

इकाई -1

अधिगम अक्षमता: परिभाषा, प्रकार और विशेषताएं, उपकरण और मूल्यांकन के क्षेत्र

Learning Disability: Definition, Types and Characteristics, Tools and Areas of assessment

1.1 प्रस्तावना

1.2 उद्देश्य

1.3 अधिगम अक्षमता का परिचय

1.4 अधिगम अक्षमता का ऐतिहासिक परिदृश्य

1.5 अधिगम अक्षमता का वर्गीकरण

1.6 अधिगम अक्षमता और अन्य दिव्यांगता

1.5 संदर्भ ग्रन्थ सूची

1.5 निबन्धात्मक प्रश्न

1.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप -

1. अधिगम अक्षमता के अर्थ को स्पष्ट कर सकेंगे।
2. अधिगम अक्षमता के ऐतिहासिक परिदृश्य के जान पायेंगे
3. अधिगम अक्षमता का वर्गीकरण कर सकेंगे।
4. अधिगम अक्षमता को अन्य दिव्यांगता के साथ समझ सकेंगे।

1.3 अधिगम अक्षमता: एक परिचय

अधिगम अक्षमता का अर्थ और परिभाषा

“अधिगम अक्षमता” पद दो अलग-अलग पदों “अधिगम” और “अक्षमता” से मिलकर बना है। अधिगम शब्द का आशय “सीखने” से है तथा “अक्षमता” का तात्पर्य “क्षमता के अभाव” या “क्षमता की अनुपस्थिति” से है। अर्थात् सामान्य भाषा में “अधिगम अक्षमता” का तात्पर्य “सीखने की क्षमता अथवा योग्यता” की कमी या अनुपस्थिति से है। सीखने में कठिनाइयों को समझने के लिए हमें एक बच्चे की सीखने की क्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों का आकलन करना चाहिए। प्रभावी अधिगम के लिए मजबूत अभिप्रेरण, सकारात्मक आत्म छवि, और उचित अध्ययन प्रथाएँ एवं रणनीतियाँ आवश्यक शर्तें हैं (एरो, जेरे-फोलोटिया, हेन्गारी, कारिउकी तथा म्कानडावायर, 2011)। औपचारिक शब्दों में, “अधिगम अक्षमता” को “विद्यालयी पाठ्यक्रम” सीखने की क्षमता की कमी या अनुपस्थिति के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

“अधिगम अक्षमता” पद का सर्वप्रथम प्रयोग 1963 ई. में सैमुअल किर्क द्वारा किया गया था और इसे निम्न शब्दों में परिभाषित किया था-

अधिगम अक्षमता को वाक्, भाषा, पठन, लेखन या अंकगणितीय प्रक्रियाओं में से किसी एक या अधिक प्रक्रियाओं में मंदता, विकृति अथवा अवरुद्ध विकास के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो संभवतः मस्तिष्क कार्यविरूपता और/या संवेगात्मक अथवा व्यावहारिक विक्षोभ का परिणाम है न कि मानसिक मंदता, संवेदी अक्षमता अथवा सांस्कृतिक या अनुदेशन कारक का। (किर्क, 1963)

इसके पश्चात से अधिगम अक्षमता को परिभाषित करने के लिए विद्वानों द्वारा निरंतर प्रयास किए गए, लेकिन कोई सर्वमान्य परिभाषा विकसित नहीं हो पाई।

अमेरिका में विकसित फेडरल परिभाषा के अनुसार, “विशिष्ट अधिगम अक्षमता को, लिखित एवं मौखिक भाषा के प्रयोग एवं समझने में शामिल एक या अधिक मूल मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया में विकृति, जो व्यक्ति के सोच, वाक्, पठन, लेखन, एवं अंकगणितीय गणना को पूर्ण या आंशिक रूप में प्रभावित करता है, के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। इसके अंतर्गत इन्द्रियजनित दिव्यांगता, मस्तिष्क क्षति, अल्पतम असामान्य दिमागी प्रक्रिया, डिस्लेक्सिया, एवं विकासात्मक वाक्छाया आदि शामिल हैं। इसके अंतर्गत वैसे बालक नहीं सम्मिलित किए जाते हैं, जो दृष्टि, श्रवण या गामक विकालांगता, संवेगात्मक विक्षोभ, मानसिक मंदता, सांस्कृतिक या आर्थिक दोष के परिणामतः अधिगम संबंधी समस्या से पीड़ित हैं।” (फेडरल रजिस्टर, 1977)

वर्ष 1994 में अमेरिका की अधिगम अक्षमता की राष्ट्रीय संयुक्त समिति (द नेशनल ज्वायंट कमीटी ऑन लर्निंग डिसेबिलिटिज) ने अधिगम अक्षमता को परिभाषित करते हुए कहा कि “अधिगम अक्षमता एक सामान्य पद है, जो मानव में अनुमानतः केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के सुचारु रूप से नहीं कार्य करने के कारण उत्पन्न आंतरिक विकृतियों के विषम समूह, जिसमें की बोलने, सुनने, पढ़ने, लिखने, तर्क करने या गणितीय क्षमता के प्रयोग में कठिनाई शामिल होते हैं, को दर्शाता है। जीवन के किसी भी पड़ाव पर यह उत्पन्न हो सकता है। हालाँकि अधिगम अक्षमता अन्य प्रकार की

अक्षमताओं (जैसे कि संवेदी अक्षमता, मानसिक मंदता, गंभीर संवेगात्मक विक्षोभ) या सांस्कृतिक भिन्नता, अनुपयुक्तता या अपर्याप्त अनुदेशन के प्रभाव के कारण होता है लेकिन ये दशाएँ अधिगम अक्षमता को प्रत्यक्षतः प्रभावित नहीं करती हैं” (द नेशनल ज्वायंट कमीटी ऑन लर्निंग डिसएबिलिटिज्स-1994) .

