों और विचारों को गंभीरता से लिया जाता है।
- ये प्रदर्शन मुख्य रूप से सजावटी या दिखावे (show-off purposes) के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए नहीं हैं।
- प्रोजेक्ट अप्रोच (project approach) में एक महत्वपूर्ण तत्व प्रदर्शन के लिए दस्तावेज तैयार करना है जिसके द्वारा बच्चों का एक समूह विषय के अन्य हिस्सों पर काम करने वाले कक्षा के अन्य लोगों को अपने अनुभव और निष्कर्षों के बारे में बता सकता है।
- दस्तावेजीकरण बच्चों को खुशी और संतुष्टि दोनों दिखाते हुए ऊर्जा और प्रतिबद्धता (commitment) के साथ अपने काम को जिम्मेदारी से करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

बच्चों की सीख दृश्यमान हो जाती है (Children's learning made visible):

- दस्तावेजीकरण बच्चों के सीखने और प्रगति के बारे में जानकारी प्रदान करता है।
- ध्यान इस बात पर है कि बच्चे कैसे अर्थ निकालते हैं, वे कैसे समझते हैं।
- जबकि शिक्षक अक्सर बच्चों के अपने प्रत्यक्ष अवलोकन (first-hand observations) से महत्वपूर्ण जानकारी और अंतर्दृष्टि प्राप्त करते हैं, मीडिया की एक विस्तृत विविधता में बच्चों के काम का दस्तावेजीकरण छोटे बच्चों की बौद्धिक क्षमता और सक्षमता (intellectual capability and competence) का पुख्ता सार्वजनिक साक्ष्य (public evidence) प्रदान करता है।
- दस्तावेजीकरण सीखने की प्रक्रिया को उजागर करता है क्योंकि यह बच्चों के सिद्धांतों, रुचियों और संबंधों को उजागर करता है।
- बातचीत या संवाद (Conversation or dialogue) का उपयोग बच्चों के शब्दों को अवधारणाओं और विचारों को समझने के गंभीर प्रयासों के रूप में प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है।

शिक्षक बच्चों के साथ योजना बनाते और मूल्यांकन करते हैं (Teachers plan and evaluate with children):

- निरंतर नियोजन (Continuous planning) कार्य के आगे बढ़ने के साथ-साथ उसके मूल्यांकन पर आधारित होता है।
- जैसे-जैसे बच्चे कई दिनों या हफ्तों की अवधि में जटिल व्यक्तिगत या छोटे समूह सहयोगी कार्यों (small group collaborative tasks) को पूरा करते हैं, शिक्षक प्रत्येक दिन काम की जांच करते हैं और बच्चों के साथ उनके विचारों और अगले दिनों के लिए नए विकल्पों की संभावनाओं पर चर्चा करते हैं।
- नियोजन के निर्णय (Planning decisions) इस आधार पर लिए जा सकते हैं कि व्यक्तिगत या समूहों के बच्चों ने क्या दिलचस्प, उत्तेजक, पेचीदा या चुनौतीपूर्ण पाया है।
- अनुभव और गतिविधियाँ बहुत पहले से नियोजित नहीं की जाती हैं, ताकि बच्चों की रुचियों के आधार पर काम के नए पहलू उभर सकें और उन्हें दस्तावेजीकृत किया जा सके।
- शिक्षक प्रगति पर चल रहे कार्य और उसके आसपास की चर्चा पर विचार करते हैं, और उन संभावित नई दिशाओं पर विचार करते हैं जो काम ले सकता है।
- जब शिक्षक और बच्चे एक-दूसरे के विचारों के प्रति खुलेपन के साथ मिलकर योजना बनाते हैं, तो गतिविधि के अधिक रुचि के साथ किए जाने की संभावना होती है, बजाय इसके कि बच्चे ने अकेले योजना बनाई हो, या शिक्षक बच्चे के सामने आने वाली चुनौती से अनजान रहा हो।
- दस्तावेजीकरण एक प्रकार की निरंतर योजना और मूल्यांकन प्रदान करता है जो बच्चों के साथ काम करने वाले वयस्कों की टीम (team of adults) द्वारा किया जा सकता है।

शिक्षक अनुसंधान और प्रगति (Teacher research and progress):

- जैसे-जैसे शिक्षक बच्चों के काम की जांच करते हैं और उसका दस्तावेजीकरण तैयार करते हैं, बच्चों के विकास के बारे में उनकी अपनी समझ और उनके सीखने की अंतर्दृष्टि गहरी होती जाती है।
- दस्तावेजीकरण शिक्षण रणनीतियों (teaching strategies) में बदलाव के लिए एक आधार प्रदान करता है, और नई रणनीतियों के लिए विचारों का एक स्रोत है, जबकि प्रत्येक बच्चे की प्रगति के बारे में शिक्षकों की जागरूकता को गहरा करता है।
- दस्तावेजीकरण के माध्यम से प्राप्त जानकारी का उपयोग करते हुए, शिक्षक प्रत्येक बच्चे के विकास और सीखने का समर्थन करने के उचित तरीकों के बारे में सूचित निर्णय (informed decisions) लेने में सक्षम होते हैं।

- दस्तावेजीकरण बताता है कि कैसे एक गतिविधि किसी मुद्दे को समझने, पिछले सीखने से जुड़ने, या नई पूछताछ को उकसाने में महत्वपूर्ण थी।
- दस्तावेजीकरण शिक्षकों को विचारों के सकारात्मक आदान-प्रदान (positive exchange of ideas) को बढ़ावा देने में मदद करता है।
- दस्तावेजीकरण उन मुद्दों या समस्याओं को उजागर करता है जो अध्ययन या गतिविधि के दौरान उभरते हैं।

माता-पिता की सराहना और भागीदारी (Parents' appreciation and participation):

- दस्तावेजीकरण माता-पिता के लिए स्कूल में अपने बच्चों के अनुभव के बारे में अधिक जागरूक होना संभव बनाता है।
- बच्चों के काम पर माता-पिता की टिप्पणियाँ (Comments) भी दस्तावेजीकरण के मूल्य में योगदान दे सकती हैं।
- अपने बच्चों द्वारा किए जा रहे काम के बारे में जानकर, माता-पिता उन विचारों का योगदान करने में सक्षम हो सकते हैं जो शिक्षकों ने नहीं सोचे होंगे।
- प्रगति पर चल रहे प्रोजेक्ट के दस्तावेजीकरण की जांच करने का अवसर माता-पिता को उन तरीकों के बारे में सोचने में भी मदद कर सकता है जिनसे वे अपने बच्चे की कक्षा में अपना समय और ऊर्जा योगदान कर सकते हैं।
- कक्षा के भीतर दस्तावेजीकरण में माता-पिता के शामिल होने के कई तरीके हैं: बच्चों के इरादों को सुनना, उन्हें आवश्यक सामग्री खोजने में मदद करना, सुझाव देना, बच्चों को उनके विचार लिखने में मदद करना, किताबें ढूँढना और पढ़ना।

2.7.1.2 परिणामों को दस्तावेजीकृत करने की विधियाँ (Methods of Documenting Results)

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा में मूल्यांकन परिणामों को दस्तावेजीकृत करने की विभिन्न विधियाँ प्रचलन में हैं।

IEP प्रारूप (IEP format):

- IEP फॉर्म में एक विशिष्ट अवधि या समय अवधि के बाद मूल्यांकन परिणामों को दस्तावेजीकृत करने का प्रावधान है। शिक्षक IEP में मूल्यांकन प्रक्रिया (evaluation procedure) और प्राप्त किए जाने वाले मानदंडों (criteria) को इंगित करता है।

- योजना में निर्दिष्ट अनुसार, छात्र का मूल्यांकन किया जाता है, फिर छात्र द्वारा की गई प्रगति को मापने के लिए विशिष्ट उद्देश्य में इंगित निर्धारित मानदंडों के साथ छात्र के प्रदर्शन की तुलना की जाती है।

आकलन और प्रोग्रामिंग के लिए उपयोग की जाने वाली चेकलिस्ट (Checklists used for assessment and programming):

- गतिविधि चेकलिस्ट (Activity checklists) का उपयोग शिक्षाविदों द्वारा छात्रों में प्रगति को दस्तावेजीकृत करने के लिए एक वैकल्पिक पद्धति के रूप में किया जाता है। जो शिक्षक छात्रों को पढ़ाने के लिए विषयवस्तु (content) के चयन के आधार के रूप में चेकलिस्ट का उपयोग करते हैं, वे गतिविधियों की महारत (mastery) को नोट करने के लिए भी उनका उपयोग कर सकते हैं।

कार्य विश्लेषण चेकलिस्ट (Task analysis checklist):

- मानसिक मंदता (mental retardation) वाले छात्रों के शिक्षण-पूर्व और शिक्षण-पश्चात आकलन (pre and post instructional assessment) में कार्य विश्लेषण चेकलिस्ट का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। कार्य विश्लेषण चेकलिस्ट सिखाए जाने वाले कार्य की विषयवस्तु का एक खाका (blue print) है। यह वस्तुनिष्ठ रूप से छात्र के प्रदर्शन स्तर (performance level) को इंगित करता है और व्यवस्थित रूप से निर्देश की योजना बनाने में शिक्षक का मार्गदर्शन करता है। छात्र की प्रगति की दैनिक/साप्ताहिक रिकॉर्डिंग नोट की जा सकती है जो निर्देश के अंत में परिणामों को सारांशित (summarizing) करने में मदद करती है। साथ ही, यह एक नज़र में छात्र की प्रगति को दर्शाता है।

ग्राफ (Graphs):

- ग्राफिंग छात्र की प्रगति का एक दृश्य प्रतिनिधित्व (visual representation) प्रदान करता है और कई रूप ले सकता है। लक्ष्य की ओर प्रगति की जाँच शिक्षक या छात्र द्वारा दैनिक या साप्ताहिक आधार पर की जा सकती है। ग्राफ बनाए रखने के कुछ लाभ निम्नलिखित हैं:
 - क) प्रगति को ग्राफिंग करना एक निर्दिष्ट उद्देश्य की ओर छात्र द्वारा की गई प्रगति का निरंतर दृश्य संकेत (continuous visual indication) प्रदान करता है।
 - ख) वे इतने संवेदनशील होते हैं कि वे छोटे बदलावों को इंगित करते हैं, जो शिक्षक या छात्र को स्पष्ट नहीं थे।
 - घ) छात्र द्वारा की गई प्रगति को इंगित करने के अलावा, यह उपलब्धि की दर (rate of achievement) को दर्शाता है।

- सभी छात्रों के लिए दैनिक रिकॉर्डिंग के लिए ग्राफ बनाना शिक्षण के लिए समय लेने वाला है। हालाँकि, शिक्षकों द्वारा संचयी रिकॉर्ड (cumulative records) विकसित किए जा सकते हैं।

कार्य के नमूने (Work samples):

- निर्देश के दौरान छात्र के काम के नमूने भी छात्र के प्रदर्शन की तुलना करने में मदद कर सकते हैं। हस्तलेखन (handwriting), भाषा में लिखित कार्य, अंकगणित और कार्य के नमूने जैसे क्षेत्र सीखने की महारत तय करने के लिए बेहतर मूल्यांकन उपकरण (evaluative devices) हैं।

किस्सागोई रिकॉर्ड (Anecdotal records):

- किस्सागोई रिकॉर्ड छात्रों के व्यवहार या घटनाओं के संक्षिप्त लिखित रिकॉर्ड हैं। वे छात्र के व्यवहार या घटना के तथ्यात्मक विवरण (factual descriptions) होने चाहिए और उनका उपयोग अप्रत्याशित व्यवहार (unanticipated behaviour) के बारे में जानकारी रिकॉर्ड करने के लिए किया जाना चाहिए। हम अक्सर विशेष शिक्षाविदों से यह टिप्पणी करते हुए सुनते हैं कि "X ने दूसरे बच्चे का ध्यान आकर्षित करने के लिए एक शब्द बोला जो उसने पहले नहीं किया था, भोजन स्थल पर जाने से पहले अपने आप अपना टिफिन बॉक्स उठाया, आदि।" इस तरह के विवरण शिक्षकों को निर्देश प्रदान करने में छात्र को बेहतर ढंग से सोचने और समझने में मदद करेंगे।

प्रगति रिपोर्ट (Progress Report):

- प्रगति रिपोर्ट समय-समय पर छात्रों की उपलब्धि रिकॉर्ड करने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक अन्य प्रारूप है। एक कक्षा शिक्षक आमतौर पर माता-पिता/परिवार के सदस्यों को फीडबैक (feedback) देने के लिए छात्रों के प्रदर्शन/उपलब्धि को रिकॉर्ड करता है।

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Special Education-ID

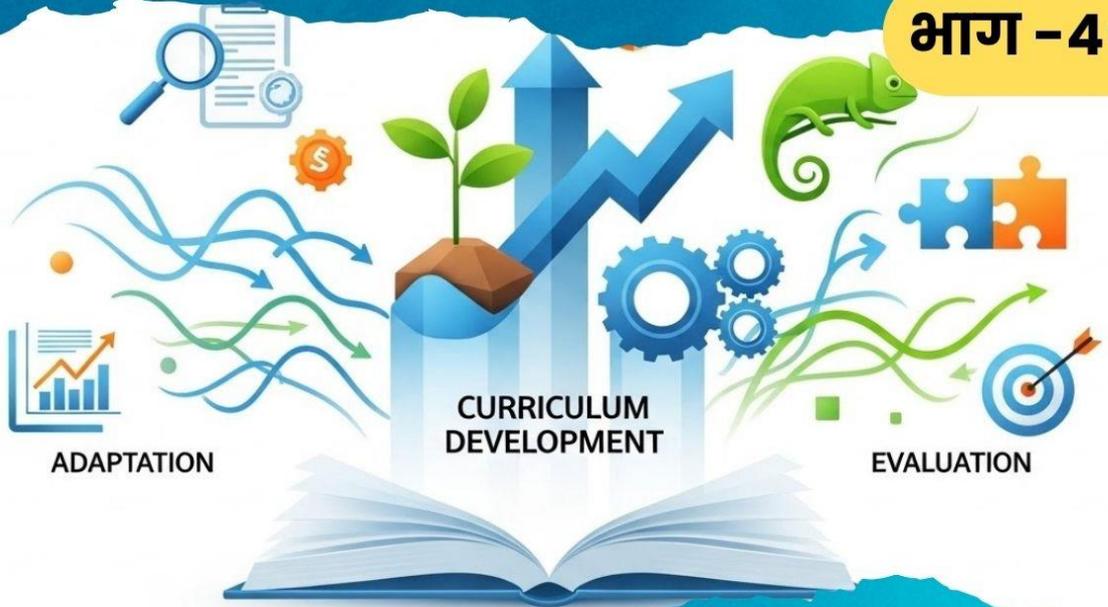
Tier -2

पाठ्यक्रम विकास,

अनुकूलन और मूल्यांकन

(Curriculum Development, Adaptation and Evaluation)

भाग -4(ब)



www.maharathacademy.in

Curriculum Development, Adaptation and Evaluation

UNIT NO.	NAME OF UNIT	PAGE NO.
1.	CURRICULUM DESIGNING	420 Pages
2.	CURRICULUM AT PRE-SCHOOL AND PRIMARY SCHOOL LEVEL	
3.	CURRICULUM AT SECONDARY AND PRE VOCATIONAL AND VOCATIONAL LEVEL	
4.	CURRICULUM ADAPTATION	
5.	CURRICULUM EVALUATION	

ब्लॉक 3

माध्यमिक, पूर्व-व्यावसायिक और व्यावसायिक स्तर पर पाठ्यक्रम (CURRICULUM AT SECONDARY, PRE-VOCATIONAL AND VOCATIONAL LEVEL)

- इकाई 11: माध्यमिक स्तर पर पाठ्यक्रम क्षेत्र (Curriculum domains at Secondary level)
- इकाई 12: पूर्व-व्यवसायिक स्तर पर पाठ्यक्रम क्षेत्र (Curriculum domains at Pre-vocational level)
- इकाई 13: व्यवसायिक स्तर पर पाठ्यक्रम क्षेत्र (Curriculum domains at Vocational level)
- इकाई 14: राष्ट्रीय कौशल विकास योजना (NSDS) के तहत बौद्धिक अक्षम व्यक्तियों (PwIDs) का पुनर्वास (सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय - MSJ&E द्वारा)
- इकाई 15: समुदाय में समावेशन के लिए प्लेसमेंट (Placement) के निहितार्थ, दस्तावेजीकरण (Documentation), रिकॉर्ड रखरखाव और रिपोर्टिंग।

इकाई 1: माध्यमिक स्तर पर पाठ्यचर्या क्षेत्र

(CURRICULUM DOMAINS AT SECONDARY LEVEL)

- प्रस्तावना (Introduction)
- परिभाषाएं (Definitions)
 - संचार (Communication)
 - भाषा (Language)
 - भाषण (Speech)
- भाषण और भाषा का विकास (Development of speech and language)
- ग्रहणशील और अभिव्यंजक विकार (Receptive and Expressive Disorders)
 - ग्रहणशील भाषा में विकार (Disorders in receptive language)
 - अभिव्यंजक भाषा में विकार (Disorders in expressive language)
 - कार्यात्मक संचार (Functional communication)
 - आवाज की समस्याएं (Voice problems)
 - प्रवाह विकार (Fluency disorders)
- श्रवण के विकार (Disorders of hearing)
- संचार बढ़ाने की गतिविधियाँ (Activities to enhance communication)
- गैर-मौखिक संचार (Nonverbal communication)

1.1. प्रस्तावना (INTRODUCTION)

भाषण (Speech) और संचार (Communication) मानव जाति की विशिष्ट विशेषताएं हैं। प्रभावी ढंग से संवाद करने की क्षमता के लिए क्षमताओं के एकीकरण (Integration of abilities) की आवश्यकता होती है - एक व्यक्ति को यह समझना होता है कि क्या, कब और कैसे संवाद करना है; अपने वातावरण में विभिन्न लोगों को कुशलता से संभालना; और अनुभव से सीखने की क्षमता। इसलिए, यह आश्चर्यजनक नहीं हो सकता है कि मानसिक

मंदता (**Mental Retardation**) वाले बच्चे संचार में विभिन्न डिग्री की कमियां प्रस्तुत करते हैं। इन बच्चों को बेहतर संवाद करना सीखने में मदद देना आवश्यक है। दूसरे शब्दों में, मानसिक रूप से मंद बच्चों में संचार समस्याओं को समझने के लिए बच्चे और उसके वातावरण की गहन समझ की आवश्यकता होती है।

1.3. परिभाषाएं (DEFINITIONS)

1.3.1 संचार (Communication)

जब एक शिशु रोता है, तो माँ उसे उठा लेती है। बच्चा शिक्षक को बुलाता है और शिक्षक बच्चे पर ध्यान देता है। एक मानसिक रूप से मंद बच्चा ध्यान खींचने के लिए शिक्षक की पोशाक खींचता है। इन सभी स्थितियों में सामान्य कार्य संचार (**Communication**) है। प्रत्येक जीवित प्राणी संवाद करता है। उदाहरण के लिए: कुत्ते पूंछ हिलाकर, भौंक कर आदि संवाद करते हैं।

मानव विचार, भावनाओं, इच्छाओं, संवेगों को साझा करने के लिए और केवल आनंद के लिए संवाद करते हैं। हम हर दिन कई संचारात्मक अंतःक्रियाओं (**Communicative interactions**) का अवलोकन करते हैं और उनमें भाग लेते हैं। यह हम सभी के बीच संबंध बनाए रखने का काम करता है। हम सभी दिन भर या तो जानकारी दे रहे होते हैं या प्राप्त कर रहे होते हैं।

आम तौर पर, संचार एक सक्रिय और जानबूझकर की जाने वाली प्रक्रिया है। वक्ता (**Speaker**) जानबूझकर जानकारी (संदेश - **Message**) प्रसारित करता है और श्रोता (**Listener**) जानबूझकर इसे प्राप्त करता है और बाद में वे अपनी भूमिकाओं का आदान-प्रदान कर सकते हैं। बिना इरादे के संवाद करना भी संभव है। उदाहरण के लिए: नाराजगी, जिसे हम छिपाना चाहते हैं, आंखों, शारीरिक मुद्राओं (**Body postures**), स्वर (**Tone**) आदि के माध्यम से व्यक्त हो जाती है।

संदेश को विभिन्न माध्यमों (**Modes**) में प्रसारित किया जा सकता है। बल्कि, हम संचार में हर संभव संवेदी साधन (**Sensory modality**) का उपयोग कर सकते हैं।

1.3.2 भाषा (Language)

भाषा संचार का मुख्य माध्यम (वाहन - **Vehicle**) है। भाषा प्रतीकों (**Symbols**) का एक समूह है (मुख्य रूप से पारंपरिक) जिसका उपयोग लोगों के एक समूह द्वारा संचार के उद्देश्य से किया जाता है। भाषा की समझ के लिए 'प्रतीक' शब्द की व्याख्या की आवश्यकता है जो नीचे दी गई है।

प्रतीक (Symbol): प्रतीक एक कोड (Code) है जो किसी वस्तु, क्रिया या व्यक्ति का प्रतिनिधित्व करता है। प्रतीकों के उदाहरण शब्द और हाथों के इशारे हैं। प्रतीकों को नियमों के एक सेट का उपयोग करके एक क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। ये नियम समुदाय द्वारा साझा किए जाते हैं और मनमाने (Arbitrary) होते हैं।

मनमाना (Arbitrary): भाषा के प्रतीक मनमाने होते हैं, अर्थात्, विशेष बोले गए, लिखित या हस्ताक्षरित शब्द और उस वस्तु, विचार या वस्तुओं के वर्ग के बीच कोई अंतर्निहित एक-से-एक संबंध नहीं होता है जिसे वह प्रतीकात्मक रूप से दर्शाता है।

उदाहरण: प्रतीक (S-Y-M-B-O-L) -> वस्तु (OBJECT)

चूंकि भाषा संचार का मुख्य वाहन है, इसलिए भाषा के अनिवार्य रूप से वही कार्य होते हैं जो संचार के होते हैं। जैसे संचार के अलग-अलग माध्यम होते हैं, वैसे ही भाषा के अलग-अलग भाग होते हैं। ये भाग इससे संबंधित हैं कि क्या कहना है (सामग्री - Content), कब कहना है (उपयोग - Use), और शब्द या वाक्य कैसे कहना है (रूप - Form)। इन भागों को भाषा के घटक (Components of language) कहा जाता है। हम इन घटकों का उपयोग करके कुशलतापूर्वक संवाद करने में सक्षम होंगे।

i) रूप (Form): भाषा की संरचना से संबंधित है - व्याकरणिक रूप से शब्द और वाक्य कैसे बनाए जाएं।

ii) सामग्री (Content): भाषा के अर्थ वाले भाग से संबंधित है - क्या कहना है या संदेश की सामग्री।

iii) उपयोग (Use): भाषा के उपयोग से संबंधित है - भाषा का उपयोग कहाँ, कब, किसके साथ और किस उद्देश्य से किया जाता है।

उदाहरण के लिए: कथन में - "मैं मुकेश हूँ", रूप 'सर्वनाम + क्रिया + संज्ञा' है, सामग्री अपना नाम बताना है; और उपयोग परिचय के उद्देश्य को पूरा करना है।

1.3.3 भाषण (Speech)

भाषण भाषा अभिव्यक्ति का सबसे कुशल और बार-बार उपयोग किया जाने वाला माध्यम (Mode) है। भाषण मौखिक कोडों (Verbal codes) का एक समूह है, सबसे आम कोड बोले गए शब्द हैं। अर्थ व्यक्त करने के लिए शब्दों को विशिष्ट तरीकों से जोड़ा जाता है। भाषण का उत्पादन जीभ, जबड़े, होंठ आदि जैसी भाषण तंत्र संरचनाओं (Speech mechanism structures) की मदद से तंत्रिका तंत्र (Nervous system) के साथ एक जटिल समन्वय में किया जाता है। भाषा पर आधारित भाषण उपयोगी होता है। अन्यथा यह अर्थहीन लग सकता है।

हम भाषण और भाषा को सामान्य (Normal) कब कहते हैं?