उपर्युक्त परिभाषाओं की समीक्षा के आधार पर यह कहा जा सकता है कि अधिगम अक्षमता एक व्यापक संप्रत्यय है, जिसके अंतर्गत वाक्, भाषा, पठन, लेखन, एवं अंकगणितीय प्रक्रियाओं में से एक या अधिक के प्रयोग में शामिल एक या अधिक मूल मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया में विकृति को शामिल किया जाता है, जो अनुमानतः केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के सुचारू रूप से नहीं कार्य करने के कारण उत्पन्न होता है। यह स्वभाव से आंतरिक होता है।

1.4 ऐतिहासिक परिदृश्य

अधिगम अक्षमता के इतिहास पर दृष्टिपात करने से आप पाएँगे कि इस पद ने अपना वर्तमान स्वरूप ग्रहण करने के लिए एक लंबा सफर तय किया है। इस पद का सर्वप्रथम प्रयोग 1963 ई. में सैमुअल किर्क ने किया था। यही पद आज सार्वभौम एवं सर्वमान्य है। इसके पूर्व विद्वानों ने अपने-अपने कार्यक्षेत्र के आधार पर अनेक नामकरण किए थे। जैसे- न्यूनतम मस्तिष्क क्षतिग्रस्तता (औषधि विज्ञानियों या चिकित्सा विज्ञानियों द्वारा), मनोस्नायुजनित दिव्यांगता (मनोवैज्ञानिकों + स्नायुवैज्ञानिकों द्वारा), अतिक्रियाशीलता (मनोवैज्ञानिकों द्वारा), न्यूनतम उपलब्धता (शिक्षा मनोवैज्ञानिकों द्वारा) आदि।

रेड्डी, रमार एवं कुशमा (2003) ने अधिगम अक्षमता के क्षेत्र के विकास को तीन निम्नलिखित चरणों में विभाजित किया है-

- प्रारम्भिक (Foundation) काल
- रूपान्तरण (Transition) काल
- स्थापन (Recognition) काल

प्रारम्भिककाल- यह काल अधिगम अक्षमता के उदभव से सम्बन्धित है। वर्ष 1802 से 1946 के मध्य का यह समय अधिगम अक्षमता के लिए कार्यकारी साबित हुआ। अधिगम अक्षमता प्रत्यय की पहचान एवं विकास इसी समय से आरम्भ हुई तथा उनकी पहचान तथा उपयुक्त निराकरण हेतु प्रयास किए जाने लगे।

रूपान्तरणकाल- यह काल अधिगम अक्षमता के क्षेत्र में एक नये रूपान्तरण का काल के रूप में जाना जाता है। जब अधिगम अक्षमता एक विशेष अक्षमता के रूप में स्थापित हुई तथा जब अधिगम अक्षमता प्रत्यय का उद्भव हुआ, इन दोनों के मध्य का संक्रमणकाल ही रूपान्तरण काल से सम्बन्धित है।

स्थापनकाल- 60 के दशक के मध्य में अधिगम अक्षमता से सम्बन्धित कठिनाईयों को सामूहिक रूप से पहचान की प्राप्ति हुई। इस काल में ही सैमुअल किर्क ने 1963 में अधिगम अक्षमता (Learning Disability) शब्द को प्रतिपादित

किया। 60 के दशक के बाद इस क्षेत्र में अनेक विकासात्मक कार्य किए गये और विशिष्ट शिक्षा में अधिगम अक्षमता एक बड़े उप क्षेत्र के रूप में प्रतिस्थापित हुई।

क्रुकशैंक ने 1972 में 40 शब्दों का एक शब्दकोष विकसित किया। इसी क्रम में यदि आप कुर्ट गोल्डस्टिन द्वारा 1927 ई0 1936 ई0 एवं 1939 ई0 में किए गए कार्यों का मूल्यांकन करें तो आप पाएँगे कि उनके द्वारा वैसे मस्तिष्कीय क्षतिग्रस्त सैनिकों जो प्रथम विश्वयुद्ध में कार्यरत थे की अधिगम समस्याओं का जो उल्लेख किया गया है, वही अधिगम अक्षमता का आधार स्तम्भ है। उनके अनुसार, “ ऐसे लोगों से अनुक्रिया प्राप्त करने में अधिक प्रयत्न करना पड़ता है। इनमें आकृति पृष्ठभूमि भ्रम बना रहता है, ये अतिक्रियाशील होते हैं तथा इनकी क्रियाएँ उत्तेजनात्मक होती हैं।” सट्रॉस (1939) ने अपने अध्ययन में कुछ लक्षण बताए थे जो मूलतः अधिगम अक्षम बालकों एवं किशोरों में मिलते हैं। क्रुकशैंक, वाइस और वैलेन (1957) ने अपने अधिगम अक्षमता संबंधी अध्ययन में केवल वैसे बालकों पर बल दिया जो बुद्धिलब्धि परीक्षण पर सामान्य से कम बुद्धिलब्धि रखते थे। उन्होंने कहा कि यदि किसी बालक की बुद्धिलब्धि न्यून है और साथ ही न्यूनतम शैक्षिक योग्यता प्राप्त करता है तो उसकी शैक्षिक योग्यता की न्यूनता का कारण बुद्धिलब्धि की न्यूनता ही है। इन अध्ययनों को सैमुअल किर्क ने अपने अध्ययन का आधार बनया और कहा कि अधिगम अक्षमता सिर्फ शैक्षिक न्यूनता नहीं है। यह न्यूनतम मस्तिष्कीय क्षतिग्रस्तता, पढ़ने की दक्षता में समस्या अतिक्रियाशीलता आदि जैसे गुणों का समूह है। उन्होंने ये भी कहा जो बालक इन सारे गुणों से संयुक्त रूप से पीड़ित है, वो अधिगम अक्षम बालक है। शैक्षिक न्यून बालकों के संबंध में अपने मत को स्पष्ट करते हुए उन्होंने कहा कि अधिगम अक्षम बालक शैक्षिक न्यूनता से पीड़ित होगा और यह न्यूनता उसके आंतरिक एवं बाह्य दशाओं के परिणाम के कारण ही नहीं बल्कि उसमें उपलब्ध न्यूनतम शैक्षिक दशाओं के कारण भी संभव है। सैमुअल किर्क ने इस कार्य को और प्रसारित करने के लिए अधिगम अक्षमता अध्ययनकर्ताओं का एक संघ बनाया जिसे “एसोसिएशन फॉर चिल्ड्रेन विद लर्निंग डिसेबिलिटी” कहा गया और अधिगम अक्षमता शोध पत्रिका का प्रारंभ किया। आज विश्व स्तर पर अधिगम अक्षमता संबंधी अध्ययन किए जा रहे हैं और अधिगम अक्षमता पर आधारित दो विश्वस्तरीय शोध पत्रिकाएँ मौजूद हैं जो किए जा रहे अध्ययनों का प्रचार- प्रसार करने में अपनी भूमिका निभा रही हैं।

भारत में इस संबंध में कार्य शुरू हुए अभी बहुत कम समय हुआ है और आज यह पश्चिमी देशों में अधिगम अक्षमता संबंधी हो रहे कार्यों के तुलनीय है। भारत वर्ष में अधिगम अक्षम बालकों की पहचान विदेशियों द्वारा की गई लेकिन धीरे-धीरे भारतीयों में भी जागरूकता बढ़ रही है। वर्तमान में भारत में सरकारी और गैर- सरकारी संस्थाएँ इस क्षेत्र में कार्यरत हैं। लेकिन, आज भी अधिगम अक्षमता को भारत में कानूनी दिव्यांगता के रूप में पहचान नहीं मिली है। निःशक्तजन(समानअवसर, अधिकारसंरक्षण, औरपूर्णभागीदारी)अधिनियम, 1995में उल्लेखित सात प्रकार की दिव्यांगता में यह शामिल नहीं है। ज्ञात हो कि यही अधिनियम भारतवर्ष में दिव्यांगता के क्षेत्र में सबसे बृहद कानून है। अर्थात् भारत में अधिगम अक्षम बालक को कानूनी रूप से विशिष्ट सेवा पाने का आधार नहीं है।

अधिगम अक्षमता की प्रकृति एवं विशेषताएँ

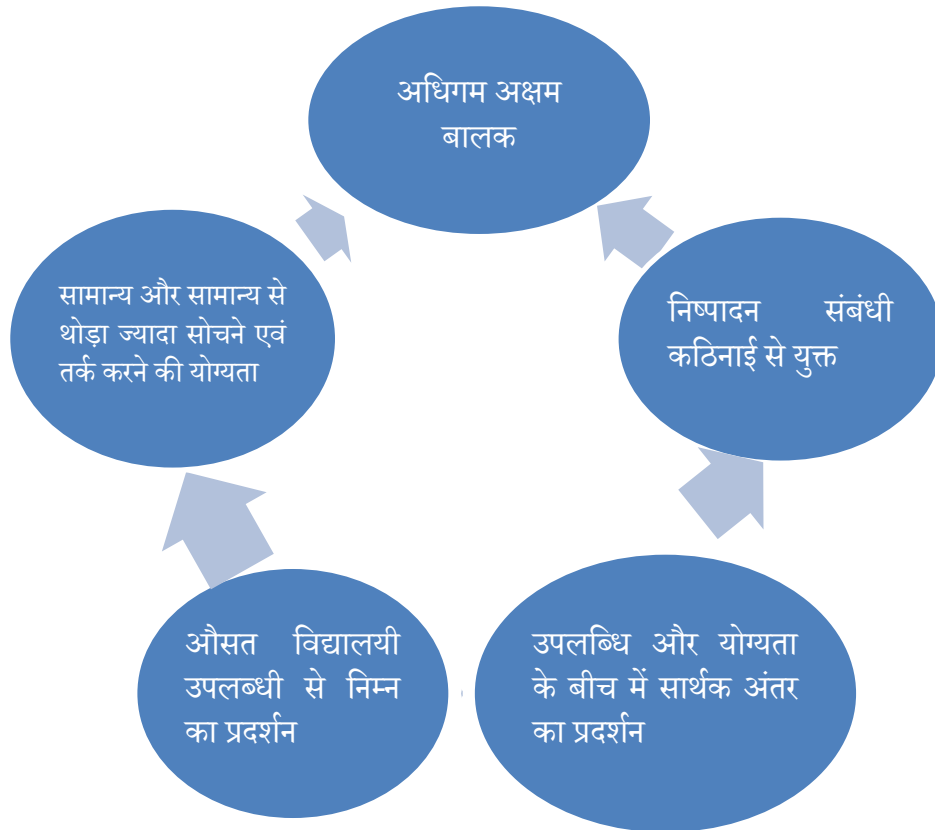
अधिगम संबंधी कठिनाई, श्रवण, दृष्टि, स्वास्थ्य, वाक् एवं संवेग आदि से संबंधित अस्थायी समस्याओं से जुड़ी होती है। समस्या का समाधान होते ही अधिगम संबंधी वह कठिनाई समाप्त हो जाती है। इसके विपरीत अधिगम अक्षमता उस स्थिति को कहते हैं जहाँ व्यक्ति की योग्यता एवं उपलब्धि में एक स्पष्ट अंतर हो। यह अंतर संभवतः स्नायुजनित होता है तथा यह व्यक्ति विशेष में आजीवन उपस्थित रहता है।