किसी व्यक्ति के भाषण और भाषा को सामान्य तब स्वीकार किया जाता है जब वे समान आयु, लिंग, संस्कृति, सामाजिक-आर्थिक स्तर और शैक्षिक स्तर के अधिकांश लोगों के भाषण और भाषा से मिलते-जुलते हों। भाषण और भाषा तब असामान्य (Abnormal) होते हैं जब ये मानदंड पूरे नहीं होते हैं। ऊपर कहे गए मानदंडों से विचलन के कारण, संचार अप्रिय और समझने में कठिन हो जाता है।

सामान्य भाषण और भाषा विकार (Speech and language disorders) क्या हैं?

- **भाषा विकार (Language disorders):** प्रतीकों (जैसे शब्द और/या संकेत) को समझने और व्यक्त करने में कठिनाई होने वाले व्यक्ति।
- **उच्चारण विकार (Articulation disorders):** भाषण और ध्वनि उत्पादन में कठिनाई होने वाले व्यक्ति।
- **आवाज विकार (Voice disorders):** आवाज की पिच, प्रबलता (Loudness) और गुणवत्ता में असामान्यता वाले व्यक्ति।
- **प्रवाह विकार (Fluency disorders):** भाषण कथनों के सुचारु प्रवाह में समस्या वाले व्यक्ति।

मानसिक रूप से मंद व्यक्तियों में भाषण और भाषा की समस्याओं की प्रकृति:

मानसिक रूप से मंद व्यक्तियों का कोई विशिष्ट भाषण और भाषा पैटर्न नहीं होता है। मानसिक रूप से मंद बच्चे भाषण और भाषा की समस्याओं की एक विस्तृत विविधता प्रदर्शित करते हैं और समस्याएं प्रकृति में अत्यधिक व्यक्तिगत (Individualistic) होती हैं। इसका मतलब है कि कोई भी दो मानसिक रूप से मंद बच्चे एक जैसी समस्याएं नहीं दिखाते हैं। सीमा इतनी विस्तृत है कि एक बच्चा बिल्कुल भी नहीं बोल सकता है और दूसरों के भाषण को बहुत कम समझ सकता है जबकि दूसरे बच्चे की दैनिक जीवन के लिए काफी अच्छी समझ (Comprehension) हो सकती है और व्यक्त करने के लिए पर्याप्त भाषण हो सकता है लेकिन भाषण अस्पष्ट (Unintelligible) होता है।

आम तौर पर, यह स्वीकार किया जाता है कि मानसिक रूप से मंद बच्चों में भाषण और भाषा का विकास सामान्य रूप से विकसित होने वाले बच्चों की तुलना में विलंबित (Delayed) होता है। इसका मतलब यह है कि मानसिक रूप से मंद बच्चे उसी क्रम में भाषण और भाषा कौशल विकसित करते हैं जैसा कि सामान्य बच्चे करते हैं और विकास के अंतर्निहित कारक समान होते हैं। हालाँकि, वे कौशल अधिक धीरे-धीरे विकसित करते हैं और उनके पास गैर-मंद व्यक्तियों की तुलना में विकास की निचली सीमा (Lower ceiling) होती है। उपलब्ध साक्ष्य बताते हैं कि मानसिक रूप से मंद बच्चों में भाषा के संरचनात्मक पहलुओं में विशिष्ट कठिनाइयाँ या देरी दिखने की संभावना होती है, विशेष रूप से वाक्य की लंबाई, संरचना और वाक्य की जटिलता के संबंध में।

1.4 भाषण और भाषा का विकास (DEVELOPMENT OF SPEECH AND LANGUAGE)

कोई नहीं जानता कि पहला शब्द कब या क्यों बोला गया था। हम अपना विवरण जन्म के क्षण से शुरू करते हैं, रिफ्लेक्सिव कूइंग (**Reflexive cooing**) और रोने की आवाज़ के चरण के माध्यम से, फिर बड़बड़ाने (**Babbling**) की अवधि के माध्यम से और अंत में पूर्ण भाषा के अधिग्रहण (**Acquisition**) तक के पाठ्यक्रम का पता लगाते हैं।

भाषा और संचार विकास के लिए पूर्व-आवश्यकताएं (Pre-requisites):

संवाद करने के लिए यानी भाषा सीखने और उपयोग करने के लिए, व्यक्ति को आदर्श रूप से निम्नलिखित कौशल और क्षमताओं की आवश्यकता होती है। ये पूर्व-आवश्यकताएं सामान्य और मानसिक रूप से मंद दोनों बच्चों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

1. **संवेदी क्षमताएं (Sensory abilities):** बोले गए और लिखित संचार को आसानी से सीखने के लिए पर्याप्त श्रवण (**Hearing**) और दृष्टि (**Vision**) आवश्यक है। श्रवण दोष (**Hearing impairment**) वाले व्यक्तियों को दूसरों के भाषण को न सुन पाने का नुकसान होता है। वे न केवल दूसरों के भाषण को नहीं सुन पाते बल्कि खुद को भी सुनने में विफल रहते हैं। यह भाषण और भाषा अधिग्रहण में बाधा डालेगा। इसी तरह लिखित भाषा के साथ-साथ इशारों की भाषा (**Gestural language**) सीखने के लिए पर्याप्त दृष्टि की आवश्यकता होती है। दृष्टि और श्रवण के अलावा, स्पर्श (**Touch**), गति और दिशा की संवेदनाएं भी भाषा सीखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
2. **मोटर क्षमताएं (Motor abilities):** मोटर क्षमताएं भाषण ध्वनियां पैदा करने की क्षमता से लेकर संचार के साधन के रूप में हाथों के संकेतों (**Manual hand signs**) तक होती हैं। भाषण सबसे जटिल मोटर कार्यों में से एक है जिसके माध्यम से मस्तिष्क विचारों और भावनाओं को व्यक्त करता है। अन्य भाषा अभिव्यक्तियाँ जैसे लिखना, संकेत करना (**Signing**), माइमिंग (**Miming**), इशारा करना आदि भी मोटर कार्य हैं। यदि मोटर क्षमताएं पर्याप्त नहीं हैं, तो भाषण और गैर-भाषण दोनों माध्यमों से अभिव्यक्ति प्रभावित हो सकती है। चलने जैसी मोटर क्षमताएं बच्चे को शारीरिक रूप से पर्यावरण का पता लगाने की अनुमति देती हैं जो बच्चे को परिवेश के बारे में आवश्यक अनुभव प्रदान करती हैं, जो भाषा सीखने का आधार बनता है।
3. **भाषण उत्पादन तंत्र (Speech production mechanism):** भाषण उत्पन्न करने के लिए पर्याप्त रूप से कार्य करने वाला भाषण उत्पादन तंत्र आवश्यक है। यदि तंत्र की संरचनाएं जैसे होंठ/जीभ/गला प्रभावित होते हैं तो इन संरचनाओं की गति भी प्रभावित होती है और इसके परिणामस्वरूप अनुचित ध्वनि उत्पादन

होता है और अंत में भाषण और भाषा अधिग्रहण में देरी होती है। इसके अलावा, भोजन खिलाने में कठिनाई, नैसलिटि (Nasality - नाक से बोलना) और ड्रॉलिंग (Drooling - लार टपकना) जैसी समस्याएं भी हो सकती हैं। कठिनाइयों के बावजूद, कई बार हम भाषण तंत्र की प्रतिपूरक गतियों (Compensatory movements) के कारण स्पष्ट रूप से भाषण उत्पन्न करने में सफल होते हैं।

4. प्रसंस्करण कौशल (Processing skills): एक व्यक्ति सुनने या देखने में सक्षम हो सकता है और भाषण ध्वनियां भी निकाल सकता है लेकिन फिर भी संवाद करने में असमर्थ हो सकता है। भाषा का उपयोग करके संचार हमारे मस्तिष्क द्वारा किया जाने वाला एक उच्च मानसिक कार्य (Higher mental function) है। मनमाने प्रतीकों का उपयोग करने जैसे कार्यों के लिए संवेदी इनपुट प्राप्त करने और अभिव्यक्ति के लिए इसका उपयोग करने की क्षमता की आवश्यकता होती है। संवेदी इनपुट (जो सुना जाता है) से अर्थ निकालने और अर्थ व्यक्त करने के लिए, व्यक्ति के पास विभिन्न प्रकार के प्रसंस्करण कौशल और क्षमताएं होनी चाहिए। संवेदी इनपुट प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को सक्षम होना चाहिए:

- उत्तेजनाओं (जो सुना या देखा या महसूस किया जाता है) पर ध्यान देने (Attend) में।
- जो सुना जाता है उसके साथ अर्थ जोड़ने (शब्दों के साथ अर्थ का जुड़ाव - Association) में।
- स्मृति (Memory) में संचय करने और जो देखा या सुना गया है उसे याद करने (Recall) में।
- अपनी भाषा के विभिन्न प्रतीकों या ध्वनियों को पहचानने में।
- निष्कर्षों और समाधानों तक पहुँचने के लिए तर्क और लॉजिक का उपयोग करने में।
- विचारों और अवधारणाओं को विभिन्न स्थितियों में सामान्यीकृत (Generalize) करने में।

इसी तरह व्यक्त करने के लिए, एक व्यक्ति को सक्षम होना चाहिए:

- मस्तिष्क में भाषण ध्वनियों की योजना बनाने और उन्हें तैयार (Formulate) करने में।
- मस्तिष्क में उत्पादन के लिए ध्वनियों के एक समूह का चयन करने में।
- शब्द उत्पन्न करने और
- वाक्य बनाने के लिए इन शब्दों को अनुक्रमित (Sequence) करने में।

मानसिक रूप से मंद बच्चों में इनमें से कई प्रसंस्करण कौशल कम होते हैं।

5. उत्तेजक वातावरण (Stimulating environment): भाषा एक सामाजिक, पर्यावरणीय संदर्भ में सीखी जाती है और शून्य में नहीं होती है। भाषा अधिग्रहण को बढ़ावा देने में कम से कम तीन पर्यावरणीय पहलू महत्वपूर्ण हैं:

i) देखभाल करने वाले/माता-पिता के साथ एक भावनात्मक रूप से देखभाल करने वाला रिश्ता, जो बच्चे के संवाद करने के प्रयासों के लिए पुरस्कार (Rewards) प्रदान करता है। बातचीत का आनंद लेते हुए एक बच्चा भाषा सुनना और उपयोग करना जारी रखता है। आपको पता होना चाहिए कि कुछ कहकर या करके, वह दूसरे व्यक्ति के व्यवहार को विशिष्ट तरीकों से प्रभावित कर सकती है। आपके पास कारण और प्रभाव (Cause and effect) की कुछ समझ होनी चाहिए। अधिक परिष्कृत स्तर पर, व्यक्ति को देखभाल करने वाले से शुरू करके अन्य लोगों के साथ बातचीत करना सीखने की आवश्यकता होती है। एक बच्चे को बातचीत में अपनी बारी लेना (Take turns), दूसरा व्यक्ति क्या कहता है उसे समझना आदि सीखना चाहिए, जो एक अच्छी बातचीत के नियम हैं। देखभाल करने वालों द्वारा भाषा के उचित उपयोग को प्रोत्साहित किया जाता है और इसके परिणामस्वरूप, बच्चा भाषा प्राप्त करता है।

ii) उत्तेजक वातावरण का दूसरा महत्वपूर्ण पहलू कम से कम एक भाषण मॉडल (Speech model - व्यक्ति) है जो सरल लेकिन अच्छी तरह से गठित भाषा पैटर्न का उपयोग करता है। एक बच्चा ध्वनियां, शब्द, स्वर आदि निकालते समय एक वयस्क की तरह बोलने (नकल - Imitate) करने की कोशिश करता है। बच्चे से बात करते समय, वयस्क अपनी भाषा को सरल बनाने के लिए जाने जाते हैं, जैसे सरल वाक्यों में और धीरे-धीरे बोलना, ताकि बच्चा आसानी से भाषा को समझ सके और पकड़ सके।

iii) उत्तेजक वातावरण का तीसरा महत्वपूर्ण पहलू संवाद करने के अवसर प्रदान करना या बच्चे को "कुछ कहने के लिए" मदद करना है। वातावरण में संवाद करने के लिए, बच्चे को प्राथमिकताएं या महसूस की गई जरूरतें मिलनी चाहिए। विचार होने से बच्चा बातचीत कर पाएगा। यहाँ, बच्चे के पास संचार के लिए एक कारण होना चाहिए। यदि वातावरण में ऐसा कुछ नहीं है जिसे वह चाहता है या यदि वह बातचीत का आनंद नहीं लेता है, तो संवाद करने का कोई कारण नहीं है। यदि बच्चे को संवाद करने का अवसर नहीं दिया जाता है तो वह निश्चित रूप से भाषा का उपयोग नहीं करने वाला है। इसी तरह हमें बच्चे को उत्तेजित करना चाहिए ताकि उसे वातावरण में होने वाली घटनाओं में रुचि हो और संवाद करने की आवश्यकता महसूस हो।

6. संचार के साधन (Means of communication): एक बच्चे के पास अपनी इच्छाओं, जरूरतों या भावनाओं आदि को व्यक्त करने का एक तरीका होना चाहिए। यह भाषण, मैनुअल संचार (Manual communication) या सांकेतिक भाषा (Sign language) हो सकती है।

भाषा अधिग्रहण (Language acquisition)

भाषा अधिग्रहण जीवन में बहुत जल्दी शुरू हो जाता है, शायद जन्म से शुरू होकर रिफ्लेक्सिव रोने, बड़बड़ाने और अंत में पूर्ण भाषा के अधिग्रहण के चरणों के माध्यम से आगे बढ़ता है।

भाषा अधिग्रहण एक ऐसी प्रक्रिया है जिससे हमारे अधिकांश बच्चे बिना सचेत शिक्षण के गुजरते हैं। अधिग्रहण की दर एक बच्चे से दूसरे बच्चे में भिन्न होती है। प्राथमिक विद्यालय के वर्षों के दौरान भाषा विकसित होती रहती है। शब्दावली (Vocabulary) जैसे कुछ पहलू जीवन भर विकसित होते रहते हैं। भाषा का विकास व्यवस्थित और पदानुक्रमित (Hierarchical) होता है। एक बुनियादी अनुक्रम का पालन किया जाता है और बाद के चरणों के विकास के लिए प्रारंभिक चरण आवश्यक हैं। भाषण और भाषा के अधिग्रहण के महत्वपूर्ण चरण हैं:

- पूर्व-भाषण स्वर-निर्माण (Prespeech vocalization)
- पहले शब्द (First words)
- शब्दों को जोड़ना (Combining words)

पूर्व-भाषण स्वर-निर्माण (0-18 महीने) [Prespeech vocalization]:

पूर्व-भाषण स्वर-निर्माण पहले शब्द चरण से पहले बच्चे द्वारा किए गए कथनों को संदर्भित करता है। पूर्व-भाषण विकास की अवधि के दौरान बच्चा सच्चे भाषण की नींव रखता है। पूर्व-भाषण स्वर-निर्माण में शामिल हैं:

i) रिफ्लेक्सिव कथन (Reflexive utterances)

ii) बड़बड़ाना (Babbling)

iii) स्वर-परिवर्तन (Inflections) का उपयोग

i) रिफ्लेक्सिव कथन (0-3 महीने): जीवन के पहले तीन महीनों के दौरान बच्चे के स्वर व्यवहार की विविधता बहुत सीमित होती है। एक छोटे बच्चे द्वारा उत्पादित रिफ्लेक्सिव कथनों के दो मुख्य प्रकार हैं:

a) रोना (Crying): प्रारंभिक रोना आम तौर पर एक असुविधा की ध्वनि है और यह संचार के पहले तरीकों में से एक है। शुरू में हम भूख के कारण रोने और दर्द के कारण रोने के बीच अंतर नहीं कर सकते हैं। जब बच्चा लगभग 2 महीने का होता है, तो माता-पिता भूख, दर्द, संकट आदि के कारण होने वाले कई अलग-अलग प्रकार के रोने के बीच अंतर कर सकते हैं। इन रोने के माध्यम से बच्चा आवश्यक मोटर समन्वय का अभ्यास करता है और स्वरयंत्र (Larynx), मुँह और कान के बीच आवश्यक फीडबैक संबंध स्थापित करता है।

b) आराम की ध्वनियाँ (Comfort sounds): इन्हें शब्दों में वर्णन करना कठिन है। इन्हें कूड़ंग (Cooing) ध्वनियाँ भी कहा जाता है। वे मुख्य रूप से भोजन खिलाने या डायपर बदलने के दौरान या ठीक बाद, या संकट से राहत के कुछ अन्य रूपों यानी आराम की स्थितियों के दौरान दिखाई देती हैं। इस स्तर पर बच्चा वयस्कों की गतिविधियों का आंखों से पीछा करने और मुस्कुराने के रूप में सामाजिक जागरूकता के प्रारंभिक संकेत दिखाता है। बच्चा एक

वयस्क के चेहरे के इशारों की नकल भी कर सकता है। जैसा कि अनुमान लगाया जा सकता है, बच्चा भाषण के लिए सांस लेने और आवाज के उत्पादन के बुनियादी कौशल का अभ्यास करता हुआ प्रतीत होता है।

ii) बड़बड़ाना (3-8 महीने) [Babbling]: रिफ्लेक्सिव स्वर-निर्माण के चरण के बाद बड़बड़ाना आता है। यह एक प्रसिद्ध घटना है जो सभी भाषा वातावरणों में पाई जाती है। बड़बड़ाना एक ही सांस में बच्चे द्वारा अक्षरों की श्रृंखला और कड़ियों के उत्पादन को संदर्भित करता है। एक अक्षर (Syllable) जैसे /का/ व्यंजन और स्वरों का संयोजन है। उदाहरण के लिए: बच्चा अपनी जीभ, होंठ और स्वरयंत्र के साथ वैसे ही खेलता हुआ प्रतीत होता है जैसे वह अपनी उंगलियों या पैर की उंगलियों के साथ करता है। वह अलग-अलग शैलियों के साथ तरह-तरह की आवाजें निकालता है। अधिकांश स्वर-निर्माण तब होते हैं जब बच्चा अकेला होता है। स्वर-निर्माण /का, का, का.../, /डा, डा, डा.../ जैसा सुनाई दे सकता है। लगभग पांचवें या छठे महीने में, शिशु ध्यान आकर्षित करने, अस्वीकार करने और मांग करने के लिए बड़बड़ाने का उपयोग करते हैं।

iii) इस बड़बड़ाने में स्वर-लहजा (Intonation) जोड़ना: लगभग 8 से 10 महीनों में, बड़बड़ाने की श्रृंखला जिसमें ध्वनियों की समृद्ध विविधता होती है, उसे प्रश्नों, आदेशों, आश्चर्य आदि की अभिव्यक्ति के रूप में सुना जा सकता है। यह उन गायन-लहजे वाली विशेषताओं (स्वर-लहजा - Intonation) के जुड़ने के कारण संभव हो जाता है जो बड़बड़ाने पर आरोपित होती हैं। आमतौर पर इन कथनों का कोई अर्थ नहीं होता है, हालांकि यह सुनने में सुखद लगता है। माता-पिता को लगता है कि उनका बच्चा 'विदेशी भाषा' का उपयोग कर रहा है। यह जारगन भाषण (Jargon speech) कुछ बच्चों में लंबी अवधि तक जारी रहता है, जबकि कुछ बच्चे जल्दी से पहले शब्दों की ओर बढ़ जाते हैं।

पहले शब्द (First words):

1 से 1 ½ वर्ष की आयु तक अधिकांश बच्चे अपने पहले शब्द कहते हैं। जारगन भाषण के चरण से पहले शब्दों के चरण में परिवर्तन को आइडियोमॉर्फ्स (Ideomorphs) या स्वयं निर्मित शब्दों की उपस्थिति से चिह्नित किया जाता है।

आइडियोमॉर्फ्स (Ideomorphs): वयस्कों जैसे शब्द उत्पन्न करने से पहले बच्चा विभिन्न वस्तुओं और कार्यों को दर्शाने के लिए विभिन्न स्वयं निर्मित अक्षरों और शब्दों का उपयोग करता है। बच्चा अपने शब्द बनाता है। बच्चे के इन स्वयं निर्मित शब्दों को आइडियोमॉर्फ्स कहा जाता है। आइडियोमॉर्फ्स के बच्चे के दैनिक जीवन में अलग-अलग मूल होते हैं। सामान्य स्रोतों का एक सेट नीचे तालिका-I में सूचीबद्ध है।

तालिका-I: आइडियोमॉर्फ्स के सामान्य स्रोत (Common sources of Ideomorphs)

स्रोत (Source)	उदाहरण कथन (Example utterances)
----------------	---------------------------------

इशारा करना (Pointing)	/aaa/ - उस वस्तु की आवश्यकता है
भारी सामान ले जाते समय जोर लगाना	/uuun/ - भार ले जाते समय जोर लगाना
वातावरण की ध्वनियों की नकल करना	/bow wow/ - कुत्ते का भौंकना; /meow/ - बिल्ली की आवाज
स्वयं की नकल (Self-Imitation)	/dhub/ - धप से गिर जाना
अंगों को हिलाकर विवरण देना	हवा अंदर खींचते हुए होंठों को गोल करना और "इतने सारे" के लिए भौहें उठाना
वयस्क भाषण की नकल	/chichi/ - (मुझे इससे नफरत है)

आइडियोमॉर्फ्स से पहले शब्द: समय के साथ, आइडियोमॉर्फ्स से बच्चा धीरे-धीरे मानक वयस्क शब्दों की ओर बढ़ता है। यह विभिन्न तरीकों से होगा जैसा कि नीचे बताया गया है:

- एक बच्चा आइडियोमॉर्फ्स के साथ वयस्कों जैसे स्वर-परिवर्तन (Inflections) का उपयोग कर सकता है और धीरे-धीरे मानक शब्द की ओर बढ़ सकता है और उसे बनाए रख सकता है।
- यौगिक शब्द (Compound words) बनाने के लिए आइडियोमॉर्फ को अन्य मानक वयस्क शब्दों के साथ जोड़ सकता है। उदाहरण के लिए: बच्चा बस के लिए "Brrr..." का उपयोग कर सकता है और ड्राइवर को दर्शाने के लिए "Brrr man" बनाने के लिए "man" को जोड़ सकता है।

पहले शब्द कैसे सुनाई देते हैं: पहले शब्द वयस्कों के शब्दों की तरह नहीं सुनाई देते। वे ज्यादातर एकल अक्षर (Single syllables) होते हैं लेकिन दोहराए जाते हैं। उदाहरण के लिए: दा-दा, पापा, मामा। बच्चा एक ही शब्द पैदा करता है लेकिन स्थिति के आधार पर प्रश्न, अनुरोध, मांग आदि की तरह दिखने के लिए कई स्वर-लहजों (Intonations) के साथ। बच्चा एक शब्द का उपयोग वाक्य की तरह करता है। अक्सर कथन के साथ एक उचित इशारा भी होता है। बच्चे के दैनिक अनुभव की महत्वपूर्ण वस्तुएं, घटनाएं और व्यक्ति ही पहले बोले जाते हैं। बच्चे अपने पहले शब्दों के लिए उन वस्तुओं और लोगों को लक्षित करते हैं - जो चल रहे हैं (जैसे वाहन, व्यक्ति), चलने योग्य हैं (जैसे खिलौने) या जिन पर बच्चे का सीधा नियंत्रण है (उदाहरण के लिए शर्ट की तुलना में निकर पहले सीखी जाती है)।

पहले शब्द वयस्क रूपों का सरलीकरण होते हैं और इसलिए वयस्कों के शब्दों की तरह नहीं सुनाई देते। धीरे-धीरे जैसे-जैसे बच्चा अनुभव और न्यूरो-मोटर समन्वय प्राप्त करता है, वह वयस्क रूपों के अधिक से अधिक करीब पहुँचता है।

जब बच्चे शब्दों का उपयोग करते हैं तो उनका क्या अर्थ हो सकता है?