चूँकि अधिगम अक्षमता को कानूनी मान्यता प्राप्त नहीं है और जनगणना में अधिगम अक्षमता को आधार नहीं बनाया जाता है। इसलिए देश में मौजूद अधिगम अक्षम बालकों के संबंध में ठीक-ठीक आँकड़ा प्रदान करना तो अति मुश्किल है लेकिन एक अनुमान के अनुसार यह कहा जा सकता है कि देश में इस प्रकार के बालकों की संख्या अन्य प्रकार के विकलांग बालकों की संख्या से से कहीं ज्यादा है। यह संख्या, देश में उपलब्ध कुल स्कूली जनसंख्या के 1-41 प्रतिशत तक ही सकता है। सन् 2012 में चेन्नई में समावेशी शिक्षा एवं व्यावसायिक विकल्प विषय पर सम्पन्न हुए एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन “लर्न 2012” में विशेषज्ञों ने कहा कि भारत में लगभग 10% बालक अधिगम अक्षम हैं। (टाइम्स आफ इंडिया, जनवरी 27, 2012).

अधिगम अक्षमता की विभिन्न मान्यताओं पर दृष्टिपात करने से अधिगम अक्षमता की प्रकृति के संबंध में आपको निम्नलिखित बातें दृष्टिगोचर होंगी:

1. अधिगम अक्षमता आंतरिक होती है;
2. यह स्थायी स्वरूप का होता है अर्थात यह व्यक्ति विशेष में आजीवन विद्यमान रहता है;
3. यह कोई एक विकृति नहीं बल्कि विकृतियों का एक विषम समूह है;
4. इस समस्या से ग्रसित व्यक्तियों में कई प्रकार के व्यवहार और विशेषताएँ पाई जाती हैं;
5. चूँकि यह समस्या केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र की कार्यविरूपता से संबंधित है, अतः यह एक जैविक समस्या है;
6. यह अन्य प्रकार की विकृतियों के साथ हो सकता है, जैसे- अधिगम अक्षमता और संवेगात्मक विक्रोभ; तथा
7. यह श्रवण, सोच, वाक्, पठन, लेखन एवं अंकगणितीय गणना में शामिल मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया में विकृति के फलस्वरूप उत्पन्न होता है, अतः यह एक मनोवैज्ञानिक समस्या भी है।

अधिगम अक्षमता के प्रकृति को चित्र संख्या एक के माध्यम से समझा जा सकता है:



अधिगम अक्षमता के लक्षण को आप अधिगम अक्षम बालकों की विशेषताओं के संदर्भ में समझ सकते हैं। उपरोक्त मुख्य लक्षणों के अतिरिक्त कुछ अन्य लक्षण भी प्रदर्शित कर सकते हैं, जो निम्नलिखित हैं:

- बिना सोचे-विचारे कार्य करना;
- उपयुक्त आचरण नहीं करना;
- निर्णयात्मक क्षमता का अभाव ;
- स्वयं के प्रति लापरवाही;
- लक्ष्य से आसानी से विचलित होना;
- सामान्य ध्वनियों एवं दृश्यों के प्रति आकर्षण;
- ध्यान कम केन्द्रित करना या ध्यान का भटकाव;
- भावत्मक अस्थिरता;
- एक ही स्थिति में शांत एवं स्थिर रहने की असमर्थता;
- स्वप्रगति के प्रति लापरवाही बरतना;
- सामान्य से ज्यादा सक्रियता;
- गामक क्रियाओं में बाधा;

- कार्य करने की मंद गति;
- सामान्य कार्य को संपादित करने के लिए भी एक से अधिक बार प्रयास करना;
- पाठ्य सहगामी क्रियाओं में शामिल नहीं होना;
- क्षीण स्मरण शक्ति का होना;
- बिना वाह्य हस्तक्षेप के अन्य गतिविधियों में भाग लेने में असमर्थ होना; तथा
- प्रत्यक्षीकरण सम्बन्धी दोष।