शब्दों या इशारों का उपयोग करके बच्चों द्वारा अभिप्रेत अर्थों को सिमेंटिक इंटेंशन (Semantic Intentions) कहा जा सकता है। यह माना जा सकता है कि बच्चे वयस्कों वाले अर्थों से शुरू नहीं करते हैं। उन्हें सुनने और अलग-अलग स्थितियों में शब्द का उपयोग करने के अपने अनुभवों के आधार पर वयस्कों वाले अर्थ विकसित करने की दिशा में काम करना पड़ता है। शब्दों के अर्थ विकसित करते समय बच्चे जो सामान्य रणनीतियाँ उपयोग करते हैं वे हैं अंडर-एक्सटेंशन (Under-extension) और ओवर-एक्सटेंशन (Over-extension)।

- बच्चा एक शब्द का उपयोग केवल एक चीज़ के लिए कर सकता है न कि समान चीज़ों के वर्ग के लिए। उदाहरण के लिए: "डोगी" का उपयोग केवल पालतू कुत्ते के लिए करना न कि अन्य कुत्तों के लिए, या "चाकी" का उपयोग केवल उस चॉकलेट के लिए करना जिसे बच्चा पसंद करता है न कि अन्य चॉकलेट के लिए। इसे अंडर-एक्सटेंशन कहा जाता है।
- इसी तरह बच्चा एक शब्द का उपयोग वयस्कों के अर्थ से अधिक के लिए कर सकता है, उदाहरण के लिए चंद्रमा को इंगित करने के लिए "बॉल" का उपयोग करना जिसे ओवर-एक्सटेंशन कहा जाता है। शब्दों के बार-बार उपयोग और वयस्कों की प्रतिक्रियाओं के आधार पर, बच्चा धीरे-धीरे वयस्क अर्थ के करीब पहुँचता है।

शब्दों को जोड़ना (COMBINING WORDS)

शब्द क्रम का विकास (Development of word order): व्याकरणिक विकास (Grammatical development) का सबसे प्रारंभिक चरण शायद ही व्याकरण जैसा लगता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि इसमें केवल एकल शब्द शामिल होते हैं - उदाहरण के लिए कथन जैसे 'मामा', 'बाय बाय'। इस चरण में उपयोग किए जाने वाले अधिकांश शब्दों का कार्य नामकरण (Naming function) होता है और वे संज्ञा (Nouns) के रूप में विकसित होंगे। कुछ अन्य क्रिया शब्द (Action words) हैं, जिनमें से कई क्रिया (Verbs) के रूप में विकसित होते हैं। इस स्तर पर कुछ अन्य शब्द वर्ग (Word classes) भी पाए जाते हैं, जैसे विशेषण (Adjectives) और क्रिया-विशेषण (Adverbs)।

कई मायनों में, ये प्रारंभिक कथन ऐसे कार्य करते हैं जैसे कि वे वाक्य हों। उदाहरण के लिए: एक बच्चा "मा" (Ma) शब्द का उपयोग तीन या चार अलग-अलग रूपों में कर सकता है। किसी महिला को आते देख प्रश्नवाचक स्वर (Questioning intonation) के साथ "मा" कहने का अर्थ हो सकता है "आप कहाँ गई थीं?"। जब वही बच्चा हाथ फैलाकर माँग वाले स्वर (Demanding intonation) के साथ "मा" कहता है, तो इसका अर्थ हो सकता है "मुझे उठाओ"। इस स्तर पर, इन कथनों का कोई विशिष्ट व्याकरणिक रूप नहीं होता है, लेकिन स्वर-लहजा (Intonation) और इशारों (Gesture) का उपयोग वाक्य प्रकारों के प्रभाव को व्यक्त करता है। जल्द ही, बच्चा शब्दों को जोड़ना सीख जाता है। कुछ प्रारंभिक शब्द संयोजन (Word combinations) दो शब्दों के होते हैं।

दो शब्दों के वाक्य (Two word sentences):

बच्चे लगभग 18 महीने की उम्र में दो या दो से अधिक शब्दों को एक साथ जोड़ते हैं। यह अचानक नहीं होता है। आमतौर पर एक संक्रमणकालीन अवधि (Transitional period) होती है, जिसमें शब्दों को एक साथ लाया जाता है, लेकिन अनुक्रम को एक एकल, लयबद्ध इकाई (Rhythmical unit) के रूप में नहीं बोला जाता है जैसे कि "डैडी-गोन" (daddy-gone)। ऐसे शब्दों के लंबे अनुक्रम अक्सर सुने जा सकते हैं। लेकिन जल्द ही दो शब्दों के वाक्य बड़े आत्मविश्वास और बढ़ती आवृत्ति के साथ उभरते हैं। शुरुआती दो शब्दों के संयोजनों के दौरान बच्चे वस्तुओं के बारे में बहुत बात करते हैं।

वे वस्तुओं की ओर इशारा करते हैं और उनका नाम बताते हैं (प्रदर्शक - Demonstrative) और वे इस बारे में बात करते हैं कि वस्तुएँ कहाँ हैं (स्थान - Location), वे कैसी हैं (गुणवाचक - Attributive), उनका मालिक कौन है (स्वामित्व - Possession) और उनके साथ ऐसा कौन कर रहा है (कर्ता-वस्तु - Agent-object)। वे लोगों द्वारा की गई क्रियाओं (कर्ता-क्रिया - Agent-action), वस्तुओं पर की गई क्रिया (क्रिया-वस्तु - Action-object) और निश्चित स्थान की ओर उन्मुख क्रिया (क्रिया-स्थान - Action-location) के बारे में भी बात करते हैं (तालिका-II)। वस्तुएं, लोग और क्रियाएं और उनके आपसी संबंध इस स्तर पर बच्चे को व्यस्त रखते हैं जो वास्तव में वे अनुभव हैं जिनसे बच्चा अब तक गुजरा है। बच्चों की भाषा में व्यक्त अर्थों या अर्थ संबंधी संबंधों (Semantic relations) के एक छोटे समूह का प्रतिनिधित्व करने वाले कुछ सामान्य शब्द संयोजन उदाहरणों के साथ नीचे दिए गए हैं। जैसा कि देखा जा सकता है, अर्थ संबंधी संबंध प्रकृति में टेलीग्राम के समान (Telegraphic) होते हैं। हालाँकि, ये टेलीग्राम जैसे कथन अधिक व्याकरणिक वाक्यों में बदल जाते हैं।

वाक्य संरचनाओं का विकास (Development of sentence structures):

लगभग दो साल की उम्र में, कई बच्चे ऐसे वाक्य बनाते हैं जो लंबाई में तीन या चार शब्दों के होते हैं और विभिन्न प्रकार के व्याकरणिक निर्माणों (Grammatical constructions) को उत्पन्न करने के लिए इन शब्दों को कई

अलग-अलग तरीकों से जोड़ते हैं। इस स्तर पर विशिष्ट वाक्यों में "डैडी, गिव बिकी" (daddy, give bikki) आदि शामिल हैं।

तालिका-II: सामान्य दो शब्दों के अर्थ संबंधी संबंध (Common Two Word Semantic Relations)

अर्थ संबंधी संबंध (Semantic relation)	उदाहरण कथन (Example utterance)
कर्ता + क्रिया (Agent + Action)	मम्मी आओ (Mummy come)
क्रिया + वस्तु (Action + Object)	दूध पियो (Drink milk)
कर्ता + वस्तु (Agent + object)	मम्मी मोजा (Mommy sock)
क्रिया + स्थान (Action + location)	बैठो-कुर्सी (Sit-chair), खिलौना-फर्श (toy-floor)
स्वामी + स्वामित्व (Possessor + Possession)	मेरा टेडी (My teddy)
इकाई + गुण (Entity + attribute)	क्रेयॉन बड़ा (Crayon big)
प्रदर्शन + इकाई (Demonstration + Entity)	वह पैसा (That money)

रूपांतरण (Transformations):

जैसे-जैसे सरल वाक्यों में व्यक्त करने की क्षमता का विकास हुआ है, बच्चा और अधिक संशोधन करने के लिए तैयार है। इस स्तर पर आदिम कथनों (Primitive statements) को प्रश्न रूपों (Question forms) और नकारात्मकताओं (Negations) जैसे निर्माण करने के लिए संशोधित या रूपांतरित किया जाता है।

बाद का वाक्य-विन्यास (Later Syntax):

जब तक कोई बच्चा किंडरगार्टन (Kindergarten) में प्रवेश करने के लिए तैयार होता है, तब तक वह लगभग पूरा वयस्क व्याकरण सीख चुका होता है। केवल कुछ परिष्कारों (Refinements) को सीखने की आवश्यकता होती है। ये 10 या 12 साल की उम्र तक हासिल कर लिए जाते हैं। इनमें से कुछ हैं -

- **कर्मवाच्य की समझ और अभिव्यक्ति (Comprehension and expression of passive voice):**
कर्मवाच्य की समझ लगभग 12 वर्ष की आयु में प्राप्त होती है। यदि एक वाक्य दिया जाए: "गाय को घोड़े ने लात मारी" (**The cow was kicked by the horse**), तो 5 या 6 साल के बच्चे इसका अर्थ "गाय ने घोड़े को लात मारी" के रूप में निकाल सकते हैं।

- सामान्य नियमों के अपवाद (Exceptions to general rules): बहुवचन जैसे "goose" एकवचन है और "geese" बहुवचन है, यह लगभग 11 वर्ष में सीखा जाता है।
- जटिल रूपांतरण (Complex transformations): एक वाक्य को अलग-अलग तरीकों से फिर से कहने के लिए बच्चे को काफी परिपक्वता (Sophistication) की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए: फुटबॉल खेलना अच्छा है। इसे "फुटबॉल खेलने के लिए एक अच्छा खेल है" या "फुटबॉल खेलना सुखद है" के रूप में फिर से कहा जा सकता है। ऐसे रूपांतरण स्कूली शिक्षा के दौरान सीखे जाते हैं।

शब्दावली विकास (VOCABULARY GROWTH)

आयु (महीनों में)	शब्दों की संख्या
8	0
10	1
12	3
15	19
18	22
21	118
24	272
30	446
36	896
48	1540
60	2971

प्रागमैटिक्स का विकास (भाषा का उपयोग) [Development of pragmatics (Use of Language)]:

भाषा अर्जन (Language acquisition) के कार्य के लिए आवश्यक है कि बच्चे ध्वनि, व्याकरण और शब्दावली के पैटर्न से कहीं अधिक सीखें। उन्हें इन पैटर्न का उपयोग रोजमर्रा की सामाजिक स्थितियों की तेजी से बढ़ती श्रृंखला में उचित रूप से करना चाहिए। प्रागमैटिक्स (Pragmatics) उपयोगकर्ताओं के दृष्टिकोण से देखी जाने वाली भाषा है, विशेष रूप से उनके द्वारा किए गए चुनाव, सामाजिक अंतःक्रियाओं (Social interactions) में भाषा के उपयोग के दौरान आने वाली कठिनाइयाँ आदि। विकास के निश्चित चरणों के बारे में बात करना संभव नहीं है, लेकिन जिस शुरुआती उम्र में ये उभरते हैं, वह अब स्पष्ट रूप से स्थापित है। प्रागमैटिक्स के विभिन्न पहलू हैं:

i) इरादे व्यक्त करना (Expressing intentions): हम किस उद्देश्य से संवाद करते हैं।

ii) बातचीत शुरू करना, बनाए रखना और समाप्त करना।

iii) श्रोता की जागरूकता (Awareness of the listener): श्रोता कौन है? और वह क्या जानती है? किसी विषय पर हमारी बात इन सवालों के जवाब पर निर्भर करती है।

iv) स्थितिजन्य संदर्भ की भूमिका की पहचान (Recognition of situational context): यानी कब शोक व्यक्त करना है, कब बधाई देनी है आदि।

शिशुओं से बात करने पर एक नोट (A note on Talking to Babies):

जन्म के तुरंत बाद, शिशु और देखभाल करने वाला (Caregiver) आपसी संवाद (Mutual dialogue) में संलग्न होते हैं। कुछ हद तक, दोनों भागीदार इस आदान-प्रदान को नियंत्रित करते हैं। बच्चा अपनी सीमित क्षमताओं के कारण आदान-प्रदान का स्तर निर्धारित करता है। माँ शिशु की गतिविधि के स्तर को बनाए रखने के लिए, बच्चे की क्षमताओं के अनुरूप अपनी बात और कार्यों को संशोधित करके आदान-प्रदान को नियंत्रित करती है। आम तौर पर, आदान-प्रदान आमने-सामने की स्थिति में होता है।

वयस्कों और बच्चों की भाषण और भाषा को नियमित बातचीत में उपयोग की जाने वाली भाषा से व्यवस्थित रूप से संशोधित किया जाता है। इस अनुकूलित भाषण और भाषा को बेबी टॉक (Baby talk) या मदरेसे (Motherese) कहा गया है। बेबी टॉक में वाक्य की लंबाई कम और शब्द सरल होते हैं। माताएं खुद को दोहराती हैं और पुनः समझाती हैं, संभवतः बच्चे को समझने में मदद करने के लिए। विषय 'यहाँ और अभी' (Here and now) तक सीमित होते हैं। इसके अलावा, चेहरे के भावों और इशारों का बढ़ा हुआ उपयोग देखा जाता है। कई माताएं अपने शिशुओं के साथ काफी संख्या में प्रश्नों और अभिवादनो का उपयोग करती हैं। एक विराम के बाद, जिसे एक प्रतिक्रिया के रूप में माना जा सकता है, माताएं जवाब देना जारी रखती हैं।

1.5 ग्रहणशील और अभिव्यंजक विकार (RECEPTIVE AND EXPRESSIVE DISORDERS)

1.5.1 ग्रहणशील भाषा में विकार (Disorders in Receptive Language)

आइए मैं आपको श्री ए (अनिल) और श्रीमती एल (ललिता) से मिलवाता हूँ, जिनका एक बच्चा है, एक लड़का "बिटू" जिसे हाल ही में 4 साल की उम्र में मानसिक मंदता (Mental Retardation) वाले बच्चे के रूप में पहचाना गया है। बिटू जो 4 साल का है, अपनी सभी गतिविधियों में 2 साल के बच्चे की तरह व्यवहार और प्रदर्शन करता है। क्या आपने बिटू जैसा कोई देखा है?

बिट्टू एक शारीरिक रूप से सक्षम बच्चा है। वह अच्छी तरह देख और सुन सकता है। समस्या यह है कि वह बहुत अच्छी तरह समझ नहीं सकता।

यदि कोई बच्चा बहुत अच्छी तरह नहीं समझता है, तो क्या आपको लगता है कि वह अच्छी तरह बोल पाएगा? बिट्टू और उसके पिता के बीच निम्नलिखित संवाद से आप क्या समझते हैं?

पिता: बिट्टू यह क्या है? (एक टीवी की तस्वीर दिखाता है)

बिट्टू: मुझे दो।

पिता: मैं इसे तुम्हें दूंगा लेकिन यह क्या है?

बिट्टू: गाना, मुझे दो।

पिता: हाँ तुम इसमें गाना सुनते हो, यह एक टीवी है।

बिट्टू: टीवी, मुझे दो।

मानसिक मंदता वाले कई अन्य बच्चों की तरह बिट्टू को भी समझने (Comprehension) में समस्या है। उदाहरण के लिए, वस्तुओं, व्यक्तियों और कार्यों का ज्ञान सीमित है।

1. वे क्या, क्यों, कौन, कब और कहाँ जैसे प्रश्नों को नहीं समझ सकते हैं।
2. जटिल वाक्यों को नहीं समझ सकते हैं और इसलिए, चुटकुले, पहेलियाँ समझ में नहीं आती हैं।
3. अमूर्त अवधारणाएं (Abstract concepts) जैसे गुस्सा/प्यार, बस/गेंद/केक जैसी ठोस शब्दावली (Concrete vocabulary) की तुलना में बहुत कठिन होती हैं।
4. ध्यान देने की सीमित क्षमता, दिए गए निर्देशों के साथ समस्याएं।

1.5.1 अभिव्यंजक भाषा में विकार (Disorders in Expressive Language)

1. मानसिक रूप से मंद बच्चों में से लगभग 40% गैर-मौखिक (Non-verbal) होते हैं, यानी वे भाषण का उपयोग नहीं करते हैं। उनमें से कुछ के पास बुनियादी संचार भी नहीं हो सकता है जैसे रोककर, चिढ़कर, दूसरों को खींचकर या इशारा करके भूख का संकेत देना। कुछ भोजन, शौचालय और अन्य बुनियादी जरूरतों के लिए बुनियादी इशारों का उपयोग करना सीखते हैं। यहाँ, मुख्य समस्या संभवतः एक व्यवहार्य ध्वन्यात्मक प्रणाली (Phonological system) विकसित न करना है।

2. यह देखते हुए कि मानसिक रूप से मंद व्यक्तियों की मौखिक क्षमता प्रतिबंधित है, उनमें से कई गैर-मौखिक अभिव्यक्ति माध्यमों का सहारा लेते हैं। अपनाया गया सबसे आम तरीका इशारों (**Gestures**) का उपयोग करना है। उपयोग किए जाने वाले इशारों की संख्या और विविधता सीमित है।
3. अक्सर एक मानसिक रूप से मंद व्यक्ति की प्रतिक्रिया एक शब्द की अभिव्यक्ति (**One word expressions**) के साथ होगी। वे आम तौर पर शब्दों को वाक्यों में जोड़ने में विफल रहते हैं। जब वाक्यों का उपयोग किया जाता है, तो वे एक टेलीग्राम संदेश (**Telegraphic message**) के समान होंगे।
4. उनमें से कुछ उत्तर देने के बजाय प्रश्न दोहराते हैं।

उदाहरण के लिए: वयस्क: "तुम्हारा नाम क्या है?" बच्चा: "तुम्हारा नाम क्या है?"

इसे इकोलालिया (Echolalia) के रूप में जाना जाता है जो मानसिक मंदता वाले बच्चों में असामान्य नहीं है। कुछ मानसिक रूप से मंद व्यक्ति अत्यधिक बोलते हुए प्रतीत होते हैं जिसे माता-पिता द्वारा एक समस्या के रूप में माना जाता है। यहाँ, मुख्य समस्या अर्थों को समझने में हो सकती है (अर्थ संबंधी कठिनाइयाँ - Semantic difficulties)।

5. उन्हें नकारात्मक और जटिल वाक्यों का उपयोग करके प्रश्न पूछने में समस्या होती है। वे घटनाओं या कार्यों का वर्णन करने, जानकारी माँगने, जरूरतों का वर्णन करने, स्पष्टीकरण का अनुरोध करने, झूठ बोलने, चुटकुले सुनाने आदि में विफल रहते हैं।
6. क्या संवाद करना है यह जानने के बावजूद, एक मानसिक रूप से मंद बच्चे को बातचीत में भाग लेना मुश्किल लग सकता है। उन्हें बातचीत के दौरान उचित बारी लेने (**Appropriate turns**) में समस्या होती है। बातचीत शुरू करना, बनाए रखना और समाप्त करना उनमें प्रमुख समस्याएं हैं। इन समस्याओं को प्रैगमैटिक पहलुओं (**Pragmatic aspects**) के तहत समूहीकृत किया जा सकता है।

उच्चारण समस्याएं (Articulation problems):

1. कुछ मानसिक रूप से मंद बच्चे वाक्यों और वाक्यांशों में बोलते हैं, हालाँकि, वे अस्पष्ट (**Unintelligible**) हो सकते हैं। विशेष रूप से बच्चे से अपरिचित व्यक्ति को बच्चे के भाषण को समझना बहुत कठिन लगेगा।
2. अस्पष्टता का प्रमुख योगदानकर्ता दोषपूर्ण उच्चारण (**Defective articulation**) है। कई बार अलग से ध्वनि उत्पादन दोषपूर्ण नहीं हो सकता है लेकिन शब्द और वाक्य कहते समय (यानी सह-उच्चारण - **Coarticulation**) या निरंतर भाषण में इसमें स्पष्टता की कमी होती है।

3. मानसिक रूप से मंद बच्चों में विशिष्ट गलत उच्चारण लक्षित ध्वनियों (**Target phonemes**) का विरूपण (**Distortions**), व्यंजन समूहों का सरलीकरण हैं, जैसे "tree" के लिए "tee", अंतिम व्यंजन का लोप जैसे "book" के लिए "boo" और लक्षित ध्वनि के लिए एक ध्वनि का प्रतिस्थापन (**Substitution**) जैसे "rail" के लिए "lail"। ये समस्याएं कभी-कभी उसी तरह से मिल सकती हैं जिस तरह से सामान्य बच्चे अपने पहले शब्द विकास के दौरान शब्द सीखते हैं।
4. हर बार, ध्वनियों का अनुचित उत्पादन ही स्पष्टता की समस्या का एकमात्र कारण नहीं होता है। यदि कोई व्यक्ति शब्दों पर उचित तनाव (**Stress**) और वाक्यों में उचित शब्दों का उपयोग नहीं करता है, तो स्पष्टता प्रभावित होगी। 'तनाव और स्वर-लहजा' (**Stress and intonation**), जिन्हें **सुप्रासेगमेंटल फीचर्स** (**Suprasegmental features**) के रूप में जाना जाता है, सुखद भाषण का आधार हैं। कई मानसिक रूप से मंद बच्चे उचित सुप्रासेगमेंटल फीचर्स का उपयोग करने में समस्याएं दिखाते हैं जिसके परिणामस्वरूप नीरस और अस्पष्ट भाषण होता है।

1.5.2 कार्यात्मक संचार (Functional Communication)

मानसिक मंदता वाले बच्चे इच्छुक संचारक (**Willing communicators**) होते हैं। वे इशारों या भाषण का उपयोग करके संवाद करना चुन सकते हैं, यहाँ तक कि कभी-कभी दोनों को एक साथ भी। इस प्रकार उनके कार्यात्मक संचार कौशल (**Functional communication skills**) मोटे तौर पर बरकरार हैं। वे किसी भी इच्छुक श्रोता को अपनी बुनियादी ज़रूरतें काफी अच्छी तरह से बता सकते हैं। अधिकांश लोग इन बच्चों के साथ व्यवहार करते समय अधीर हो जाते हैं, जिससे एक प्रतिकूल वातावरण (**Hostile environment**) बन जाता है जिसमें ऐसे बच्चे प्रदर्शन या संवाद नहीं कर सकते।

देखो! बिट्टू के साथ उसके चाचा के घर में क्या हुआ।

बिट्टू: उत्साहित होकर रसोई की ओर इशारा करते हुए अपनी चाची से "दे दे दे" कह रहा है।

चाची: (जो सिलाई में व्यस्त थी) कूदना बंद करो। नहीं मैं तुम्हें कुछ नहीं दे सकती। अभी मैं व्यस्त हूँ।

बिट्टू: (जो वह कर रहा था उसे दोहराता है)।

चाची: (उसे अपने पास सोफे पर नीचे खींचती है) इसे बंद करो और चुपचाप बैठ जाओ।

बिट्टू: रोने लगता है लेकिन बैठ जाता है।

रसोई से जलने की गंध आती है चाची वहाँ दौड़ती हैं और पाती हैं कि दूध उबलकर गिर गया है और पूरे फर्श पर फैल गया है। चिल्लाती हैं अरे! भगवान बिट्टू ने यह देखा था और इसीलिए वह रसोई की ओर इशारा करते हुए "दू दू" (दूध) के लिए "दे दे" कह रहा था।

एक बार जब लोगों को एहसास हो जाता है कि बच्चे में भी क्षमता है तो उन्हें उसके संपूर्ण व्यक्तित्व को विकसित करने का प्रयास करना चाहिए। इसका मतलब है उसके साथ सम्मान और प्यार से अच्छा व्यवहार करना। उसे वे जिम्मेदारियां निभाने देना जिन्हें वह पूरा कर सकता है, वह सक्रिय रूप से नए शब्द सीखेगा और इस प्रकार नए शब्द बोलने का प्रयास भी करेगा।

कल बिट्टू की माँ ने फैसला किया कि उसे अब मेज पर प्लेट/चम्मच और गिलास रखना सीखना चाहिए।

माँ: बिट्टू 3 प्लेटें लो। प्लेटें मेज पर रखो।

बिट्टू: प्लेटों को पकड़ता है और "पेद्व" (पतेस) कहता है, उन्हें 5 गिनता है (जब माँ उसे ऐसा करने के लिए कहती है तो फिर से गिनता है) "3 पेद्व" कहता है और इन्हें मेज पर ले जाता है।

माँ: बिट्टू, चम्मच लो, उन्हें गिनो।

बिट्टू: 1, 2, 3, 4..... 1, 2, 3 "पून्स" (चम्मच)। उन्हें मेज पर रखो।

माँ: बिट्टू गिलास लो। उन्हें गिनो।

बिट्टू: 1, 2, 3 "गलाची" (गलाची) टेबल।

माँ: हाँ! उन्हें मेज पर रख दो। अच्छे बच्चे! बिट्टू, अब तुम मेज लगा सकते हो।

1.5.4 आवाज की समस्याएं (Voice Problems)

बिट्टू का दोस्त टीटू, बिट्टू के विपरीत बहुत तेज और फटी हुई आवाज (Hoarse voice) में बोलता है। अपनी आवाज की गुणवत्ता (Voice quality) के कारण वह अक्सर अस्पष्ट होता है।

क्या आप किसी ऐसे व्यक्ति को जानते हैं जिसकी आवाज की गुणवत्ता खराब है? आवाजें जो बहुत तेज, बहुत धीमी, फटी हुई, कठोर (Harsh), सांस लेने वाली (Breathing) और नाक से बोलने वाली (Nasal) होती हैं, गुणवत्ता में खराब होती हैं।

टीटू की आवाज की गुणवत्ता खराब हो सकती है क्योंकि वह मानसिक मंदता वाला बच्चा है जो यह महसूस करने के लिए पर्याप्त बुद्धिमान नहीं है कि वह अच्छा लग रहा है या नहीं, इसके अलावा उसके कान के संक्रमण और उसके

बाद सुनने की क्षमता में कमी (Hearing loss) के कारण शायद वह खुद को बहुत अच्छी तरह से नहीं सुन रहा है।

जैसा कि इस इकाई में पहले ही चर्चा की जा चुकी है, मानसिक मंदता वाला बच्चा अपनी समझ और अभिव्यक्ति में कमियां प्रकट करता है, जिसके अलावा उसे गलत उच्चारण और आवाज की समस्याएं हो सकती हैं।

1.5.5 प्रवाह विकार (Fluency disorders)

मानसिक मंदता वाले कुछ बच्चे प्रवाह की समस्याएं (Fluency problems) भी दिखाते हैं जिन्हें आमतौर पर हकलाना (Stuttering/Stammering) कहा जाता है।

बिट्टू और टीटू दोस्त हैं। वे एक ही स्कूल में पढ़ते हैं और एक ही समूह में हैं। वे साथ पढ़ते हैं, साथ लिखते हैं और यहाँ तक कि साथ मिलकर "जीतू" का मजाक भी उड़ाते हैं।

बिट्टू: जीतू, लंच क्या है।

जीतू: पू.....री, पू, पू री, पूरी।

टीटू: ओह! ओह! पू पू पू पूरी।

बिट्टू: हे! हे! पू पू पू पू पू पू पूरी।

जीतू: ड ड ड डोन'ट (Don't), मैं मैं मैं तुम्हें मारूंगा।

बिट्टू: मैं मैं मैं! ! (और हंसता है)।

टीटू: ड ड ड डोन'ट, मैं, मैं, मैं (और हंसता है)।

हो सकता है, आपने जिसे देखा हो वह जीतू की तरह बोल रहा हो। रुकना, दोहराना, हिचकिचाना, ध्वनियों पर जोर देना, कभी-कभी मुँह खोलना और अनुभव करना कि कोई आवाज नहीं निकल रही है। क्या आपने कभी स्टेज फ्राइट (Stage fright) का अनुभव किया है, जहाँ आप कुछ कहने में असमर्थ थे?

मानसिक मंदता वाले बच्चे भी कभी-कभी हिचकिचाहट, विराम, दोहराव की विशेषता वाला भाषण दिखाते हैं लेकिन वे इन कमियों पर हमारी तरह प्रतिक्रिया नहीं करते हैं। वे अपनी समस्या से अवगत नहीं हो सकते हैं।

1.6 श्रवण के विकार (DISORDERS OF HEARING)

बिटू एक भाग्यशाली लड़का है। उसकी माँ बहुत परेशान थी जब छह महीने पहले एक रात बिटू जोर-जोर से रोते हुए नींद से उठा, अपना हाथ अपने कान पर दबाकर सिसकते हुए "कान" कह रहा था। वे उसे एक ENT डॉक्टर (कान, नाक, गला विशेषज्ञ) के पास ले गए, जिसने उन्हें बताया कि क्योंकि बिटू मुँह से सांस लेता है, इसलिए उसे सर्दी और खांसी होने की अधिक संभावना है। बार-बार होने वाली सर्दी और खांसी के कारण कान की एक नली बंद हो जाती है और इस प्रकार कान का संक्रमण (Ear infection) विकसित हो जाता है। कुछ लोगों में यह कान से बाहर आ जाता है और इसे कान का बहना (Ear discharge) कहा जाता है। बिटू की माँ ने शुरुआत में ही इस पर ध्यान दिया और उसे श्रवण हानि (Hearing loss) प्राप्त करने से बचा लिया। टीटू, बिटू का दोस्त इतना भाग्यशाली नहीं था, वह भी मानसिक रूप से विकलांग बच्चा है लेकिन उसे श्रवण हानि भी है।

चूंकि मानसिक मंदता वाले अधिकांश बच्चे मुँह से सांस लेने वाले (Mouth breathers) होते हैं, इसलिए उन्हें सर्दी और खांसी होने की काफी संभावना होती है। और इस प्रकार कान के संक्रमण विकसित हो सकते हैं जिससे श्रवण हानि हो सकती है। लेकिन अगर माता-पिता को अच्छी तरह से निर्देशित किया जाता है, तो वे जल्द से जल्द उपचार की तलाश करते हैं और बच्चे की सुनने की क्षमता प्रभावित नहीं होगी।

क्या आप जानते हैं कि हम सभी को भाषण और भाषा प्राप्त करने के लिए सामान्य श्रवण की आवश्यकता होती है।

श्रवण हानि कई अन्य कारणों से भी मौजूद हो सकती है।

1. एक बच्चे के भाषण और भाषा पैटर्न को नोट करें, जिसे श्रवण हानि है।
2. इसकी तुलना उस बच्चे से करें जिसे मानसिक मंदता और श्रवण हानि है।
3. बच्चा 1 और 2 की तुलना बच्चा 3 से करें, जिसे मानसिक मंदता, श्रवण हानि और दृष्टि संबंधी समस्याएं हैं।

निश्चित रूप से बच्चा 1, बच्चा 2 और 3 से बेहतर प्रदर्शन करता है। विकलांगता जितनी अधिक होगी, प्रगति उतनी ही खराब होगी।

मानसिक मंदता वाले कुछ बच्चों में श्रवण हानि का एक प्रकार भी हो सकता है जिसे दवा या सर्जरी से ठीक नहीं किया जा सकता है। इन बच्चों को श्रवण यंत्र (HEARING AIDS) पहनने की आवश्यकता होती है जो प्रवर्धन उपकरण (Amplification devices) हैं जो ध्वनियों की प्रबलता बढ़ाते हैं जिससे व्यक्ति फिर से सुन पाता है।

1.7. संचार बढ़ाने की गतिविधियाँ (ACTIVITIES TO ENHANCE COMMUNICATION)

संचार कौशल बढ़ाने में मदद/प्रशिक्षण की सभी गतिविधियाँ, बच्चे के मौजूदा संचारात्मक कौशल के विश्वसनीय मूल्यांकन पर आधारित होनी चाहिए। चूंकि, हमने समझा है कि मानसिक मंदता वाला बच्चा एक सामान्य बच्चे की

तरह विकसित होने की संभावना रखता है, लेकिन विकास की धीमी गति के साथ, विकास के वर्तमान चरण के बारे में पता लगाना महत्वपूर्ण है। उद्देश्य सापेक्षिक शक्तियों और कमजोरियों को समझना है। याद रखें कि यह मूल्यांकन एक निरंतर प्रक्रिया है। विस्तृत कार्य के लिए हमेशा स्पीच-लैंग्वेज पैथोलॉजिस्ट (**Speech-language pathologists**) जैसे पेशेवरों की मदद लें। याद रखें कि माता-पिता जानकारी के सर्वोत्तम स्रोत हैं।

मूल्यांकन (Assessment) को संचार में बच्चे के कौशल, क्षमताओं और सीमाओं को मापने और मूल्यांकन करने के लिए एक व्यवस्थित दृष्टिकोण के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। इसमें बच्चे की संचारात्मक क्षमताओं के बारे में जानकारी इकट्ठा करना, रिकॉर्ड करना और व्याख्या करना शामिल है, आमतौर पर हस्तक्षेप (Intervention) के आधार के रूप में।

आमतौर पर मूल्यांकन निम्नलिखित क्षेत्रों में करने की आवश्यकता होगी:

- (i) घर पर बच्चे के सामने सबसे अधिक आने वाली भाषा, घर में व्यक्तियों की संख्या और घर पर गतिविधियों का एक सामान्य समय सारणी पता करें।
- (ii) किसी भी स्थूल विचलन (Gross deviations), भाषण तंत्र (Speech mechanism) की संरचना और कार्य और श्रवण क्षमता की स्थिति के लिए निरीक्षण करें।
- (iii) बच्चों से माता-पिता के बात करने की प्रकृति।
- (iv) बच्चे की विभिन्न शब्दों और उनके प्रकारों, प्रारंभिक वाक्यों और वाक्य प्रकारों को समझने और व्यक्त करने की क्षमता।
- (v) बच्चे की बातचीत में भाग लेने की क्षमता, भाषण की स्पष्टता आदि।

याद रखें कि विभिन्न क्षेत्रों की जानकारी उपयुक्त क्षेत्रों के पेशेवरों से एकत्र की जा सकती है। अन्य पेशेवरों के साथ बातचीत करने में संकोच न करें।

भाषा और संचार हस्तक्षेप (LANGUAGE AND COMMUNICATION INTERVENTION)

भाषा और संचार हस्तक्षेप (Language and communication intervention - LCI) को हाल के वर्षों में सामान्य भाषा विकास के अध्ययनों से लाभ हुआ है। इस क्षेत्र में हाल के शोध ने भाषा सीखने के दौरान भाषाई और गैर-भाषाई दोनों गतिविधियों में अनुभव की भूमिका और महत्व को सामने लाया है। इसी तरह संज्ञानात्मक विकास (Cognitive development) की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। हमारे सभी हस्तक्षेप प्रयास वास्तव में संज्ञानात्मक विकास को बेहतर बनाने के अप्रत्यक्ष या प्रत्यक्ष प्रयास हैं।

LCI मौजूदा संचारात्मक व्यवहारों को बेहतर बनाने और नए संचारात्मक व्यवहारों को सीखने की सुविधा प्रदान करने का एक जानबूझकर किया गया प्रयास है। इसमें उन कारकों की पुनर्व्यवस्था शामिल है जिन्हें भाषा और संचार अधिग्रहण को सुगम बनाने के लिए बदला जा सकता है। LCI को बच्चे को संवाद करने की इच्छा विकसित करने में सहायता करनी चाहिए और उसे सार्थक स्थितियों में ऐसा करने का साधन प्रदान करना चाहिए।

LCI के प्रमुख सिद्धांत (Major principles of LCI):

बच्चों को भाषा और संचार कौशल प्राप्त करने में मदद करने के लिए वर्तमान में उपयोग किए जाने वाले कार्यक्रम मुख्य रूप से दो स्रोतों से प्राप्त होते हैं, अर्थात् सामान्य रूप से विकसित होने वाले बच्चों में भाषा अधिग्रहण के अध्ययनों से तेजी से बढ़ता ज्ञान, और दैनिक जीवन की स्थितियों में कार्यात्मक संचार का बढ़ता महत्व।

उपरोक्त क्षेत्रों से जानकारी की उपलब्धता के परिणामस्वरूप इस दृष्टिकोण में बदलाव आया है कि भाषा और संचार हस्तक्षेप केवल एक स्पीच पैथोलॉजिस्ट द्वारा उसके क्लिनिक में किया जाना चाहिए। भाषा और संचार प्रशिक्षण उन माता-पिता और शिक्षकों द्वारा भी प्रभावी ढंग से किया जा सकता है जो एक स्पीच पैथोलॉजिस्ट की सहायता से बच्चे के दैनिक जीवन के संपर्क में हैं। चुने गए प्रशिक्षण लक्ष्यों को शब्दों और वाक्यों की तत्काल उपयोगिता (**Immediate usability**) पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। यह फिर से कहा जा सकता है कि स्पीच पैथोलॉजिस्ट मानसिक रूप से मंद बच्चों को बेहतर सीखने में मदद करने में एक सुविधाप्रदाता (**Facilitator**) या मार्गदर्शक के रूप में कार्य कर सकता है। कार्यक्रम का वास्तविक कार्यान्वयन, और कई अवसरों पर कार्यक्रम की योजना बनाना माता-पिता और परिवार के अन्य सदस्यों की भागीदारी के साथ शिक्षकों द्वारा प्रभावी ढंग से किया जा सकता है।

जिन महत्वपूर्ण सिद्धांतों पर भाषा और संचार कार्यक्रम आधारित हैं, उनमें से कुछ नीचे दिए गए हैं।

1. भाषा और संचार सीखना वयस्कों और बच्चे के बीच बातचीत की दिनचर्या में होता है जैसे कपड़े पहनने, खिलाने, धोने आदि के आसपास की दिनचर्या। इन गतिविधियों को "**संयुक्त क्रिया दिनचर्या**" (**Joint action routines**) कहा जा सकता है।
2. मानसिक रूप से मंद बच्चों को दूसरों के साथ बातचीत करने के अवसर दिए जाने की आवश्यकता है, ताकि उन्हें यह सीखने की आवश्यकता हो सके कि बातचीत कैसे शुरू करें, विषय को कैसे चुनें और बनाए रखें, यह कैसे अनुमान लगाएं कि दूसरा व्यक्ति क्या जानता है, अपनी बारी का इंतजार कैसे करें और बातचीत कैसे बंद करें।
3. भाषा सीखने में ध्वनियों, शब्दों, वाक्यों, इशारों की समझ और अभिव्यक्ति और उनका उपयोग दोनों शामिल हैं। कोई भी हस्तक्षेप जो केवल भाषण के उत्पादन पर ध्यान केंद्रित करता है वह स्पष्ट रूप से अनुपयुक्त है।

4. सामाजिक वातावरण में, खेल गतिविधियाँ (Play activities) बच्चों के लिए प्रमुख शिक्षण माध्यम बनाती हैं और इनका सर्वोत्तम उपयोग किया जाना चाहिए।
5. अभिव्यक्ति के सभी रूपों, भाषण, इशारों, संकेतों, संचार बोर्डों पर जोर देना आवश्यक है; और जोर केवल "भाषण" पर नहीं होना चाहिए।
6. हस्तक्षेप की पूरी प्रक्रिया के केंद्र में बच्चा है, यानी लक्ष्यों और गतिविधियों का चयन वयस्क की इच्छाओं के बजाय बच्चे के स्तर और समस्याओं के अनुकूल होना चाहिए।
7. भाषा का सामाजिक आधार देखभाल करने वाले के साथ बच्चे की बातचीत को महत्व देता है। जो पहलू महत्वपूर्ण है वह यह है कि देखभाल करने वाला बच्चे को किस तरह और कितना भाषण और भाषा उत्तेजना (इनपुट) प्रदान करता है।

वयस्कों द्वारा सामान्य और मानसिक रूप से मंद दोनों बच्चों द्वारा भाषा और संचार के अधिग्रहण में निभाई जाने वाली "सुविधाजनक" (Facilitative) भूमिका का एक प्रमुख पहलू बच्चे के वातावरण का संशोधन है। वातावरण को संशोधित करना हमें एक प्रभावी "संचार संदर्भ" (Communication context) बनाने की ओर ले जाता है। यदि कोई संचार संदर्भ बनाने से संबंधित पहलुओं को शामिल करना सीखता है, तो शिक्षण रणनीतियाँ बच्चे को प्रभावी भाषा और संचार प्राप्त करने में मदद करेंगी। कुछ अधिक सक्रिय अंतःक्रिया पैटर्न नीचे दिए गए हैं।

तकनीकें (TECHNIQUES)

विस्तार (Expansion):

यह तब होता है जब बच्चे के कथन को सही व्याकरणिक रूप में विस्तारित किया जाता है।

बच्चा: "मम्मी कार"

वयस्क: "हाँ, मम्मी कार में जा रही हैं"

यह भाषा सिखाने का एक प्रभावी तरीका है। बच्चे द्वारा अभी-अभी बोले गए शब्दों में कुछ जोड़ना यह पुष्टि करता है कि उसकी प्रतिक्रिया उचित है, और उसे प्रतिक्रिया से थोड़ा आगे ले जाता है, अतिरिक्त व्याकरणिक रूपों का मॉडलिंग ठीक उसी समय करता है जब वह सबसे अधिक चौकस होता है। हालाँकि, कुछ शोधकर्ताओं का तर्क है कि विस्तार केवल वयस्क की किसी कथन की समझ की पुष्टि करने के लिए एक बैक-चैनलिंग डिवाइस के रूप में कार्य कर सकता है।

सरल व्याख्या (Simple Expatiation):

वयस्क बच्चे के कथन के बारे में टिप्पणी करता है, लेकिन इन्हें कथन के लिए प्रासंगिक (Relevant) रखता है।

बच्चा: "मम्मी, देखो डोगी"

वयस्क: "हाँ, वह एक बड़ा डोगी है"

चूंकि बच्चा विषय निर्धारित करता है, वयस्क प्रासंगिक रूप से जवाब देता है, निरंतर संचारात्मक आदान-प्रदान को प्रोत्साहित करता है। अक्सर हम अप्रासंगिक टिप्पणी करने की प्रवृत्ति रखते हैं, जिससे आगे की बातचीत रुक जाती है। बच्चा कहता है, "कार गो" (कार गई) और हम जवाब देते हैं, "कार का रंग क्या है?"।

वैकल्पिक मॉडल (Alternative model):

जब हम किसी कथन के अर्थ या तर्क के बारे में पूछताछ करते हैं, तो हम बच्चे को अपने विचारों को व्यक्त करने के वैकल्पिक तरीके सोचने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

बच्चा: "मेरे पास एक प्लास्टर है"

वयस्क: "तुम्हें चोट कैसे लगी?"