1.5 अधिगम अक्षमता का वर्गीकरण

अधिगम अक्षमता एक वृहद् प्रकार के को कई आधारों पर विभेदीकृत किया गया है। ये सारे विभेदीकरण अपने उद्देश्यों के अनुकूल हैं। इसका प्रमुख विभेदीकरण ब्रिटिश कोलंबिया (2011) एवं ब्रिटेन के शिक्षा मंत्रालय द्वारा प्रकाशित पुस्तक सपोर्टिंग स्टुडेंट्स विद लर्निंग डिसएबिलिटी: ए गाइड फॉर टीचर्स में दिया गया है, जो निम्नलिखित है:

1. डिस्लेक्सिया (पढ़ने संबंधी विकार);
2. डिस्ग्राफिया (लेखन संबंधी विकार);
3. डिस्कैलकुलिया (गणितीय कौशल संबंधी विकार);
4. डिस्फैसिया (वाक् क्षमता संबंधी विकार);
5. डिस्प्रेक्सिया (लेखन एवं चित्रांकन संबंधी विकार)
6. डिसऑर्थोग्राफिया (वर्तनी संबंधी विकार);
7. ऑडिटरी प्रोसेसिंग डिसऑर्डर (श्रवण संबंधी विकार);
8. विजुअल परसेप्शन डिसऑर्डर (दृश्य प्रत्यक्षण क्षमता संबंधी विकार);
9. सेंसरी इंटीग्रेशन ऑर प्रोसेसिंग डिसऑर्डर (इन्द्रिय समन्वयन क्षमता संबंधी विकार); तथा
10. ऑर्गनाइजेशनल लर्निंग डिसऑर्डर (संगठनात्मक पठन संबंधी विकार)

अब आप बारी-बारी से एक-एक का अध्ययन करेंगे।

1. **डिस्लेक्सिया** - डिस्लेक्सिया शब्द ग्रीक भाषा के दो शब्द “डिस” और “लेक्सिस” से मिलकर बना है जिसका शाब्दिक अर्थ है “कठिन भाषा(डिफिकल्ट स्पीच)”। वर्ष 1887 में एक जर्मन नेत्र रोग विशेषज्ञ रुडोल्फ बर्लिन द्वारा खोजे गए इस शब्द को “शब्द अंधता” भी कहा जाता है। डिस्लेक्सिया को भाषायी और सांकेतिक कोडों भाषा के ध्वनियों का प्रतिनिधित्व करने वाले वर्णमाला के अक्षरों या संख्याओं का प्रतिनिधित्व कर रहे अंकों के संसाधान में होनेवाली कठिनाई के रूप में परिभाषित किया जाता है। यह भाषा के लिखित रूप, मौखिक रूप एवं भाषायी दक्षता को प्रभावित करता है। यह अधिगम अक्षमता का सबसे सामान्य प्रकार है। डिस्लेक्सिया के लक्षण निम्नलिखित हैं-

- वर्णमाला अधिगम में कठिनाई

- अक्षरों की ध्वनियों को सीखने में कठिनाई
- एकाग्रता में कठिनाई
- पढ़ते समय स्वर वर्णों का लोप होना
- शब्दों को उलटा या अक्षरों का क्रम इधर-उधर कर पढ़ा जाना, जैसे- नाम को मान या शावक को शाक पढ़ा जाना; वर्तनी दोष से पीड़ित होना;
- समान उच्चारण वाले ध्वनियों को न पहचान पाना;
- शब्दकोष का अभाव
- भाषा के अर्थपूर्ण प्रयोग का अभाव; तथा
- क्षीण स्मरण शक्ति

डिस्लेक्सिया की पहचान- उपर्युक्त लक्षण हालाँकि डिस्लेक्सिया की पहचान करने में उपयोगी होते हैं लेकिन इन लक्षणों के आधार पर पूर्णतः विश्वास के साथ किसी भी व्यक्ति को डिस्लेक्सिक घोषित नहीं किया जा सकता है। डिस्लेक्सिया की पहचान करने के लिए सन् 1973 में अमेरिकन फ़िजिशियन एलेना बोडर ने “बोड टेस्ट ऑफ रीडिंग-स्पेलिंग पैटर्न” नामक एक परीक्षण का विकास किया। भारत में इसके लिए “डिस्लेक्सिया अर्ली स्क्रीनिंग टेस्ट” और “डिस्लेक्सिया स्क्रीनिंग टेस्ट” का प्रयोग किया जाता है।

डिस्लेक्सिया का उपचार- डिस्लेक्सिया का पूर्ण उपचार असंभव है लेकिन इसको उचित शिक्षण-अधिगम पद्धति के द्वारा निम्नतम स्तर पर लाया जा सकता है।

2. **डिस्ग्राफिया** - “डिस्ग्राफिया अधिगम अक्षमता का वो प्रकार है जो लेखन क्षमता को प्रभावित करता है। यह वर्तनी संबंधी कठिनाई, खराब हस्तलेखन एवं अपने विचारों को लिपिबद्ध करने में कठिनाई के रूप में जाना जाता है”। (नेशनल सेंटर फॉर लर्निंग डिसेबिलिटीज, 2006).