बच्चों से प्रासंगिक प्रश्न पूछना (उनके बयानों के बाद) प्रश्न पूछकर बातचीत शुरू करने की कोशिश करने से कहीं अधिक प्रभावी है। हम अक्सर एक बच्चे से ऐसे प्रश्न पूछते हुए सुनते हैं जैसे "आज आपने स्कूल में क्या किया?" "इस चित्र में क्या हो रहा है?" भाषा सिखाने में इस प्रकार के प्रश्न पूछना सहायक नहीं है, क्योंकि यह कोई वाक्य-विन्यास संबंधी संकेत (Syntactic leads) नहीं देता है।

भाषा-अक्षम बच्चे के साथ बातचीत की योजना उन संरचनाओं के अनुसार बनाई जानी चाहिए जिन्हें प्राप्त करना है। यह पूछना, "बच्चे क्या कर रहे हैं?" रूपात्मक मार्कर (Morphological marker) — ing ("jumping") प्राप्त करेगा। प्रतिक्रिया के रूप में पूरे क्लॉज, "बच्चे कूद रहे हैं" की मांग करना, संदर्भ में बातचीत के अनुरूप नहीं है (नीचे forced alternative देखें)।

अनुकरण (Imitation) — या "वही कहो जो मैं कहता हूँ":

अधिकांश लेखक स्वीकार करते हैं कि अनुकरण कार्य अपने आप में सीमित मूल्य के हैं। केवल तभी जब बच्चे वयस्क द्वारा मॉडल की गई भाषा से नियम निकालकर एक सक्रिय भूमिका निभाते हैं, तभी बच्चा भाषा को आत्मसात और उत्पन्न करेगा। उदाहरण के लिए क्रिया रूप विकास में, बच्चा कुछ शब्दों पर /-ed/ को उचित रूप से लागू करना शुरू करता है, और फिर इस रूपात्मक मार्कर को सभी भूतकाल की स्थितियों में सामान्यीकृत करता है — उदाहरण के लिए "goed; eated" (गलत रूप)। फिर वह कुछ अनियमित क्रियाओं का अनुकरण करता है और इनका सही ढंग से उपयोग करना शुरू कर देता है। 'went' और 'ate' सिखाने के सभी वयस्क प्रयास तब तक व्यर्थ हैं जब तक

कि बच्चा स्वयं इन नियमों को नहीं निकाल लेता। इसलिए, अनुकरण सक्रिय और चयनात्मक है और इसमें समझ शामिल है।

बच्चे की त्रुटि की ओर इशारा करना, और फिर एक उचित रूप प्रदान करना:

बच्चा: "मुझे चाहिए..." (Me want...)

वयस्क: "नहीं, यह 'मुझे चाहिए' नहीं है... कहो 'मैं चाहता हूँ'" (I want)

यह ध्यान देना दिलचस्प है कि वयस्क सहज संचार के दौरान बच्चों के भाषण में संरचनात्मक त्रुटियों (Structural errors) को शायद ही कभी सुधारते हैं, बल्कि तथ्य की त्रुटियों पर ध्यान केंद्रित करते हैं। याद रखें कि त्रुटियां हमेशा विकलांगता का संकेत नहीं देती हैं, जैसा कि ऊपर अनुकरण के तहत उद्धृत उदाहरण में बताया गया है। प्राकृतिक त्रुटियां उस प्रक्रिया का हिस्सा हो सकती हैं जिससे बच्चा नियम निकालने के लिए गुजरता है।

समुदायों में बोलियाँ और भाषा परिवर्तन "मानक" भाषा से भिन्न होते हैं। इन संरचनाओं को बदलने या सुधारने का प्रयास करने से उस बच्चे पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है जो अभी संचार के मूल्य को सीखना शुरू कर रहा है।

पूर्णता (Completion):

बच्चों को वयस्क द्वारा प्रस्तुत मर्दों को पूरा करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। उदाहरण के लिए, "लड़की ड्रेस पहनती है — लड़कियां पहनती हैं...."

यह व्याकरणिक नियमों को सिखाने या शब्दावली बढ़ाने का काम कर सकता है। भारतीय भाषाओं में पूर्णता कार्य कठिन हो सकते हैं।

प्रतिस्थापन (Replacement):

वयस्क एक वाक्य प्रस्तुत करता है, और बच्चे को एक तत्व को प्रतिस्थापित करना चाहिए या उसे छोड़ देना चाहिए:

वयस्क: "कुर्सी बड़ी है"

बच्चा: "कुर्सी पुरानी है"

वैकल्पिक प्रतिस्थापन (Alternative Replacement):

इस अभ्यास में एक व्याकरणिक रूप को एक अलग रूप से प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, बच्चे को वर्तमान काल में उन शब्दों की सूची को पुनः पेश करने के लिए कहा जाता है जो पूर्ण भूतकाल (Past perfect tense) की क्रियाओं से लिए गए हैं।

संशोधन (Revision)

वाक्यों को नई इकाइयों (New Units) में संयोजित करने के लिए प्रस्तुत किया जाता है। ऐसा करने का एक तरीका संयोजकों (Conjunctions) का उपयोग करके सरल वाक्यों (Simple Sentences) को जोड़ना है। उदाहरण के लिए, "इन वाक्यों को जोड़ने के लिए उपयुक्त संयोजक — and / but / if / because — चुनें"।

जबरन विकल्प (The Forced Alternative)

इस तकनीक का वर्णन क्रिस्टल (Crystal) आदि (1976) द्वारा विस्तार से किया गया है। वयस्क उत्तेजना (Adult Stimulus) का आधार इस प्रकार तैयार किया जाता है: "क्या यह X है या Y?" — भाषाई मॉडल (Linguistic Model) प्रदान किया जाता है, लेकिन बच्चे को उत्तर चुनने के लिए संज्ञान (Cognition) और अपने पहले से अर्जित भाषाई कौशल (Linguistic Skills) दोनों का उपयोग करने की आवश्यकता होती है। यदि 'जबरन विकल्प' बच्चे के लिए उपयुक्त स्तर पर है, तो वह प्रतिक्रिया देने में सक्षम होगा।

किसी भी व्याकरणिक रूप (Grammatical Form) को फोकस (Focus) के रूप में चुना जा सकता है।

- लक्ष्य (Target): क्रिया (Verb)
 - वयस्क: "क्या आदमी सो रहा है या वह कूद रहा है?"
 - बच्चा: "कूद रहा है" (Jumping)
- लक्ष्य (Target): कर्ता और क्रिया (Subject and Verb)
 - वयस्क: "क्या आदमी सो रहा है या लड़का कूद रहा है?"
 - बच्चा: "लड़का कूद रहा है" (The boy is jumping)

यह एक उत्कृष्ट तकनीक है, क्योंकि यह बातचीत के नियमों (Rules of Discourse) का पालन करती है और लचीली (Flexible) है। लेकिन यह उस विशिष्ट संरचना पर ध्यान केंद्रित करने में भी सक्षम बनाती है जिसमें सुधार (Remediation) की आवश्यकता है। शायद जब तक बच्चा इस स्तर तक पहुँचता है, तब तक इनपुट (Input) बहुत जटिल हो जाता है।

मौखिक निरर्थकता (Verbal Absurdity)

यह भाषा रूपों (Language Forms) को प्राप्त करने का सबसे उपयोगी तरीका पाया गया है। गलत बयानों या हास्यास्पद प्रश्नों का उपयोग बच्चे को लेक्सिकल आइटम (Lexical Items - शब्दकोश की वस्तुएं) याद करने या व्याकरणिक संरचनाओं (Grammatical Structures) को सही करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए किया जाता है।

उदाहरण: एक मॉडल सूअर की ओर इशारा करें और कहें "यह एक गाय है"। संकेत दें कि आप मजाक कर रहे हैं और बच्चे को वस्तु का सही नाम बताने के लिए प्रोत्साहित करें। ऐसा तब तक न करें जब तक आप सुनिश्चित न हों कि बच्चे ने खेत के जानवरों के नाम सीख लिए हैं और उनके बीच अंतर कर सकता है। बच्चे को दिखाएं कि उसका अपना आउटपुट (Output) संचारात्मक रूप से अपर्याप्त (Communicatively Inadequate) था।

लक्ष्य (TARGET): SVO (Subject Verb Object - कर्ता क्रिया कर्म):

- डैडी गेंद को लात मार रहे हैं।
- बच्चा: "डैडी बॉल"
- वयस्क: "डैडी बॉल खा रहे हैं" (बयान की नकल/अभिनय (Miming) करना एक अतिरिक्त आयाम जोड़ता है)।

बच्चे के आदेशों का अभिनय करना (Acting out the child's commands)

यह श्रोता के दृष्टिकोण (Perspective of the Listener) को दिखाने का एक और तरीका है।

गतिविधि (Activity): श्रोता को वस्तुओं को विशिष्ट स्थानों पर रखने का निर्देश दें — गेंद को मेज के नीचे और कार को शेल्फ पर रखें।

- बच्चा: "बॉल टेबल रखो"।
- वयस्क: निर्देश का अभिनय करके और 'जबरन विकल्प' का उपयोग करके संकेत दें कि संदेश अधूरा है।
 - "मेज पर या मेज के नीचे?"

मौन/खामोशी (Silence)

हम बहुत कम ही बच्चों को उस संरचना को पुनः प्राप्त (Retrieve the structure) करने का अवसर देते हैं जिसे वे हमारे हस्तक्षेप करने से पहले याद करने की कोशिश कर रहे हैं। बच्चे को भाषा पुनः प्राप्ति (Language Retrieval) के लिए अपनी रणनीतियों का उपयोग करने के लिए समय दें।

शारीरिक गतिहीनता (Physical Immobility) के साथ मौन, बातचीत के साथी को कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करने का एक प्रभावी तरीका भी है। उस यांत्रिक खिलौने (Mechanical Toy) को पहुँच से दूर रखें, उसे चाबी भरे और गतिहीन बैठें, बच्चे द्वारा इसे "चलाओ" (Go) कहने का इंतज़ार करें, इससे पहले कि आप इसे गति में सेट करें।

एक माध्यम का उपयोग दूसरे को संकेत देने के लिए (Using one modality to cue another)

सांकेतिक भाषा (**Sign Language**) या मैनुअल कोड (**Manual Code**) का उपयोग भाषा के दूसरे माध्यम (**Language Modality**) के उपयोग के माध्यम से मौखिक प्रतीक (**Verbal Symbol**) को याद करने में सहायता करने में प्रभावी है।

सीखी जाने वाली अवधारणाओं के संदर्भों को बदलना (**Varying the contexts of the concepts to be learned**)

प्रत्येक नई अवधारणा को विविध संदर्भों (**Varied Contexts**) में सिखाएं।

लक्ष्य (**TARGET**): विशेषण (**Adjective**) "नरम" (**Soft**)

गतिविधियाँ (**Activities**): बच्चे को एक नरम खिलौना, नरम कपास (**Cotton Wool**) देखने और महसूस करने दें और एक नरम कुशन पर बैठने दें। बदले में कठोर वस्तुओं (**Hard Objects**) के साथ इनकी तुलना की जानी चाहिए।

भाषा में महारत हासिल करना छात्र और शिक्षक दोनों के लिए कठिन काम है। हालाँकि, ऐसा कोई कारण नहीं है कि यह एक खेल, एक साहसिक कार्य, दो लोगों के बीच एक अंतःक्रिया (**Interaction**) नहीं होना चाहिए - जो एक-दूसरे की और अपने स्वयं के रोमांचक छिपे हुए संसाधनों की खोज की अनुमति देता है।

गैर-भाषाई रणनीतियाँ — विशिष्ट भाषण कार्यों की तैयारी (**Non Linguistic Strategies — Preparatory to Specific Speech Acts**)

एक प्रमुख लक्ष्य बच्चे की ओर से स्वयं शुरू की गई भाषा (**Self Initiated Language**) की आवृत्ति बढ़ाना है। अक्सर, नैदानिक प्रवचन (**Clinical Discourse**) पहल करने वाले (**Initiator**) और जवाब देने वाले (**Responder**) की भूमिकाओं के आदान-प्रदान के संबंध में असंतुलित होता है। आमतौर पर, यह नैदानिक विशेषज्ञ (**Clinician**) होता है जो भाषा शुरू करता है और बच्चा भाषा पर प्रतिक्रिया देता है।

जब एक बच्चा संचारात्मक इरादा (**Communicative Intent**) शुरू करता है, तो विशेषज्ञ को पता चलता है कि बच्चा चर्चा के लिए महत्वपूर्ण सामग्री के रूप में क्या मानता है। बदले में, यह जानकारी विशेषज्ञ को विस्तार (**Expansions**) और प्रश्नों जैसी भाषा सुगमीकरण रणनीतियों (**Language Facilitation Strategies**) का उपयोग करने में सक्षम बनाती है, जिससे बच्चे की संवादात्मक भूमिका के प्रति अधिक संवेदनशीलता विकसित होती है। साथ ही, ऐसी गैर-भाषाई घटनाएं बनाना संभव है जो इस संभावना को बढ़ाती हैं कि बच्चा एक विशिष्ट भाषण कार्य शुरू करेगा या लक्षित सिमेंटिक-सिंटैक्टिक अंतःक्रिया (**Semantic-Syntactic Interaction**) को कोड करने का प्रयास करेगा।

संचारात्मक आदान-प्रदान (Communicative Exchange): (नैदानिक विशेषज्ञ पेंट पाउडर का उपयोग करके "पेंट" करना शुरू करता है, जानबूझकर बच्चों से पेंट पाउडर में पानी नहीं मिलवाता है)।

- बच्चा 1: "अरे पानी नहीं डाला" (विरोध/टिप्पणी - **Protest/Comment**)।
- बच्चा 2: "पानी के बारे में?" (जानकारी/कार्रवाई के लिए अनुरोध - **Request for information/action**)।
- विशेषज्ञ: "ओह, मैं पानी डालना भूल गया" (अभिव्यक्ति/बयान - **Expression/Statement**)।
- बच्चा 2: "पेंट भी?" (जानकारी के लिए अनुरोध)।
- विशेषज्ञ: "हाँ, मैं वह पानी डालना भूल गया" (बयान)।
- बच्चा 2: "Put water in, put paint in" (निर्देश - **Directive**)।

भाषा उद्देश्य (Language Objective): 'and' का उपयोग करके समय को कोड करना, प्रक्रिया का वर्णन करना या निर्देश देना।

संचारात्मक आदान-प्रदान: (विशेषज्ञ ब्लेंडर (Blender) पर ढक्कन रखने से पहले उसे चालू करना शुरू करता है)।

1. बच्चा: "नहीं" (विरोध)।
2. विशेषज्ञ: "क्या?" (जानकारी के लिए अनुरोध)।
3. बच्चा: "ऊपर का ढक्कन लगाओ" (निर्देश)।
4. विशेषज्ञ: "ढक्कन लगाओ और फिर चालू करो" (निर्देश)।
5. बच्चा: "ढक्कन लगाओ फिर चालू करो" (निर्देश)।

1.8 गैर-मौखिक संचार (NON VERBAL COMMUNICATIONS)

यदि आप दूसरों (स्वयं सहित) से बात करने वाले व्यक्तियों का निरीक्षण करते हैं, तो हम बात करते समय हाथ की गतिविधियों, चेहरे के भावों, शरीर की स्थितियों में बहुत सारे बदलाव देख सकते हैं, जो हमें वक्ता को बेहतर ढंग से समझने में मदद करते हैं। किसी से कुर्सी पर बिना हिले-डुले, हाथ जोड़कर बात करने की कल्पना करें! ये अतिरिक्त क्रियाएं जो हम भाषण के साथ करते हैं, अनौपचारिक रूप से हर समय की जाती हैं। यदि हम इन क्रियाओं को औपचारिक रूप देते हैं और एक प्रणाली में विशिष्ट तत्वों को जोड़ते हैं, जैसे कि हाथों का उपयोग करके संकेतों और

इशारों का एक सेट, या संचार के लिए चित्रों वाला एक बोर्ड, तो इस विधि को **गैर-मौखिक संचार (Non Verbal Communication)** कहा जा सकता है।

क्या आपने 2 बधिर (**Deaf**) व्यक्तियों को एक-दूसरे से बात करते देखा है? आपने सांकेतिक भाषा (**Sign Language**) का उपयोग होते देखा होगा। गैर-मौखिक प्रणालियों को 2 मुख्य क्षेत्रों में बांटा जा सकता है:

1. बिना सहायता वाली संचार प्रणालियाँ (**Unaided Communication Systems**) और
2. सहायता प्राप्त संचार प्रणालियाँ (**Aided Communication Systems**)

बिना सहायता वाली प्रणालियों (Unaided Systems) के लिए शरीर के अंगों — बांहों, हाथों, उंगलियों आदि की गति की आवश्यकता होती है। उन्हें किसी उपकरण या डिवाइस की आवश्यकता नहीं होती है। उदाहरण सांकेतिक भाषा प्रणाली हैं, जैसे ब्रिटिश साइन लैंग्वेज (**British Sign Language**), अमेरिकन साइन लैंग्वेज (**American Sign Language**)। **सहायता प्राप्त संचार (Aided Communication)** के लिए सहायता हेतु किसी प्रकार के बाहरी उपकरण या सहायता की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए चित्र चार्ट (**Picture Charts**), इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, संचार बोर्ड (**Communication Boards**)। अधिकांश प्रणालियाँ अलग-अलग डिग्री में बोली जाने वाली अंग्रेजी की प्रतिनिधि हैं और तर्कसंगत रूप से अंग्रेजी भारत में मानसिक रूप से मंद व्यक्तियों द्वारा व्यापक रूप से बोली जाने वाली भाषा नहीं है।

इशारे और संकेत अत्यधिक संस्कृति-विशिष्ट (**Culture Specific**) होते हैं और भौगोलिक स्थानों में भिन्न होते हैं। सांकेतिक भाषा जैसी प्रणालियाँ व्यापक रूप से उपयोग नहीं की जाती हैं और सुलभ नहीं हैं। इनके साथ दूसरों (श्रोताओं) को प्रणालियों को समझने के लिए प्रशिक्षित करने की समस्याएं भी जुड़ी हैं। मानसिक रूप से मंद बच्चों को आवश्यकता होती है कि प्रणालियाँ अपनी अमूर्तता (**Abstractness**) में सरल हों और उपयोग किए जाने वाले तत्वों की संख्या सीमित हो। इन समस्याओं को ध्यान में रखते हुए इशारे (**Gestures**) और संचार बोर्ड (**Communication Boards**) अधिक लागू होने योग्य प्रतीत होते हैं।

अपने छात्रों के साथ बातचीत करते समय निम्नलिखित सिद्धांतों को याद रखें:

1. किसी गतिविधि का चयन करते समय हमेशा याद रखें कि आपको ऐसी गतिविधि चुननी चाहिए जिसमें बच्चे की रुचि हो, बच्चे को सीखने का समय दें, यदि बच्चा आपका ध्यान खींचने की कोशिश कर रहा है तो उसे प्रतिक्रिया दें। हमेशा गतिविधि साथ मिलकर करें।
2. बच्चे को अपने कार्यों की नकल करने दें। यदि वह कार्य को पूरी तरह से नहीं कर सकता है, तो उसे भागों में करने के लिए प्रोत्साहित करें लेकिन आपको प्रदर्शन करने और शारीरिक एवं मौखिक संकेत (**Physical**

and Verbal Prompts) देने की आवश्यकता है और धीरे-धीरे तब तक वापस लेना है जब तक वह अपने आप नहीं सीख जाता।

- जब आप गतिविधि करते हैं तो बारी लें (**Take turns**)। आप उन चीजों से बारी लेने वाले खेल बना सकते हैं जो हम हर दिन करते हैं।

गतिविधियाँ (Activities)

- प्रकृति भ्रमण (**Nature Walk**) पर जाएं, पेड़ों, फूलों आदि के नाम बताएं। वापस कक्षा/घर में बाहर बताई गई चीजों के चित्र दिखाएं और बातचीत विकसित करें।
- छात्रों से कमरे में तीन वस्तुएं खोजने और उन्हें आपके पास लाने और उनके नाम बताने, बच्चे के भाषा स्तर के आधार पर उनका वर्णन करने के लिए कहें।
- विभिन्न ध्वनियों की टेप-रिकॉर्डिंग बजाएं और छात्रों से हर बार जानवर सुनने पर हाथ उठाने के लिए कहें।
- एक सरल कहानी पढ़ें, प्रश्न पूछें और बच्चों को प्रश्नों के उत्तर देने में मदद करें और इसके विपरीत भी।
- वातावरण में विभिन्न ध्वनियों की रिकॉर्डिंग बजाएं और बच्चों से ध्वनियों को पहचानने और नाम देने के लिए कहें।
- बच्चों से कक्षा में सरल कार्य करवाएं। जैसे घंटी बजाना, एक गिलास पानी लाना आदि।
- कक्षा में किसी वस्तु को खोजने के लिए बच्चे को अनुक्रमिक निर्देश (**Sequential Directions**) दें।
- मौखिक रूप से, तीन शब्दों की एक सूची प्रस्तुत करें। दो किसी तरह से संबंधित होने चाहिए। बच्चों से पूछें कि कौन से संबंधित हैं और क्यों।
- एक कहानी बनाएं। शिक्षक पहला वाक्य प्रदान करता है। प्रत्येक छात्र कहानी बनाने के लिए एक वाक्य जोड़ता है।
- बच्चों को अपने सुखद अनुभव दूसरों के साथ साझा करने और उनके प्रश्नों का उत्तर देने की अनुमति दी जा सकती है।
- एक छोटे समूह के केंद्र में एक वस्तु रखें और प्रत्येक से वस्तु के बारे में बताने के लिए कहें।
- गायन गतिविधियों को प्रोत्साहित करें।
- टेलीफोन के दो सेट उधार लें और बच्चों को एक-दूसरे से बात करने के लिए प्रोत्साहित करें।

14. कठपुतली शो (**Puppet Show**) आयोजित करें। बच्चों को कठपुतलियों के साथ बातचीत करने दें।
15. बच्चों को ऐसी स्थितियों का रोल प्ले (**Role Play**) करने के लिए प्रोत्साहित करें जैसे आग लगी है या किसी को चोट लगी है। बच्चे आपस में योजना बनाएंगे और अभिनय करेंगे।
16. बच्चों को एक-दूसरे की आवाज की गुणवत्ता और शब्द पैटर्न की नकल करने के लिए प्रोत्साहित करें।

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Special Education-ID

Tier -2

हस्तक्षेप एवं

शिक्षण रणनीतियाँ
(Intervention and Teaching Strategies)

भाग -4(स)



www.maharathacademy.in

INTERVENTION AND TEACHING STRATEGIES

UNIT NO.	NAME OF UNIT	PAGE NO.
1.	INTERVENTION	450 Pages
2.	INDIVIDUALIZED EDUCATIONAL PROGRAM	
3.	TEACHING STRATEGIES AND TLM	
4.	INTERVENTION FOR MAL ADAPTIVE BEHAVIOURS	
5.	THERAPEUTICS INTERVENTION	

इकाई 1: हस्तक्षेप (Intervention)

1.1 परिचय (Introduction)

1.2 उद्देश्य (Objectives)

1.3 प्रारंभिक हस्तक्षेप की अवधारणा, महत्व, तर्क, क्षेत्र और लाभ (Concept, Significance, Rationale, Scope, Advantages of Early Intervention)

1.3.1 प्रारंभिक हस्तक्षेप (Early Intervention - EI) की अवधारणा

1.3.2 किसे प्रारंभिक हस्तक्षेप की आवश्यकता है (Who need EI)

1.3.3 प्रारंभिक हस्तक्षेप द्वारा कवर किए जाने वाले क्षेत्र (Areas to be covered by EI)

1.3.4 प्रारंभिक हस्तक्षेप के लिए तर्क (Rationale for Early Intervention)

1.3.5 विभिन्न विकलांगताओं में प्रारंभिक हस्तक्षेप (Early Intervention in various Disabilities)

1.4 प्रारंभिक हस्तक्षेप के प्रकार (Types of Early Intervention)

1.4.1 गृह-आधारित कार्यक्रम (Home-based Programme)

1.4.2 केंद्र-आधारित कार्यक्रम (Centre-based Programme)

1.4.3 मिश्रित (केंद्र और गृह आधारित) हस्तक्षेप (Mixed Intervention)

1.4.4 गृह आधारित और केंद्र आधारित हस्तक्षेप की प्रत्यक्ष रणनीति (Direct strategy)

1.5 हस्तक्षेप तकनीकें (Intervention Techniques)

1.5.1 प्रारंभिक हस्तक्षेप के चरण (Steps of Early Intervention)

1.5.2 प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवा दृष्टिकोण (Early Intervention Service Approaches)

1.5.3 प्रारंभिक हस्तक्षेप में कर्मी और उनकी भूमिका (Personnel and their Role)

1.6 रिकॉर्ड रखरखाव और दस्तावेजीकरण (Record Maintenance and Documentation)

1.6.1 दस्तावेजीकरण की अवधारणा (Concept of Documentation)

1.6.2 दस्तावेजीकरण का महत्व (The Importance of Documentation)

1.7 प्रीस्कूल समावेशन के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप का निहितार्थ (Implication of Early Intervention for Preschool Inclusion)

1.7.1 प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा की परिभाषा (Definition of Early Childhood Education - ECE)

1.7.2 समावेशी प्रारंभिक शिक्षा के लिए तर्क (Rationale for Inclusive Early Education)

1.7.3 जन्म से दो वर्ष की आयु के बच्चों के लिए समावेशी कार्यक्रम (Inclusive Programs for Children from Birth to Age Two)

1.7.4 तीन से पांच वर्ष की आयु के बच्चों के लिए समावेशी कार्यक्रम (Inclusive Programs for Children Ages Three to Five)

1.7.5 प्री-स्कूल पाठ्यक्रम में मुख्य अनुभव (Key Experiences in Pre-School Curriculum)

1.1 परिचय (Introduction):

प्रारंभिक हस्तक्षेप (Early intervention - EI) पेशेवर सेवाओं की एक प्रणाली है जो बच्चों को जन्म से लेकर लगभग पाँच वर्ष की आयु तक प्रदान की जाती है जो विकलांग हैं, जिनके विकास में देरी है या जिनके विकास में देरी होने का जोखिम है। विकलांग बच्चों की मदद करने के लिए, विकास के सबसे शुरुआती वर्षों पर ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है, क्योंकि यह प्रारंभिक शिक्षा के लिए एक महत्वपूर्ण रूप से महत्वपूर्ण समय है जो बच्चे के भविष्य के जीवन पथ को शक्तिशाली रूप से प्रभावित करता है। इसमें बहुत छोटे बच्चों के लिए समय की अपेक्षाकृत संक्षिप्त अवधि के इर्द-गिर्द आयोजित नियोजित पेशेवर हस्तक्षेप शामिल है ताकि वे पर्याप्त वयस्क ध्यान प्राप्त कर सकें। हस्तक्षेप के लिए प्रशिक्षण, और स्वयं हस्तक्षेप प्रदान करने के अलग-अलग तरीके हैं—घर की सेटिंग में, एक केंद्र में, या एक ऐसा दृष्टिकोण अपनाकर जो इन दोनों को मिलाता है। चिकित्सा प्रौद्योगिकी में तीव्र प्रगति ने उच्च जोखिम वाले शिशुओं के जीवित रहने की दर को सफलतापूर्वक बढ़ा दिया है, जिससे उन शिशुओं की संख्या बढ़ गई है जो विकासात्मक देरी और विकलांगता के साथ समाप्त हो सकते हैं। इसलिए, मौजूदा प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाएँ प्रदान करने में मौजूदा कमियों को दूर करने के लिए विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। इसके अलावा, इन सेवाओं के विकास में प्रमुख बाधा प्रशिक्षित पेशेवरों की कमी है। उन लोगों तक पहुँचने के लिए जो अनछुए हैं, महत्वपूर्ण कदम मानव

संसाधन विकास और पेशेवरों का एक ऐसा संवर्ग (कैडर) विकसित करने की आवश्यकता है जो ग्रामीण क्षेत्रों में भी एकल खिड़की सेवा वितरण प्रणाली के माध्यम से सेवाएँ प्रदान कर सकें। यह इकाई प्रलेखन (Documentation) को भी चित्रित करती है, जो किसी कार्यक्रम की निष्पक्ष रूप से समीक्षा और मूल्यांकन करने में मदद करता है। इस प्रकार कार्यक्रम में गुणवत्ता और सुधार की गुंजाइश आती है। इसके अलावा, सेवाएँ न केवल स्कूलों में बल्कि विभिन्न परिवेशों में भी प्रदान की जाती हैं। यह इकाई आपको प्री-स्कूल स्तर पर रिकॉर्ड रखरखाव और प्रलेखन के विभिन्न पहलुओं से अवगत कराने के लिए भी अभिप्रेत है। इस संदर्भ में, यह रेखांकित किया जा सकता है कि समावेशन (Inclusion) केवल एक स्थान, या एक शिक्षण रणनीति, या एक पाठ्यक्रम नहीं है; समावेशन जुड़ाव (Belonging), मूल्यवान होने (Being valued) और विकल्प होने (Having choice) के बारे में है। सामाजिक-राजनीतिक संदर्भ जिसमें बच्चे और परिवार रहते और काम करते हैं, वह भी समावेशन को प्रभावित करता है। हमारे समाज को सभी बच्चों के लिए उच्च गुणवत्ता वाली प्रारंभिक बचपन देखभाल और शिक्षा को इसी तरह देखना चाहिए। दूसरे शब्दों में, यदि सामान्य रूप से विकसित होने वाले बच्चों के लिए उच्च गुणवत्ता वाली बाल देखभाल प्रदान करना एक सामाजिक प्राथमिकता नहीं है, तो विकलांग बच्चों के लिए उच्च गुणवत्ता वाली बाल देखभाल प्रदान करना भी प्राथमिकता नहीं होगी।

1.2 उद्देश्य (Objectives):

इस इकाई को पढ़ने के बाद, आप सक्षम होंगे:

- प्रारंभिक हस्तक्षेप की अवधारणा को समझना।
- प्री-स्कूल समावेशन के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप के निहितार्थ को समझना।
- सेवा वितरण मॉडलों (Service delivery models) से परिचित होना।
- प्रारंभिक हस्तक्षेप के चरणों को समझना।
- हस्तक्षेप सेवा दृष्टिकोणों को समझना।
- प्रारंभिक हस्तक्षेप में पेशेवरों की विभिन्न भूमिकाओं की व्याख्या करना।
- प्रलेखन के अर्थ और महत्व को समझना।
- प्रारंभिक बचपन शिक्षा की अवधारणा को समझना।
- प्री-स्कूल समावेशन के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप के निहितार्थ को समझना।
- प्री-स्कूल पाठ्यक्रम के प्रमुख अनुभवों को समझना।

1.3 अवधारणा, महत्व, तर्कसंगतता, दायरा, प्रारंभिक हस्तक्षेप के लाभ (Concept, Significance, Rationale, Scope, Advantages of Early Intervention)

1.3.1 प्रारंभिक हस्तक्षेप (EI) की अवधारणा:

प्रारंभिक हस्तक्षेप पुनर्वास की प्रक्रिया में पहली हस्तक्षेप रणनीति है। प्रारंभिक हस्तक्षेप केवल बच्चे पर या बच्चे और परिवार पर एक साथ ध्यान केंद्रित कर सकता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप (EI) कार्यक्रम केंद्र आधारित, घर आधारित, अस्पताल आधारित या एक संयोजन हो सकते हैं। सेवाएँ पहचान (Identification)—अर्थात्, अस्पताल या स्कूल स्क्रीनिंग और रेफरल सेवाओं से लेकर नैदानिक और प्रत्यक्ष हस्तक्षेप कार्यक्रमों तक विस्तृत हैं। प्रारंभिक हस्तक्षेप जन्म से लेकर स्कूल की आयु के बीच किसी भी समय शुरू हो सकता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप से तात्पर्य नियोजित कार्यक्रम की शुरुआत से है, जिसे जानबूझकर समयबद्ध और व्यवस्थित किया गया है ताकि विकास के अनुमानित या प्रक्षेपित मार्ग को बदला जा सके। (सीगल, 1972)। प्रारंभिक हस्तक्षेप (EI) सेवाएँ विशेष स्वास्थ्य, शैक्षिक और उपचारात्मक सेवाएँ हैं जिन्हें उन शिशुओं और छोटे बच्चों (Infants and toddlers), जन्म से लेकर दो वर्ष तक, जिनकी विकासात्मक देरी या विकलांगता है, और उनके परिवारों की जरूरतों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है (यू.एस. शिक्षा विभाग - US Department of Education)।

1.3.2 किसे प्रारंभिक हस्तक्षेप (EI) की आवश्यकता है?

जैविक जोखिम वाले बच्चे (Children with Biological Risk)	विकासात्मक विकलांगता (Developmental Disabilities)	पर्यावरणीय जोखिम (Environmental Risk)
जन्म के समय कम वजन (Low birth weight)	मस्तिष्क पक्षाघात (Cerebral Palsy)	खराब पोषण स्थिति (Poor nutritional status)
समय से पहले जन्म (Prematurity)	मिर्गी (Epilepsy)	खराब सामाजिक-आर्थिक स्थिति
जन्म की चोटें (Birth injuries)	आत्मकेंद्रित (Autism)	प्रोत्साहन की कमी (Lack of stimulations)
प्रसव पूर्व और प्रसवकालीन चोटें	बौद्धिक अक्षमता (Mental Retardation)	
उच्च जोखिम वाली माताएं (High risk mothers)	सीखने की समस्याओं वाले बच्चे	

संवेदी हानि (Sensory Impairment)

1.3.3 प्रारंभिक हस्तक्षेप (EI) द्वारा कवर किए जाने वाले क्षेत्र:

शारीरिक (Physical - पहुँचना, लुढ़कना, रेंगना और चलना आदि), संज्ञानात्मक (Cognitive - सोचना, सीखना, समस्याओं को हल करना), संचार (Communication - बात करना, सुनना, समझना), सामाजिक/भावनात्मक (Social/Emotional - खेलना, सुरक्षित और खुश महसूस करना) और/या आत्म-सहायता (Self-help - खाना, कपड़े पहनना)।

प्रारंभिक हस्तक्षेप में शामिल पेशेवर (Professional involved in Early Intervention):

प्रारंभिक हस्तक्षेप कार्यक्रम पात्र शिशुओं और छोटे बच्चों और उनके परिवारों को विभिन्न प्रकार की उपचारात्मक और सहायता सेवाएँ प्रदान करता है, जिसमें शामिल हैं:— पारिवारिक शिक्षा और परामर्श, गृह मुलाकात, और माता-पिता सहायता समूह— विशेष शिक्षा— स्पीच पैथोलॉजी और ऑडियोलॉजी— व्यावसायिक चिकित्सा (Occupational therapy)— भौतिक चिकित्सा (Physical therapy)— मनोवैज्ञानिक सेवाएँ— चिकित्सा सेवाएँ— पोषण सेवाएँ— सामाजिक कार्य सेवाएँ— सहायक प्रौद्योगिकी उपकरण (Assistive technology devices)— देखें 1.3.4।

1.3.4 प्रारंभिक हस्तक्षेप के लिए तर्क (Rationale for Early Intervention):

विकास की प्रारंभिक अवधि प्रकृति में महत्वपूर्ण होती है। प्री-स्कूल (विशेष रूप से 2-6 वर्ष) के विकास की दर इतनी तीव्र होती है कि बच्चे को अधिक सीखने के अनुभव दिए जा सकते हैं। जैसा कि विकासात्मक पैटर्न 'सेफैलो-कॉडल' और 'प्रॉक्सिमो-डिस्टर' दिशा का पालन करता है, प्रारंभिक हस्तक्षेप शारीरिक कार्यों के लिए मस्तिष्क के बेहतर विकास और नियंत्रण को बढ़ावा दे सकता है। बच्चे स्वभाव से बहुत लचीले होते हैं और उनके विकास और वृद्धि को विभिन्न दिशाओं में व्यापक रूप से संशोधित किया जा सकता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप व्यवहार को उचित आकार देने में मदद करता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप माताओं या देखभाल करने वालों को बच्चे को अधिक वैज्ञानिक तरीके से संभालने में मदद करता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप पेशेवरों को सही समय पर उपचारात्मक योजनाएँ निर्धारित करने में मदद करता है।

बच्चे से संबंधित तर्क: प्रारंभिक हस्तक्षेप एक उपचारात्मक कार्य भी पूरा करता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप पुरानी बीमारियों और स्थायी कार्यात्मक दोषों के दुष्प्रभावों को कम करता है। प्रारंभिक हस्तक्षेप विकलांगता की घटना को रोकने में मदद करता है।

माता-पिता से संबंधित तर्क: प्रारंभिक हस्तक्षेप माता-पिता को उनके विकलांग बच्चों के साथ व्यवहार करने में मदद करने का एक प्रभावी तरीका है। प्रारंभिक हस्तक्षेप माता-पिता को जानकारी से वंचित होने से बचाता है। यह जानकारी इनसे संबंधित हो सकती है: अ) निदान, विकलांगता का कारण और भविष्य की संभावना (Prognosis); ब) सामान्य विकास के बारे में ज्ञान और इसके बारे में कि कैसे एक मंद और/या बाधित विकास को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है; स) उनके लिए उपलब्ध प्रावधानों की सामाजिक प्रणाली। प्रारंभिक हस्तक्षेप भाइयों और बहनों को परिवार के भीतर प्रतिकूल या लाभहीन स्थिति प्राप्त करने से रोक सकता है जिसके परिणामस्वरूप उनका अपना विकास बाधित हो सकता है और व्यवहार संबंधी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं। प्रारंभिक हस्तक्षेप यह सुनिश्चित कर सकता है कि एक प्रणाली के रूप में परिवार और एक नेटवर्क के रूप में परिवार (दादा-दादी, चाचा और चाची) एक विकलांग बच्चे के साथ तालमेल बिठाने की स्थिति में खुद को ढालना सीखें। परिवार को सहायता प्रदान करके परिवार के बोझ को कम करना आदि।

समाज से संबंधित तर्क: प्रारंभिक हस्तक्षेप समाज को इस तथ्य से अवगत कराता है कि विकासात्मक विकलांगता वाले छोटे बच्चे भी समुदाय का हिस्सा हैं और उन्हें सहायता का अधिकार है। प्रारंभिक हस्तक्षेप बच्चों के अवसरों को बढ़ाता है, क्योंकि वे स्कूल में अधिक सफलतापूर्वक जाते हैं।

1.3.5 विभिन्न विकलांगताओं में प्रारंभिक हस्तक्षेप:

UNCRPD इस बात के महत्व पर जोर देता है कि आवास (Habilitation) और पुनर्वास शुरुआती संभव चरण में शुरू हो और व्यक्तिगत जरूरतों और शक्तियों पर आधारित हो। प्रारंभिक पहचान, सेवाओं की उपलब्धता, प्रशिक्षित पेशेवर और परिवारों को जानकारी और सहायता, ये सभी गुणवत्तापूर्ण प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाओं के विचार हैं। प्रारंभिक हस्तक्षेप की मांग बढ़ने की उम्मीद है क्योंकि चिकित्सा प्रौद्योगिकी में प्रगति के साथ उच्च जोखिम वाले शिशुओं की उत्तरजीविता दर बढ़ रही है, और परिणामस्वरूप उन शिशुओं की संख्या बढ़ रही है जो विकासात्मक देरी और विकलांगता के साथ समाप्त हो सकते हैं। एक सार्वभौमिक नवजात स्क्रीनिंग कार्यक्रम की अनुपस्थिति और जागरूकता की कमी के कारण, भारत में पैदा होने वाले अधिकांश बधिर बच्चे प्रारंभिक हस्तक्षेप प्राप्त करने का अवसर खो रहे हैं। प्रारंभिक हस्तक्षेप पाठ्यक्रम स्वदेशी है और मुख्य रूप से भाषा, श्रवण और प्रारंभिक साक्षरता कौशल पर केंद्रित है। दृष्टिबाधित बच्चों के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाओं की आवश्यकता जीवन में जल्दी अंधेपन का पता लगाने और आगे की विकलांगता की स्थिति को रोकने के लिए है और इस प्रकार दृष्टिबाधितता के प्रभाव को कम करने के लिए है। ये सेवाएँ बच्चे के विकास की दर में तेजी लाने और बच्चे द्वारा नए व्यवहार पैटर्न और कौशल के अधिग्रहण की सुविधा के लिए प्रदान की जाती हैं जो दृष्टिबाधित बच्चे के स्वतंत्र कामकाज के लिए कौशल को बढ़ाती हैं। चूंकि आत्मकेंद्रित (Autism) बच्चों को बड़े समूहों में काम करना मुश्किल लगता है, इसलिए उनके लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाओं को व्यक्तिगत लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद करने के लिए एक-पर-एक प्रशिक्षण या छोटे समूहों में प्रशिक्षण

के एक संरचित कार्यक्रम का पालन करना चाहिए। मस्तिष्क पक्षाघात (Cerebral palsy) वाले बच्चों के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाओं में कई हस्तक्षेप शामिल हैं जैसे कि उन समय से पहले जन्मे बच्चों के लिए चिकित्सा हस्तक्षेप जो 'जोखिम में' हो सकते हैं, पारिवारिक परामर्श, पारिवारिक प्रशिक्षण, शारीरिक, व्यावसायिक, भाषण चिकित्सा और/या तीन साल से कम उम्र के बच्चों के लिए विशेष शिक्षा हस्तक्षेप। मस्तिष्क पक्षाघात वाले बच्चों के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाएँ महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि सेवाएँ मस्तिष्क की लचीलेपन (Plasticity) का लाभ उठा सकती हैं और बच्चे की क्षमता के इष्टतम विकास के अवसर प्रदान कर सकती हैं। यह महत्वपूर्ण है कि प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाएँ बच्चे पर केंद्रित होने के बजाय परिवार केंद्रित दृष्टिकोण अपनाएं, क्योंकि परिवार बच्चे के लिए सर्वोत्तम परिणाम सुनिश्चित करने की कुंजी हैं। बहु-विकलांगता (Multiple Disability) वाले कई बच्चों को प्रारंभिक हस्तक्षेप प्राप्त करने वाले अन्य बच्चों की तुलना में लंबे समय तक विशिष्ट हस्तक्षेप और वातावरण की आवश्यकता हो सकती है।

1.4 प्रारंभिक हस्तक्षेप के प्रकार (Types of Early Intervention):

प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाएँ नीचे वर्णित विभिन्न प्रकार की वितरण प्रणालियों के माध्यम से प्रदान की जाती हैं—

1.4.1 गृह-आधारित कार्यक्रम (Home-based Programme):

गृह-आधारित कार्यक्रम शुरुआत में प्रारंभिक हस्तक्षेप कार्यक्रम गृह-आधारित थे, मुख्य रूप से ग्रामीण परिवारों के लाभ के लिए क्योंकि वे स्वास्थ्य सुविधाओं से दूर थे। गृह-आधारित कार्यक्रम में प्रमुख व्यक्ति होम विजिटर होते हैं। उन्हें पेशेवर होने की आवश्यकता नहीं है। वास्तव में, यदि वे माध्यमिक शिक्षा (SF) पास हैं और प्रारंभिक हस्तक्षेप में गहन प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं और उनके पास अच्छा पर्यवेक्षण और मार्गदर्शन है, तो वे समान रूप से अच्छा करते हैं। होम विजिटर वह सक्रिय एजेंट है जो कौशल आधारित नियोजित प्रणाली को क्रमिक रूप से घर तक ले जाता है और माँ और बच्चे दोनों के लिए एक परामर्शदाता और मित्र की भूमिका निभाता है। माँ अपने बच्चे को कौशल पर आधारित सुझाई गई गतिविधियाँ सिखाती है और प्रत्येक यात्रा पर होम विजिटर को प्रगति की रिपोर्ट करती है। वह अपनी बारी में, नियमित रूप से पर्यवेक्षक को रिपोर्ट करती है। इस तरह, बच्चे की प्रगति की लगातार निगरानी की जा सकती है और आवश्यकतानुसार कौशल को समायोजित किया जा सकता है।

लाभ (Advantages):

- बच्चा एक प्राकृतिक वातावरण में सीखता है।
- प्रशिक्षण घर की सेटिंग में प्रदान किया जाता है, और इसलिए, जो सीखा जाता है वह सीधे लागू होता है।
- सीखने को केंद्र-आधारित स्थिति से घर की स्थितियों में स्थानांतरित करने की कोई आवश्यकता नहीं है।

- माता-पिता अपने बच्चे के सीखने में पूरी तरह से शामिल होते हैं। यह उनके लिए सुविधाजनक है क्योंकि इसमें न्यूनतम व्यवधान होता है, उदाहरण के लिए, अन्य बच्चों की देखभाल करने, परिवहन व्यवस्था करने आदि के संबंध में।
- बच्चे को प्रोत्साहित करने के लिए आवश्यक सामग्री घर पर उपलब्ध है और उपयोग में आसान है।
- परिवार के सभी सदस्य हस्तक्षेप कौशल सीख सकते हैं और बच्चे के साथ उन्हें कर सकते हैं। इस प्रकार, बच्चे को प्रोत्साहन मिलता है और माँ बच्चे की पूर्णकालिक जिम्मेदारी से मुक्त होती है।
- घर के दौड़ों के कारण, हस्तक्षेपकर्ता (Intervener) को परिवार और उसकी ताकत और समस्याओं की अच्छी समझ होती है। इसके माध्यम से, वह परिवार की ताकत और संसाधनों, और बच्चे की जरूरतों और क्षमताओं के आधार पर प्रशिक्षण प्रक्रियाओं और गतिविधियों को अनुकूलित करने में सक्षम होता/होती है। प्रशिक्षण कार्यक्रम इस प्रकार व्यक्तिगत होता है।
- यह विधि लागत प्रभावी है क्योंकि एकमात्र निवेश हस्तक्षेपकर्ता के समय, कौशल और परिवहन खर्च के लिए पारिश्रमिक है।
- गृह-आधारित कार्यक्रम ग्रामीण क्षेत्रों और उन स्थानों के लिए सबसे उपयुक्त हैं जहाँ परिवहन एक समस्या है, जिससे माता-पिता के लिए विकलांग बच्चे को नियमित रूप से केंद्र में लाना मुश्किल हो जाता है।