डिस्ग्राफिया के लक्षण- इसके निम्नलिखित लक्षण हैं:

- i. लिखते समय स्वयं से बातें करना;
- ii. अशुद्ध वर्तनी एवं अनियमित रूप और आकार वाले अक्षर को लिखना;
- iii. पठनीय होने पर भी कॉपी करने में अत्यधिक श्रम का प्रयोग करना;
- iv. लेखन सामग्री पर कमजोर पकड़ या लेखन सामग्री को कागज के बहुत नजदीक पकड़ना;
- v. अपठनीय हस्तलेखन;
- vi. लाइनों का ऊपर-नीचे लिखा जाना एवं शब्दों के बीच अनियमित स्थान छोड़ना; तथा अपूर्ण अक्षर या शब्द लिखना।

उपचारात्मक कार्यक्रम- चूँकि यह एक लेखन संबंधी विकार है, अतः, इसके उपचार के लिए यह आवश्यक है कि इस अधिगम अक्षमता से ग्रसित व्यक्ति को लेखन का ज्यादा से ज्यादा अभ्यास कराया जाय।

- 3. डिस्कैलकुलिया-** यह एक व्यापक पद है जिसका प्रयोग गणितीय कौशल अक्षमता के लिए किया जाता है। इसके अंतर्गत अंकों संख्याओं के अर्थ समझने की अयोग्यता से लेकर अंकगणितीय समस्याओं के समाधान में सूत्रों एवं सिद्धांतों के प्रयोग की अयोग्यता तथा सभी प्रकार के गणितीय कौशल अक्षमता शामिल है।

डिस्कैलकुलिया के लक्षण – इसके निम्नलिखित लक्षण हैं :

- नाम एवं चेहरा पहचानने में कठिनाई;
- अंकगणितीय संक्रियाओं के चिन्हों को समझने में कठिनाई;
- अंकगणितीय संक्रियाओं के अशुद्ध परिणाम मिलना;
- गिनने के लिए ऊँगलियों का प्रयोग ;
- वित्तीय योजना या बजट बनाने में कठिनाई;
- चेकबुक के प्रयोग में कठिनाई;
- दिशा ज्ञान का अभाव या अल्प समझ;
- नकद अंतरण या भुगतान से डर; तथा
- समय की अनुपयुक्त समझ के कारण समय-सारणी बनाने में कठिनाई का अनुभव करना।

डिस्कैलकुलिया के कारण- इसका कारण मस्तिष्क में उपस्थित कार्टेक्स की कार्यविरूपता को माना जाता है। कभी-कभी तार्किक चिंतन क्षमता के अभाव के कारण या कार्यकारी स्मृति के अभाव के कारण भी डिस्ग्राफिया उत्पन्न होता है।

डिस्कैलकुलिया का उपचार- उचित शिक्षण-अधिगम रणनीति अपनाकर डिस्कैलकुलिया को कम किया जा सकता है। कुछ प्रमुख रणनीतियाँ निम्नलिखित हैं:

- जीवन की वास्तविक परिस्थितियों से संबंधित उदाहरण प्रस्तुत करना;
- गणितीय तथ्यों को याद करने की लिए अतिरिक्त समय प्रदान करना;
- फ्लैश कार्ड्स और कम्प्यूटर गेम्स का प्रयोग करना; तथा
- गणित को सरल करना और यह बताना कि यह एक कौशल है जिसे अर्जित किया जा सकता है।

4. **डिस्पैसिया-** ग्रीक भाषा के दो शब्दों “डिस” और “फासिया” जिनके शाब्दिक अर्थ क्रमशः “अक्षमता” एवं “वाक्” होते हैं से मिलकर बने शब्द डिस्पैसिया का शाब्दिक अर्थ वाक् अक्षमता से है। यह एक भाषा एवं वाक् संबंधी विकृति है जिससे ग्रसित बच्चे विचार की अभिव्यक्ति या व्याख्यान के समय कठिनाई महसूस करते हैं। इस अक्षमता के लिए मुख्य रूप से मस्तिष्क क्षति (ब्रेन डैमेज) को उत्तरदायी माना जाता है।
5. **डिस्प्रेक्सिया-** यह मुख्य रूप से चित्रांकन संबंधी अक्षमता की ओर संकेत करता है। इससे ग्रसित बच्चे लिखने एवं चित्र बनाने में कठिनाई महसूस करते हैं।

1.6 अधिगम अक्षमता और अन्य दिव्यांगता

अधिगम अक्षमता और मानसिक मंदता

“अधिगम अक्षमता” और “मानसिक मंदता” पद एक सामान्य आदमी की भाषा में एक-दूसरे के पर्याय हैं और भ्रमवश वे दोनों पदों का एक ही अर्थ में प्रयोग करते हैं। यह सर्वथा गलत है। अधिगम अक्षमता और बौद्धिक दिव्यांगता में स्पष्ट अंतर है जिन्हें आप उनकी परिभाषाओं के माध्यम से समझ सकेंगे।

“अधिगम अक्षमता” को लिखित या मौखिक भाषा के प्रयोग में शामिल किसी एक या अधिक मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं में कार्यविरूपता के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जबकि बौद्धिक दिव्यांगता को मानसिक विकास की ऐसी अवस्था के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसमें बच्चों का बौद्धिक विकास औसत बुद्धि वाले बालकों से कम होता है। इस अंतर को आप निम्नलिखित तालिका के माध्यम से आप और स्पष्ट कर सकते हैं:

अधिगम अक्षमता	मानसिक मंदता
1. औसत या औसत से ज्यादा बुद्धिलब्धि प्राप्तांक	बुद्धिलब्धि प्राप्तांक 70 या उससे कम
2. मस्तिष्क की सामान्य कार्य-प्रणाली बाधित नहीं होती है या औसत होती है	मस्तिष्क की सामान्य कार्य-प्रणाली औसत से कम
3. योग्यता और उपलब्धि में स्पष्ट अंतर	दैनिक जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति करने में पूर्णतः अक्षम या कठिनाई का सामना
4. अधिगम अक्षम व्यक्ति बौद्धिक दिव्यांगता से ग्रसित हो यह आवश्यक नहीं है.	मानसिक मंद व्यक्ति आवश्यक रूप से अधिगम अक्षमता से ग्रसित होते हैं.
5. यह किसी में भी हो सकता है.	यह महिलाओं की अपेक्षा पुरुषों में ज्यादा पाई जाती है.

1.1 Tools and Areas of assessment

अधिगमअक्षमताकामूल्यांकन

अधिगम अक्षमता के मूल्यांकन के संबंध में गुवेलफ विश्वविद्यालय (2000) द्वारा प्रकाशित “ए हैंडबुक फॉर फैकल्टी ऑन लर्निंग डिसएबिलिटी इशुज्स” में यह कहा गया है कि “अधिगम क्षमता का मूल्यांकन एक व्यापक एवं थकाऊ प्रक्रिया है जिसके लिए समय, विशेषज्ञता एवं अच्छे नैदानिक (क्लिनिकल) निर्णयात्मक क्षमता की आवश्यकता होती है। मूल्यांकन दक्ष पेशेवर के द्वारा परीक्षणों की एक ऐसी बैटरी का प्रयोग कर किया जाना चाहिए जो बुद्धिमता, विद्यालयी कार्यशैली, सूचना संसाधन, सामाजिक-भावात्मक कार्यशैली और अधिगम अक्षमता के अन्य निर्धारक तत्वों की जाँच करें”। मनोवैज्ञानिक द्वारा अधिगम अक्षमता के मूल्यांकन को चार अलग अलग क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है (पानानेन, फेब्रुवरी, कलीमा, मौव्स तथा कानुकी, 2011)-

- फिनोटाइपका आकलन- बच्चे के कार्यों और व्यवहार की जाँच की प्रक्रिया।
- विकास इतिहास- बच्चे के विकास और अपनी खास विशेषताओं और संभावित कमी का ज्ञान।
- संज्ञानात्मक कार्यों के मूल्यांकन- फिनोटाइपमें पाया समस्याओं का और अधिक विस्तृत मूल्यांकन।
- संशोधन या हस्तक्षेप कारक- ये बच्चे के वातावरण और इसके साथ तालमेल तथा समस्याओं को संशोधित रूप में निर्धारण करने की क्षमता से है।

भारतीय परिप्रेक्ष्य में अधिगम अक्षमता के मूल्यांकन हेतु कुछ प्रमुख प्रक्रियाओं का वर्णन भार्गव (1998) ने किया है जो निम्नलिखित है:

- मनोवैज्ञानिक दशा → शैक्षिक उपलब्धि
- मनोस्नायुविक + मनोवैज्ञानिक → शैक्षिक उपलब्धि
- मनोस्नायुविक + जैव रसायनिक + मस्तिष्क विद्युत तरंगीय + मनोवैज्ञानिक → शैक्षिक उपलब्धि

अब आप बारी-बारी से एक एक का अध्ययन करेंगे.

i. मनोवैज्ञानिक दशा → शैक्षिक उपलब्धि

यह एक द्विआयामी प्रक्रिया है। पहले आयाम में पाँच परीक्षणों जिनमें की बुद्धि परीक्षण, व्यक्तित्व परीक्षण, प्रात्यक्षिक गति परीक्षण, अवधान परीक्षण, अभिक्षमता परीक्षण शामिल है का प्रयोग कर व्यक्ति के मनोवैज्ञानिक दशा का अध्ययन किया जाता है। दूसरा आयाम शैक्षिक उपलब्धि का है जिसमें बालक के शैक्षिक प्रगति एवं शैक्षिक कार्य-कलाप में सहभागिता का अध्ययन किया जाता है। इसके लिए विद्यालय द्वारा प्रगति प्रमाण-पत्र की जाँच की जाती है, माता-पिता से शैक्षिक उपलब्धि, घर पर अध्ययन के लिए बालक द्वारा दिए जाने वाले समय एवं परिवार के अन्य व्यक्तियों के साथ बालक के समायोजन के संबंध में जानकारी प्राप्त की जाती है। इन अध्ययनों के आधार पर निर्णय प्रदान किया जाता है।

ii. मनोस्नायुविक + मनोवैज्ञानिक → शैक्षिक उपलब्धि

यह प्रक्रिया थोड़ी जटिल है लेकिन इससे प्राप्त परिणाम अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय है। मनोवैज्ञानिक दशा और शैक्षिक उपलब्धि का परीक्षण पूर्ववत् ही होता है। मनोस्नायुविक दशा के परीक्षण के लिए मूल्यांकनकर्ता “वेड विजुअल मोटर गेस्टाल्ट टेस्ट ” का प्रयोग करता है। इस परीक्षण के माध्यम से अध्ययनकर्ता को अतिक्रियाशीलता, हाइपर काइनेसिस, गति संबंधी तालमेल आदि का विस्तृत विवरण प्राप्त हो जाता है जिसके परिणामस्वरूप वह अधिगम अक्षमता संबंधी निर्णय ज्यादा विश्वास के साथ प्रदान करता है।

iii. मनोस्नायुविक+जैवरसायनिक+मस्तिष्कविद्युततरंगीय+मनोवैज्ञानिक→शैक्षिक उपलब्धि

यह एक अति उपयोगी प्रक्रिया है। इस प्रक्रिया में जो दो नई बातें हैं, वो हैं जैव रसायनिक दशा एवं मस्तिष्क विद्युतीय तरंगीय दशा का परीक्षण। इनके लिए अध्ययनकर्ता निम्नलिखित तथ्यों की जाँच करता है:

- रक्त में वर्तमान शर्करा की मात्रा का आकलन;
- मूत्र परीक्षण, जिसमें मूत्र में निहित 17 केटो वसा रेशों की स्थिति का आकलन;
- थायराइड ग्रंथि के कार्यशैली का परीक्षण ;
- रक्त संरचना का विश्लेषण;
- गुण-सूत्रों का परीक्षण ;तथा
- मस्तिष्क तरंगों का आकलन.