नुकसान (Disadvantages):

- एक होम ट्रेनर दूरी, यात्रा के समय और कार्यक्रम के वैयक्तिकरण के कारण केवल सीमित संख्या में बच्चों को ही कवर कर सकता है। इसलिए, यदि उसके पास अटेंड करने के लिए अधिक बच्चे हैं, तो वह एक बच्चे के पास सप्ताह में केवल एक बार, या उससे भी कम बार जा सकता है।
- माता-पिता जिनके पास कौशल की कमी हो सकती है, वे अधिकांश हस्तक्षेप को लागू करने के लिए जिम्मेदार होते हैं।
- शिक्षक साइट से साइट तक यात्रा करने में संभावित योजना और निर्देश समय बिताते हैं।
- सहकर्मी बातचीत और समाजीकरण के लिए कोई अवसर मौजूद नहीं होता है।
- परिवार को ऐसे अन्य परिवारों से मिलने और विचारों के आदान-प्रदान का मौका नहीं मिलेगा, जो बच्चे की विकलांगता को स्वीकार करने और माता-पिता के स्व-सहायता समूहों को विकसित करने में एक बहुत ही महत्वपूर्ण प्रक्रिया है।

- बच्चे को एक से अधिक विशेषज्ञों की सेवाओं की आवश्यकता हो सकती है, जिन्हें एक होम ट्रेनर प्रदान करने में सक्षम नहीं हो सकता है।

1.4.2 केंद्र-आधारित कार्यक्रम (Centre-based Programme):

केंद्र-आधारित प्रारंभिक हस्तक्षेप आमतौर पर बच्चों के अस्पताल, एक क्लिनिक या बच्चों के केंद्र या विकलांग बच्चों के पुनर्वास केंद्र में किया जाता है। यदि ऐसे कार्यक्रम अस्पतालों में हैं तो वे ओपीडी (OPD) सेवाओं का हिस्सा होते हैं और दैनिक रूप से संचालित होते हैं। वे आमतौर पर नियोनेटोलॉजी/बाल रोग विभाग से जुड़े होते हैं। बाद के मामले में, वे पूर्णकालिक या अंशकालिक आधार पर दैनिक रूप से पेश किए जाते हैं। केंद्र-आधारित प्रारंभिक हस्तक्षेप में, भौतिक चिकित्सा, व्यावसायिक चिकित्सा, भाषण चिकित्सा जैसी इकाइयों की सेवाएँ भी उपलब्ध होती हैं और कार्यक्रम के हिस्से के रूप में प्रदान की जाती हैं। इसके अतिरिक्त, एक बच्चों के अस्पताल में अन्य इकाइयाँ जैसे न्यूरोलॉजी, कार्डियोलॉजी, ईएनटी (ENT), ऑपथोलॉजी आदि विभाग होते हैं, जहाँ केंद्र-आधारित बच्चों को परीक्षणों और परामर्श के लिए भेजा जा सकता है। बहु-विकलांग शिशुओं के लिए, केंद्र-आधारित कार्यक्रम अनिवार्य हो जाता है। हालांकि, प्रारंभिक हस्तक्षेप का प्रभाव केवल दीर्घकालिक रूप से मापा जा सकता है, वे माताएं जो अत्यधिक बोझिल हैं, या जिनके अन्य छोटे बच्चे हैं या जिन्हें लंबी दूरी की यात्रा करनी पड़ती है, वे आमतौर पर जारी रखने में असमर्थ होती हैं जब तक कि पारिवारिक सहायता न हो। दुर्भाग्य से, बहुत कम अस्पतालों ने अब तक ऐसे कार्यक्रम शुरू किए हैं क्योंकि उनमें अतिरिक्त खर्च शामिल होता है। केंद्र-आधारित प्रारंभिक हस्तक्षेप में, पर्यवेक्षक एक बाल रोग विशेषज्ञ या एक सार्वजनिक स्वास्थ्य नर्स, चिकित्सक या बाल विकास के ज्ञान और प्रारंभिक हस्तक्षेप में अनुभव वाला एक विशेष शिक्षक हो सकता है। उसके अधीन, उसके पास कर्मचारी हो सकते हैं जो प्रशिक्षित हैं (होम विजिटर के समकक्ष) और जो माँ को व्यक्तिगत रूप से क्रमिक रूप से कौशल की नियोजित प्रणाली देते हैं। वह एक होम विजिटर की तरह ही काम करती है और माँ को कौशल पर आधारित गतिविधियों को सीखने में समय-समय पर मार्गदर्शन करती है।

लाभ (Advantages):

- केंद्र-आधारित प्रारंभिक हस्तक्षेप का मुख्य लाभ यह है कि बच्चे को उपयुक्त उपकरणों और सहायक उपकरणों का उपयोग करके विशेषज्ञों से प्रत्यक्ष सेवाएँ मिलती हैं।
- माता-पिता/देखभाल करने वाला विशेषज्ञों से सीखता है और संदेह दूर करता है, और इसलिए, हस्तक्षेप के बारे में अधिक आत्मविश्वास महसूस करता है।
- सभी प्राथमिक सहायता सेवाएँ एक ही स्थान पर स्थित होती हैं।
- शिक्षकों के पास योजना और निर्देश के लिए अधिक समय होता है।

- स्थिति सहकर्मी बातचीत और समाजीकरण को बढ़ावा देती है। बच्चे दूसरे बच्चों से सीखते हैं और दूसरे बच्चों के साथ खेलकर सामाजिक कौशल भी विकसित करते हैं।

नुकसान (Disadvantages):

- सुविधाएँ और सेवाओं की श्रृंखला प्रदान करने की लागत अधिक है।
- केंद्र को परिवहन और बस सहायकों को प्रदान करने की आवश्यकता हो सकती है, जिससे लागत बढ़ जाती है। साथ ही माता-पिता को केंद्र तक पहुँचने के लिए बच्चे के साथ यात्रा करनी पड़ती है, जिसका अर्थ यात्रा खर्च के अलावा एक दिन की मजदूरी भी हो सकता है।
- यदि ठीक से योजना न बनाई जाए, तो माता-पिता का मार्गदर्शन करने के लिए बहुत अधिक लोग होने से वे भ्रमित हो सकते हैं।
- सभी विशेषज्ञों सभी केंद्रों में उपलब्ध नहीं हो सकते हैं।
- माता-पिता और परिवार की भागीदारी की कम मात्रा होने की संभावना होती है।

1.4.3 मिश्रित (केंद्र और घर आधारित) हस्तक्षेप (Mixed Intervention):

ऐसी कुछ एजेंसियां हैं जो घर आधारित और केंद्र आधारित दोनों प्रारंभिक हस्तक्षेप प्रदान करती हैं। यह शहरी क्षेत्रों के उन परिवारों को दिया जाता है जो प्रारंभिक हस्तक्षेप प्रदान करने वाले केंद्रों से दूर हैं और जहाँ स्वास्थ्य सेवाओं की कमी है। उत्तरार्द्ध कार्यक्रम उन परिवारों को दिया जाता है जो जिलों में रहते हैं और पाक्षिक या मासिक आधार पर केंद्रों पर आ सकते हैं। यह कार्यक्रम उन शिशुओं को भी दिया जाता है जो बहु-विकलांग हैं और जिन्हें पैरामेडिकल और अन्य सेवाओं की आवश्यकता होती है (उदाहरण के लिए, आक्षेप संबंधी विकारों वाले बच्चे)।

1.4.4 घर आधारित और केंद्र आधारित हस्तक्षेप की प्रत्यक्ष रणनीति (Direct strategy):

(क) माँ के अस्पताल में रहने के दौरान पर्यवेक्षक द्वारा प्रारंभिक संपर्क के बाद होम विजिटर का परिचय माता-पिता से कराया जाता है। प्रारंभिक संपर्क के दौरान, माता-पिता को सेवा का संक्षिप्त विवरण दिया जाता है। (ख) होम विजिटर अपनी प्रारंभिक मुलाकात पर, सेवा के बारे में और जानकारी देता है और प्रारंभिक साक्षात्कार में परिवार के बारे में बुनियादी जानकारी एकत्र करता है। वह यह भी निर्धारित करता है कि क्या माता-पिता कार्यक्रम को स्वीकार करना चाहते हैं। इसके बाद निम्न प्रक्रियाएं अपनाई जाती हैं:

- किसी विशेष क्षेत्र या इलाके के लिए आवंटित होम विजिटर द्वारा साप्ताहिक घर के दौर।
- प्रत्येक माता-पिता और बच्चे के लिए व्यक्तिगत रूप से निर्धारित साप्ताहिक प्रशिक्षण लक्ष्य देना।

- बच्चे की मुख्य देखभाल करने वाले, ज्यादातर माँ, को लक्षित कौशल का प्रदर्शन करना ।
- सप्ताह के दौरान 'मुख्य' देखभालकर्ता द्वारा प्रशिक्षण ।
- अगले सप्ताह होम विजिटर द्वारा कौशल का आकलन ।
- आवश्यकता पड़ने पर कौशल में संशोधन, अन्यथा क्रमिक रूप से नए कौशल सिखाना ।
- सप्ताह के दौरान होम विजिटर द्वारा किए गए प्रत्येक घर के दौरे का रिकॉर्ड रखना ।
- होम विजिटर द्वारा उनके संबंधित पर्यवेक्षकों को मामलों की साप्ताहिक पर्यवेक्षण और रिपोर्टिंग ।

महारथ
Academy

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Special Education-ID

Tier -2

मनोसामाजिक

और

पारिवारिक मुद्दे

(Psychosocial and Family Issues)

भाग -4(द)



www.maharathacademy.in

PSYCHOSOCIAL AND FAMILY ISSUES

UNIT NO.	NAME OF UNIT	PAGE NO.
1.	FAMILY	160 Pages
2.	PSYCHO-SOCIAL ISSUES	
3.	INVOLVING FAMILIES	
4.	ADOLESCENT ISSUES	
5.	CBR AND CPP	

ब्लॉक 1: परिवार

(BLOCK 1: FAMILY)

इकाई 1: परिवार – अवधारणा, परिभाषा और विशेषताएं (Family – Concept, Definition and Characteristics)

इकाई 2: परिवार के प्रकार (Types of family)

इकाई 3: परिवार पर विकलांगता की प्रतिक्रिया और प्रभाव (Reaction and Impact of disability on family)

इकाई 4: परिवार की आवश्यकताएं और परामर्श (Needs of family and counselling)

इकाई 5: PWID के पुनर्वास में परिवार की भूमिका (Role of family in rehabilitation of PWID)

Academy

इकाई 1: परिवार – अवधारणा, परिभाषा और विशेषताएं

(UNIT 1: FAMILY – CONCEPT, DEFINITION AND CHARACTERISTICS)

परिवार: अवधारणा (Family: Concept)

परिवार संवादात्मक, अन्योन्याश्रित प्रणालियाँ (interactive, interdependent systems) हैं जिनमें व्यक्तिगत सदस्य एक-दूसरे को पारस्परिक रूप से प्रभावित करते हैं (हॉर्नबी, 1994; डंस्ट, ट्रिवेट, डील 1988)। मानसिक मंदता (mental retardation) वाला व्यक्ति परिवार के सदस्यों से अत्यधिक लाभान्वित होता है। परिवारों के साथ काम करने के अनुसंधान और अनुभव ने बार-बार इस बात पर जोर दिया है कि अधूरी ज़रूरतें न केवल परिवार के स्वास्थ्य और कल्याण पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकती हैं, बल्कि मानसिक मंदता वाले व्यक्तियों के पुनर्वास के उद्देश्य से हस्तक्षेप कार्यक्रमों (intervention programmes) के कार्यान्वयन में भी महत्वपूर्ण रूप से हस्तक्षेप कर सकती हैं। इसलिए यह आवश्यक है कि परिवारों को सशक्त बनाने और मजबूत करने के लिए उचित रूप से समर्थन दिया जाए ताकि वे पुनर्वास कार्यक्रमों में प्रभावी ढंग से शामिल हो सकें।

परिवार एक अंतरंग घरेलू समूह है जो रक्त के बंधन, यौन संबंधों या कानूनी संबंधों से एक-दूसरे से संबंधित लोगों से बना होता है। यह सबसे छोटी और बुनियादी सामाजिक इकाई है, जो किसी भी समाज में पाया जाने वाला सबसे महत्वपूर्ण प्राथमिक समूह (primary group) भी है।

यह समाज में पाया जाने वाला सबसे सरल और प्रारंभिक समूह है। यह एक सामाजिक समूह है जिसमें एक पिता, माँ और एक या अधिक बच्चे शामिल होते हैं। यह सबसे तात्कालिक समूह है जिससे बच्चा परिचित होता है। वास्तव में, यह सबसे स्थायी समूह है, जिसका जन्म से लेकर मृत्यु तक व्यक्ति के जीवन पर जबरदस्त प्रभाव पड़ता है। यह समाज में पाए जाने वाले सबसे स्थायी सामाजिक संबंधों का भी कारण है। परिवार को विभिन्न समाजशास्त्रियों द्वारा परिभाषित किया गया है।

परिवार की परिभाषाएं (Definitions of Family):

- ‘परिवार यौन संबंधों द्वारा परिभाषित एक समूह है, जो बच्चों के प्रजनन और पालन-पोषण के लिए पर्याप्त रूप से सटीक और स्थायी है।’ – मैकाइवर (Maclver)

- 'परिवार, लगभग बिना किसी प्रश्न के, मानव अनुभव द्वारा प्रदान किए जाने वाले किसी भी समूह में सबसे महत्वपूर्ण है ... परिवार ... हमेशा हमारे साथ है, या अधिक सटीक रूप से, हम इसके साथ हैं।' – **रॉबर्ट बियरस्टेड (Robert Bierstedt)**
- 'परिवार पति और पत्नी का कम या ज्यादा टिकाऊ संघ है, बच्चे के साथ या उसके बिना, या अकेले एक पुरुष या महिला का बच्चों के साथ संघ है।' – **एम. एफ. निमकॉफ (M. F. Nimkoff)**
- 'परिवार पति, पत्नी और बच्चों से बनी जैविक सामाजिक इकाई है।' – **इलियट और मेरिल (Eliot and Merrill)**

परिवार की विशेषताएं (Characteristics of Family):

1. परिवार एक **सार्वभौमिक (Universal)** समूह है। यह किसी न किसी रूप में सभी प्रकार के समाजों में पाया जाता है, चाहे वह आदिम हो या आधुनिक।
2. एक परिवार **विवाह पर आधारित** होता है, जिसके परिणामस्वरूप विपरीत लिंग के दो वयस्कों के बीच संभोग संबंध बनता है।
3. प्रत्येक परिवार एक व्यक्ति को **नाम प्रदान करता है**, और इसलिए, यह नामकरण (nomenclature) का एक स्रोत है।
4. परिवार वह समूह है जिसके माध्यम से **वंश या पूर्वजों (descent or ancestry)** का पता लगाया जा सकता है।
5. परिवार किसी भी व्यक्ति के जीवन में **सबसे महत्वपूर्ण समूह है**।
6. परिवार व्यक्ति के **प्राथमिक समाजीकरण (primary socialization)** में सबसे बुनियादी और महत्वपूर्ण समूह है।
7. एक परिवार आमतौर पर **आकार में सीमित** होता है, यहाँ तक कि बड़े, संयुक्त और विस्तारित परिवार भी।
8. परिवार समाज का सबसे महत्वपूर्ण समूह है; यह सभी संस्थानों, संगठनों और समूहों का **केंद्र (nucleus)** है।
9. परिवार **भावनाओं और संवेदनाओं** पर आधारित होता है। संभोग, प्रजनन, मातृ और भ्रातृ भक्ति, प्रेम और स्नेह पारिवारिक बंधनों का आधार हैं।
10. परिवार **भावनात्मक और आर्थिक सहयोग** की एक इकाई है।

11. परिवार का प्रत्येक सदस्य कर्तव्यों और जिम्मेदारियों को साझा करता है।

12. प्रत्येक परिवार पति और पत्नी, और/या एक या अधिक बच्चों से बना होता है, चाहे वे प्राकृतिक हों या गोद लिए गए (adopted)।

प्रत्येक परिवार अलग-अलग सामाजिक भूमिकाओं से बना होता है, जैसे पति, पत्नी, माँ, पिता, बच्चे, भाई या बहन की भूमिका।

इकाई 2: परिवार के प्रकार (TYPES OF FAMILY)

हम इस खंड में परिवार के कुछ प्रकारों पर गौर करेंगे जैसा कि निम्नलिखित चित्र में उल्लेख किया गया है।

परिवार के प्रकारों या रूपों के उपरोक्त वर्गीकरण का विवरण यहाँ समझाया गया है:

1. जन्म के आधार पर (Based on Birth):

- **उन्मुखीकरण का परिवार (Family of Orientation):** वह परिवार जिसमें व्यक्ति का जन्म होता है, वह उसका उन्मुखीकरण का परिवार (family of orientation) होता है।
- **प्रजनन का परिवार (Family of Procreation):** वह परिवार जिसे एक व्यक्ति अपने विवाह के बाद स्थापित करता है, वह उसका प्रजनन का परिवार (family of procreation) कहलाता है। उन्मुखीकरण और प्रजनन का परिवार एक ही छत के नीचे एक साथ रह सकते हैं, लेकिन फिर भी उनमें अंतर किया जा सकता है।

2. विवाह के आधार पर (Based on Marriage):

- **एकविवाही परिवार (Monogamous Family):** इस परिवार में एक पति और पत्नी शामिल होते हैं, जिनमें बच्चे भी शामिल हैं और यह एकविवाही विवाह (monogamous marriages) पर आधारित होता है।
- **बहुपत्नीक परिवार (Polygynous Family):** एक परिवार जिसमें एक पति और एक से अधिक पत्नियाँ होती हैं, और सभी पत्नियों से पैदा हुए या उनमें से प्रत्येक द्वारा गोद लिए गए सभी बच्चे शामिल होते हैं। इस प्रकार के परिवार का आधार विवाह का बहुपत्नीक रूप (polygynous form of marriage) है।
- **बहुपति परिवार (Polyandrous Family):** एक परिवार जो एक पत्नी और एक से अधिक पतियों से बना होता है, और बच्चे, जो उनमें से प्रत्येक के साथ पैदा हुए या गोद लिए गए हों। यह परिवार बहुपति विवाह (polyandrous marriage) पर आधारित है।

3. निवास के आधार पर (Based on Residence):

- **मातृस्थानीय निवास का परिवार (Family of Matrilocal Residence):** जब एक जोड़ा पत्नी के घर में रहता है, तो उस परिवार को मातृस्थानीय निवास के परिवार के रूप में जाना जाता है।
- **पितृस्थानीय निवास का परिवार (Family of Patrilocal Residence):** जब एक परिवार पति के घर में रहता है, तो उस परिवार को पितृस्थानीय निवास के परिवार के रूप में जाना जाता है।
- **परिवर्तनीय निवास का परिवार (Family of Changing Residence):** जब एक परिवार कुछ समय के लिए पति के घर में रहता है, और फिर पत्नी के घर चला जाता है, वहां कुछ समय के लिए रहता है, और फिर वापस पति के माता-पिता के पास चला जाता है, या किसी अन्य स्थान पर रहने लगता है, तो उस परिवार को परिवर्तनीय निवास का परिवार (family of changing residence) कहा जाता है।

4. पूर्वज या वंश के आधार पर (Based on Ancestry or Descent):

- **मातृवंशीय परिवार (Matrilineal Family):** जब पूर्वज या वंश का पता महिला रेखा (female line) के माध्यम से, या माँ की ओर से लगाया जाता है, तो परिवार को मातृवंशीय परिवार कहा जाता है।
- **पितृवंशीय परिवार (Patrilineal Family):** एक परिवार जिसमें अधिकार पुरुष रेखा (male line) के माध्यम से आगे बढ़ता है, और वंश का पता पुरुष रेखा या पिता की ओर से लगाया जाता है, उसे पितृवंशीय परिवार कहा जाता है।

5. अधिकार के आधार पर (Based on Authority):

- **मातृसत्तात्मक परिवार (Matriarchal Family):** मातृसत्तात्मक परिवार आमतौर पर मातृवंशीय समाजों (matrilineal societies) में पाए जाते हैं। इन परिवारों में, एक महिला परिवार की मुखिया होती है, और अधिकार उसमें निहित होता है। संपत्ति का उत्तराधिकार महिला रेखा के माध्यम से होता है, अर्थात् केवल बेटियाँ ही संपत्ति की वारिस होती हैं। विवाह के बाद, पति पत्नी के घर में रहता है और वंश का पता माँ की ओर से लगाया जाता है। यहाँ बच्चों का पालन-पोषण माँ के घर में होता है। इस प्रकार, मातृसत्तात्मक समाजों में मातृस्थानीय प्रणाली (matrilocal system) मौजूद होती है। मातृसत्तात्मक परिवार केवल मातृवंशीय समाजों में पाए जाते हैं, जो पूरी दुनिया में संख्या में बहुत सीमित हैं। वे लैटिन अमेरिका के कुछ हिस्सों, सीलोन (श्रीलंका), अफ्रीका के कुछ हिस्सों और भारत (खासी और गारो जनजातियों) में पाए जाते हैं।

- **पितृसत्तात्मक परिवार (Patriarchal Family):** पितृसत्तात्मक परिवार आमतौर पर दुनिया के सभी हिस्सों में पाए जाते हैं, क्योंकि दुनिया के अधिकांश समाज पितृवंशीय समाज (patrilineal societies) हैं। पितृसत्तात्मक परिवारों में परिवार का मुखिया पुरुष होता है और अधिकार उसमें निहित होता है। वंश और संपत्ति पुरुष रेखा के माध्यम से पारित की जाती है और बच्चों का पालन-पोषण पिता के घर में होता है। ऐसे परिवार प्रकृति में पितृस्थानीय (patrilocal) होते हैं।

6. संबंधों की प्रकृति के आधार पर (Based on the Nature of Relations):

- **वैवाहिक परिवार (Conjugal Family):** वैवाहिक परिवार उन वयस्कों से बना होता है जिनके बीच यौन संबंध होते हैं। यह पति-पत्नी और उनके आश्रित बच्चों की एक परिवार प्रणाली को संदर्भित करता है। पति-पत्नी के बीच मौजूद वैवाहिक संबंधों (marital relationship) पर जोर दिया जाता है। आधुनिक समय में, 'वैवाहिक परिवार' (conjugal family) शब्द का उपयोग उन साथियों के लिए किया जा रहा है, जिनके बीच दीर्घकालिक यौन संबंध हैं, लेकिन वे वास्तव में विवाहित नहीं हैं।
- **रक्त संबंधी परिवार (Consanguine Family):** एक रक्त संबंधी परिवार उन सदस्यों से बना होता है जिनके बीच रक्त का संबंध (blood relation) होता है, या जो रक्त संबंधी परिजन (consanguineal kin) होते हैं, अर्थात् एक परिवार जिसमें माता-पिता और बच्चे, या भाई-बहन (भैया, बहनें, या भाई और बहनें) शामिल होते हैं।

7. अवस्था या संरचना के आधार पर (Based on state or structure):

- **एकल परिवार (Nuclear Family):** एकल परिवार एक छोटा समूह है जिसमें एक पति, एक पत्नी और बच्चे (प्राकृतिक या गोद लिए गए) शामिल होते हैं। यह कमोबेश एक स्वायत्त इकाई (autonomous unit) है जो परिवार के वयस्कों या बड़ों के नियंत्रण में नहीं होती है। इसमें केवल दो पीढ़ियाँ शामिल होती हैं। सभी आधुनिक समाजों में, एकल परिवार परिवार का सबसे सामान्य प्रकार है। वास्तव में, एकल परिवार संयुक्त परिवार के विघटन (disintegration) का परिणाम और कारण दोनों हैं।
- **संयुक्त परिवार (Joint Family):** एक संयुक्त परिवार में तीन पीढ़ियाँ होती हैं, जो एक ही छत के नीचे एक साथ रहती हैं, एक ही रसोई और बटुए या आर्थिक खर्चों को साझा करती हैं। यह एक ऐसा परिवार है जिसमें तीन एकल परिवार एक साथ रहते हैं। इरावती कर्वे के अनुसार, एक संयुक्त परिवार 'उन लोगों का एक समूह है, जो आम तौर पर एक ही छत के नीचे रहते हैं, जो एक ही चूल्हे पर पका हुआ भोजन खाते हैं, जो सामान्य रूप से संपत्ति रखते हैं, और जो सामान्य पारिवारिक पूजा में भाग लेते हैं और एक-दूसरे से किसी विशेष प्रकार के स्वजनों (kindered) के रूप में संबंधित होते हैं।'

उपरोक्त चित्र में, अहं (Ego - छायांकित आकृति) एक संयुक्त परिवार का हिस्सा है जिसमें चार पीढ़ियाँ शामिल हैं— बच्चे, माता-पिता, दादा-दादी और परदादा-परदादी, सभी पिता की ओर से। इस प्रकार के संयुक्त परिवारों को पितृसत्तात्मक (पिता-केंद्रित) या पितृवंशीय (वंश का पता पिता या पुरुष पक्ष से लगाया जाता है) संयुक्त परिवारों के रूप में भी जाना जाता है।

ऐसे परिवारों में केवल अविवाहित बेटियाँ, या कभी-कभी विधवा बेटियाँ परिवार का हिस्सा होती हैं। विवाहित बेटियाँ अब परिवार से संबंधित नहीं रहती क्योंकि वे अपने पति के परिवार का हिस्सा बन जाती हैं। हालाँकि, मातृसत्तात्मक संयुक्त परिवारों (माँ-केंद्रित) या मातृवंशीय (वंश या निकास का पता माँ की ओर या महिला पक्ष से लगाया जाता है) के मामले में, बेटियाँ संयुक्त परिवार का हिस्सा होती हैं, जबकि बेटे अपनी पत्नियों के परिवारों का हिस्सा बन जाते हैं।

इकाई 3: परिवार पर विकलांगता की प्रतिक्रिया और प्रभाव

(UNIT 3: REACTION AND IMPACT OF DISABILITY ON FAMILY)

परिवार के किसी सदस्य को बौद्धिक विकलांगता (Intellectual Disability) होने का प्रभाव पूरे परिवार पर पड़ सकता है; माता-पिता (parents), भाई-बहन (siblings), और विस्तारित परिवार के सदस्यों (extended family members) पर। यह परिवारों के लिए एक अनूठा साझा अनुभव (unique shared experience) है और पारिवारिक कामकाज (family functioning) के सभी पहलुओं को प्रभावित कर सकता है।

प्रतिक्रिया के चरणों का सातत्य (continuum of stages of reaction) सदमे (shock) से शुरू होता है और इनकार (denial), क्रोध (anger), उदासी (sadness), अलगाव (detachment) और पुनर्गठन (reorganization) से गुजरते हुए तब तक चलता है जब तक कि विकलांगता के प्रति अनुकूलन (adaptation) की स्थिति नहीं आ जाती। हालाँकि, वास्तव में, अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) उतनी स्पष्ट नहीं है जितनी कि केवल एक अवस्था से दूसरी अवस्था में जाना। प्रतिक्रिया के स्तरों का प्रतिनिधित्व करने वाली लहरदार रेखाएं (wavy lines) यह प्रदर्शित करने के लिए हैं कि हालाँकि एक विशेष समय पर एक प्रतिक्रिया सबसे ऊपर हो सकती है, लेकिन प्रक्रिया में शामिल अन्य प्रतिक्रियाओं की कुछ मात्रा भी मौजूद होगी। उदाहरण के लिए, जब माता-पिता की मुख्य प्रतिक्रिया क्रोध (anger) की होती है, तो वे उसी समय काफी मात्रा में इनकार (denial) और उदासी (sadness) का अनुभव कर रहे होंगे, और अन्य प्रतिक्रियाओं की कम मात्रा भी मौजूद होगी। उदासी (Sadness) को प्रतिक्रिया के उच्चतम स्तर के रूप में दिखाया गया है क्योंकि यह माना जाता है कि उदासी और शोक (grief) की भावनाएं सर्वोपरि भावनाएं हैं और वे मॉडल के सभी चरणों में किसी भी अन्य की तुलना में अधिक व्याप्त (pervade) होती हैं।

सदमा (Shock)

अपने बच्चे की विकलांगता (disability) के बारे में सूचित किए जाने पर माता-पिता की प्रारंभिक प्रतिक्रिया आमतौर पर सदमे (shock) की होती है। वे भ्रम (confusion), सुन्नता (numbness), अव्यवस्था (disorganization) और लाचारी (helplessness) महसूस करने की रिपोर्ट करते हैं। कई माता-पिता कहते हैं कि जब उन्हें विकलांगता के निदान (diagnosis) के बारे में समझाया गया था, तो वे बताई गई बातों को पूरी तरह से ग्रहण करने में असमर्थ थे। सदमे की प्रतिक्रिया (shock reaction) आमतौर पर कुछ घंटों से लेकर कुछ दिनों तक रहती है। सदमा कम होने के बाद माता-पिता विकलांगता के बारे में जानकारी लेने में सक्षम होंगे। वे आम तौर पर इस स्थिति के बारे में और मदद के लिए क्या किया जा सकता है, इसके बारे में जितना संभव हो सके सीखने के इच्छुक होते हैं। इसलिए, जो पेशेवर (professionals) माता-पिता को निदान की जानकारी देते हैं, उन्हें प्रासंगिक जानकारी (relevant information) प्रदान करने के लिए कुछ दिनों बाद उन्हें दूसरे साक्षात्कार (second interview) की पेशकश करने के लिए तैयार रहना चाहिए।

इनकार (Denial)

यह प्रतिक्रिया आमतौर पर सदमे (shock) के बाद आती है और स्थिति की वास्तविकता के इनकार (denial) या अविश्वास (disbelief) की विशेषता होती है। पहले तो, कई माता-पिता के लिए यह विश्वास करना कठिन होता है कि उनके बच्चे को विकलांगता है। वे सोच सकते हैं कि कोई गलती हुई होगी और वे दूसरी राय (second opinion) चाहेंगे और यह विकल्प उन्हें उपलब्ध कराया जाना चाहिए। कुछ माता-पिता अधिक अनुकूल निदान (favourable diagnosis) प्राप्त करने के प्रयास में इधर-उधर भटकते हैं, जिसे यदि पा लिया गया, तो संभवतः अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) धीमी हो जाएगी। यही कारण है कि यह महत्वपूर्ण है कि पेशेवर (professionals) माता-पिता के साथ ईमानदार रहें और उन्हें ऐसा रोग-निदान (prognosis) देने की कोशिश न करें जो बहुत अधिक आशावादी या अवास्तविक (unrealistic) हो। इस समय माता-पिता को पेशेवरों से जिन मुख्य गुणों की आवश्यकता होती है, वे सटीकता (accuracy) और ईमानदारी (honesty) हैं।

अस्थायी मुकाबला रणनीति (temporary coping strategy) के रूप में इनकार (denial) माता-पिता को स्थिति के साथ तालमेल बिठाने के लिए समय देने में काफी उपयोगी है। कुछ इनकार पूरी अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) के दौरान मौजूद रहता है और यहाँ तक कि जब माता-पिता स्पष्ट रूप से विकलांगता को स्वीकार कर लेते हैं, तब भी इनकार का एक तत्व मौजूद हो सकता है। उदाहरण के लिए डाउन सिंड्रोम (Down's syndrome) वाले बच्चों के कुछ माता-पिता मानते हैं कि उनके बच्चे उनसे कही गई हर बात को समझ सकते हैं, 'बस उनकी वाणी (speech) ही समस्या है'। इसलिए पेशेवरों (professionals) को उस स्तर के प्रति संवेदनशील होना चाहिए जिस तक माता-पिता विकलांगता के प्रति अपनी प्रतिक्रियाओं से निपटने के लिए इनकार का उपयोग

कर रहे हैं। इनकार के उपयोग पर काबू पाने में पेशेवर माता-पिता की बहुत बड़ी मदद कर सकते हैं। जब इनकार का पता चलता है, तो आम तौर पर सुनने के कौशल (listening skills) का अधिक उपयोग करना सबसे अच्छा होता है, जबकि साथ ही, माता-पिता को उनके बच्चों के विकास और प्रगति के बारे में संवेदनशील रूप से वस्तुनिष्ठ जानकारी (objective information) प्रदान करनी चाहिए। इस तरह माता-पिता को धीरे-धीरे उनके इनकार को छोड़ने में मदद की जा सकती है।

क्रोध (Anger)

जब माता-पिता वास्तविकता को स्वीकार करना शुरू करते हैं, तो इनकार के बाद, वे इस तथ्य के बारे में क्रोध (anger) का अनुभव करते हैं कि उनके बच्चे को विकलांगता है। वे विकलांगता के कारण की तलाश कर सकते हैं, किसी को दोष (blame) देने के लिए। यह चिकित्सा पेशेवर (medical professionals), जीवनसाथी और कभी-कभी स्वयं भी हो सकते हैं। वैकल्पिक रूप से क्रोध के अंतर्निहित (underlying) भावनाएं विकलांगता के लिए किसी तरह से जिम्मेदार होने के बारे में अपराधबोध (guilt) की हो सकती हैं। यह महसूस करना महत्वपूर्ण है कि, चाहे माता-पिता पेशेवरों के साथ उचित रूप से क्रोधित हों या नहीं, क्रोध उन प्रतिक्रियाओं में से एक है जिसे अधिकांश माता-पिता अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) के हिस्से के रूप में अनुभव करेंगे। उन्हें अनुकूलन की ओर बढ़ने के लिए इस क्रोध को व्यक्त करने की आवश्यकता है, इसलिए पेशेवरों को सुनने के कौशल (listening skills) का उपयोग करके माता-पिता को अपनी क्रोधित भावनाओं को व्यक्त करने और खोजने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए तैयार रहना चाहिए।

उदासी (Sadness)

यह प्रतिक्रिया क्रोध के बाद आती है, जिसके बारे में रिपोर्ट की गई है कि यह किसी भी अन्य प्रतिक्रिया की तुलना में पूरी अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) में व्याप्त रहती है। यह उदासी (sadness) माता-पिता द्वारा एक स्वस्थ बच्चे के खोने के शोक (grieving) के कारण हो सकती है जिसकी उन्होंने अपेक्षा की थी या उन अवसरों और महत्वाकांक्षाओं (ambitions) के नुकसान के कारण हो सकती है जिन्हें उनके बच्चे पूरा नहीं कर पाएंगे। किसी भी तरह से, उदासी (sadness), अवसाद (depression) और, कुछ मामलों में निराशा (despair), माता-पिता की यह जानने के प्रति स्वाभाविक प्रतिक्रियाएं हैं कि उनके बच्चे को विकलांगता है। कुछ माता-पिता रोने में बहुत समय बिताते हैं और कुछ को इतना बुरा लगता है कि वे किसी का सामना नहीं करना चाहते हैं और काफी समय तक सामाजिक संपर्क (social contact) से खुद को काट लेते हैं। हम जैसे पेशेवरों के लिए यह महत्वपूर्ण है कि माता-पिता के व्यक्तित्व का आकलन उनकी उदासी या अवसाद की प्रतिक्रियाओं के आधार पर न करें। हमें यह महसूस करने की आवश्यकता है कि उदासी और अवसाद अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) का एक सामान्य

हिस्सा हैं और इसलिए माता-पिता को एक निश्चित अवधि के लिए इस प्रतिक्रिया का अनुभव करने के आधार पर 'अवसादग्रस्त' (depressive) के रूप में लेबल नहीं किया जाना चाहिए।

अलगाव (Detachment)

कभी-कभी आप माता-पिता को उदासी के बाद स्पष्ट रूप से अलग (detached) पा सकते हैं जब वे खालीपन महसूस करते हैं और कुछ भी मायने नहीं रखता है। जीवन बिना किसी उद्देश्य या अर्थ के चलता है। इस प्रतिक्रिया की उपस्थिति को यह संकेत देने वाला माना जाता है कि माता-पिता ने अनिच्छा से वास्तविकता या विकलांगता को स्वीकार करना शुरू कर दिया है। इसलिए इसे अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) में एक महत्वपूर्ण मोड़ (turning point) माना जाता है।

पुनर्गठन (Reorganization)

यह प्रतिक्रिया अलगाव (detachment) के बाद आती है जो स्थिति के बारे में यथार्थवाद (realism) और भविष्य के लिए आशा (hope for the future) की विशेषता है। माता-पिता इस बात पर अधिक ध्यान केंद्रित करना शुरू करते हैं कि उनके बच्चे क्या हासिल कर सकते हैं और इस पर कम कि वे क्या खो सकते हैं। वे अपने बच्चों के साथ काम करने और माता-पिता प्रशिक्षण कार्यक्रमों (parent training programmes) में भाग लेने में अधिक रुचि रखते हैं। इसलिए हम जैसे पेशेवरों के लिए यह अच्छा समय है कि हम उन्हें उनके बच्चों के हस्तक्षेप कार्यक्रमों (intervention programmes) में शामिल करने का प्रयास करें और विभिन्न प्रकार के माता-पिता प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए प्रेरित करें। अपने बच्चों के विकास को सुगम बनाने में सक्रिय भागीदारी और अन्य माता-पिता के साथ बातचीत (interaction) अक्सर उन्हें पूरी स्थिति के बारे में बेहतर महसूस करने में मदद करती है और इसलिए माता-पिता को अनुकूलन (adaptation) की ओर प्रगति करने में मदद करने में उपयोगी होती है।

अनुकूलन (Adaptation)

अंत में माता-पिता को उस बिंदु तक पहुँचने वाला माना जाता है जब उन्होंने स्थिति के साथ समझौता कर लिया होता है और अपने बच्चे की विकलांगता के प्रति एक स्वाभाविक भावनात्मक स्वीकृति (emotional acceptance) प्रदर्शित करते हैं। वे बच्चे की विशेष आवश्यकताओं (special needs) से पूरी तरह अवगत होते हैं और इन आवश्यकताओं को पूरा करने का प्रयास करते हैं। अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) को विकलांगता के निदान के लिए एक सामान्य स्वस्थ प्रतिक्रिया माना जाता है और इसे शोक (grieving) के एक रूप के रूप में देखा जा सकता है जो किसी भी दुःखद क्षति (traumatic loss), जैसे शोक (bereavement) के बाद होता है (कुब्लर

रॉस, 1969, वर्डेन, 1983)। कुछ माता-पिता कुछ ही दिनों में इस प्रक्रिया से गुजरते हुए दिखाई देते हैं, जबकि अन्य को अनुकूलन के उचित स्तर तक पहुँचने में वर्षों लग जाते हैं।

विकलांग बच्चों वाले परिवारों के साथ प्रभावी ढंग से काम करने के लिए, हमें उन चरणों, विशेषताओं और उन तरीकों के ज्ञान को समझने की आवश्यकता है जिनमें परिवार कार्य करते हैं। उन्हें माता-पिता के साथ उत्पादक कामकाजी संबंध (productive working relationships) स्थापित करने की आवश्यकता है और अनुकूलन प्रक्रिया (adaptation process) से संबंधित मुद्दों का व्यापक ज्ञान (comprehensive knowledge) होना भी आवश्यक है।

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

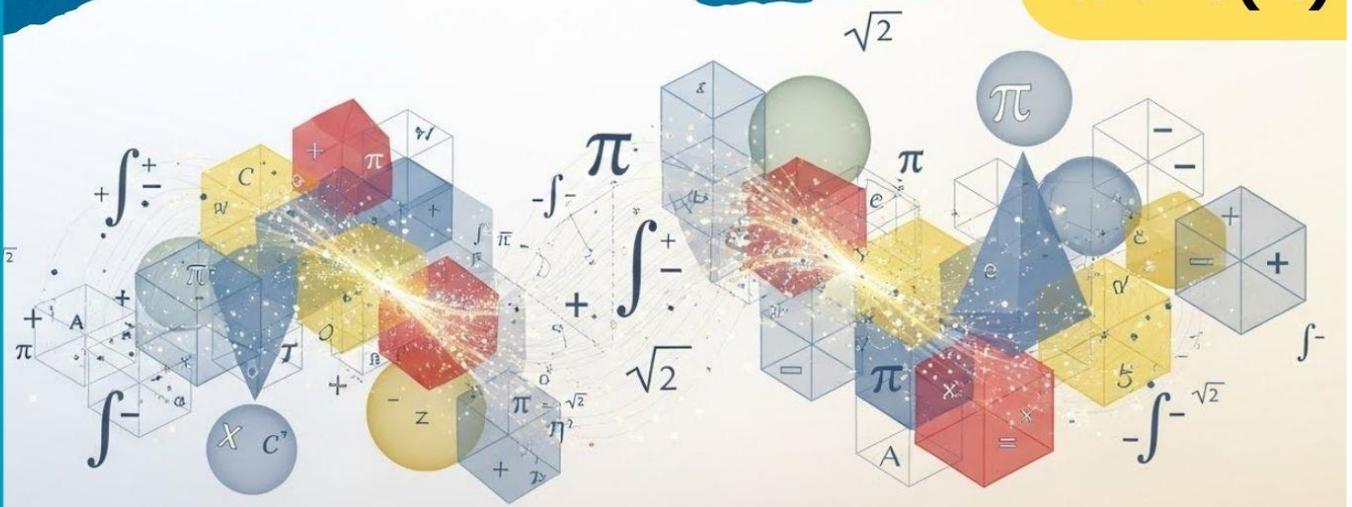
नवोदय विद्यालय समिति

Tier -2

गणित शिक्षणशास्त्र

(Pedagogy of Teaching Mathematics)

भाग -3(अ)



www.maharathacademy.in

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Tier -2

विज्ञान शिक्षणशास्त्र

(Pedagogy of Teaching Science)

भाग - 3(स)



www.maharathacademy.in

महारथ
Academy

KVS/NVS

केन्द्रीय विद्यालय संगठन

नवोदय विद्यालय समिति

Tier -2

सामाजिक विज्ञान शिक्षणशास्त्र

(Pedagogy of Teaching Social Science)

भाग -3(द)



www.maharathacademy.in

KVS/NVS TGT Special Education (ID) Books 2026 – Demo PDF

नमस्ते दोस्तों!

KVS/NVS TGT Special Education (ID) की सबसे भरोसेमंद और exam-oriented किताबें अब आपके लिए तैयार हैं।

2026 syllabus के अनुसार पूरी तरह updated 8 Books Set.

Order Now

<https://maharathacademy.in/product/kvs-nvs-tier-2-tgt-special-education-id/>

Scan For Order

Books Order करने के लिए इस QR Code को Scan करें या लिंक पर Click करें।

क्यों चुनें हमारी किताबें?

- 8 Books Combo Set – KVS/NVS TGT Complete Syllabus Cover
- Hindi Medium with English Terminology – Easy to understand for all.
- Updated Edition 2026 – According To Latest Syllabus.
- Prepared By Professor And Teachers related to Concerned Special Education Field.
- Comprehensive Theory for Descriptive Questions.

BOOKS LIST:-

9. Human Growth & Development
10. Learning, Teaching and Assessment
11. Pedagogy Subject - 1
 - Pedagogy of Teaching Mathematics
 - Pedagogy of Teaching Hindi
 - Pedagogy of Teaching Science
 - Pedagogy of Teaching Social Science
12. Pedagogy Subject - 2
 - Pedagogy of Teaching Mathematics
 - Pedagogy of Teaching Hindi
 - Pedagogy of Teaching Science
 - Pedagogy of Teaching Social Science
13. Identification of Disability and Assessment of Needs
14. Curriculum Development, Adaptation and Evaluation
15. Intervention and Teaching Strategies
16. Psychosocial and Family Issues

Order करने का आसान तरीका

4. QR code को scan करें
5. हमारी वेबसाइट www.maharathacademy.in पर जाएँ
6. अपना combo set तुरंत order करें।

 Helpline Whatsapp No. : 9024960601

✦ अपनी तैयारी को बनाएं आसान और सफलता की तरफ पहला कदम बढ़ाएँ!

महारथ Academy

 **Learn • Practice • Succeed**

India's Trusted Platform for Competitive Exam Notes & Smart Study Resources

 **Our Mission**

To provide high-quality, affordable and exam-focused learning material to every student.



Connect With Us

-  YouTube | <https://youtube.com/@maharathacademy>
-  Instagram | <https://instagram.com/maharathacademy>
-  Facebook | <https://facebook.com/maharathacademy>
-  Telegram | <https://t.me/maharathacademy>
-  WhatsApp Channel | <https://chat.whatsapp.com/Jk5IBkMzMyL0oxjheDMTbB>