इन परीक्षणों से अध्ययनकर्ता को व्यक्ति के संबंध में विशद् जानकारी प्राप्त हो जाती है जिसके परिणाम स्वरूप अधिगम अक्षमता संबंधी उसका मूल्यांकन अति विश्वसनीय हो जाता है। इन प्रक्रियाओं के इतर कुछ गणितीय मानदण्डों का प्रयोग भी अधिगम अक्षमता का मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है। इनमें से कुछ प्रमुख निम्नलिखित हैं:

- मानसिक स्तर (मेंटल ग्रेड) का आकलन- हैरिस ने सन 1961 ई0 में इसका विकास एवं प्रमापीकरण किया था. इसके लिए निम्न सूत्र का प्रयोग किया जाता है.

$$\text{आर. ई.} = \text{एम.ए.} - 5$$

$$\text{एम. ए.} = (\text{आई.क्यू.} \times \text{सी.ए.})/100$$

सी.ए. से यहाँ आशय क्रॉनिकल एज से है जो पाँच वर्ष निश्चित है।

- अधिगम अक्षमता लब्धांक- इस विधि को प्रतिपादित करने का श्रेय प्रसाद एवं श्रीवास्तव को जाता है। इसके लिए उन्होंने निम्नलिखित सूत्र का प्रतिपादन किया:

$$\text{एल. डी. क्यू.} = 1 - \text{पास} / (\text{आई.क्यू.} + \text{ग्रेड})$$

यहाँ पास = प्रतिशत शैक्षिक उपलब्धि प्राप्तांक

आई.क्यू. = मानसिक दक्षता; तथा

ग्रेड = शैक्षिक स्तर

अधिगम अक्षमता के मूल्यांकन की ये विभिन्न विधियाँ अपने उद्देश्य को पूर्ण करती है तथापि परिणाम की विश्वसनीयता में अंतर हो जाता है। फलस्वरूप इन विधियों का अलग-अलग प्रयोग उतना लाभकारी नहीं है जितना कि होना चाहिए। अतः, अधिगम के समग्र एवं प्रभावपूर्ण मूल्यांकन के लिए इन विधियों का एक साथ प्रयोग किया जाना चाहिए।

इकाई 3

बौद्धिक अक्षमता - परिभाषा, प्रकार और विशेषताएं, मूल्यांकन के उपकरण और क्षेत्र, कार्यात्मक शैक्षणिक और सामाजिक कौशल के लिए रणनीतियां(Intellectual Disability - Definition, Types and Characteristics, Tools and Areas of assessment, Strategies for functional academics and social skills)

3.1 प्रस्तावना

3.2 उद्देश्य

3.3 बौद्धिक अक्षमता-परिचय

3.4 बौद्धिक दिव्यांगता क्या होती है

3.5 नैदानिक लक्षण

3.6 सारांश

3.7 संदर्भ ग्रन्थ सूची

3.8 निबन्धात्मक प्रश्न

3.1 प्रस्तावना

बौद्धिक दिव्यांगता सामान्य मानसिक क्षमताओं की कमी को दर्शाता एक व्यापक शब्द है। बौद्धिक अक्षमता (मानसिक दिव्यांगता) के लिए पहला स्कूल 1940 में स्थापित किया गया था, जो 12-17 नवंबर 1979 को नई दिल्ली में आयोजित राष्ट्रीय मानसिक विकलांग योजना के विशेषज्ञ समूह की रिपोर्ट के अनुसार था। बौद्धिक और अनुकूलन कार्यक्षमता की कमियाँ बच्चे की विकासात्मक अवधि में ही शुरू हो जाती हैं। बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चों में अक्सर भाषा के विकास में देरी होती है। बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चे देर से प्रतिक्रिया देते हैं। बौद्धिक दिव्यांगता के कई अलग-अलग कारण हैं। यह डाउन सिंड्रोम या फ्रैजाइल एक्स सिंड्रोम जैसे आनुवंशिक सिंड्रोम से जुड़ा हो सकता है।

3.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप -

1. बौद्धिक दिव्यांगता के अर्थ को स्पष्ट कर सकेंगे।
2. बौद्धिक दिव्यांगता के नैदानिक लक्षण को स्पष्ट कर सकेंगे।
3. बौद्धिक दिव्यांगता को परिभाषित कर सकेंगे।
4. बौद्धिक दिव्यांगों के अनुकूली व्यवहार को समझ सकेंगे।

3.3 बौद्धिक अक्षमता-परिचय

विशेष शिक्षा का इतिहास बहुत उत्साहवर्धक रहा है। बौद्धिक अक्षमता (मानसिक दिव्यांगता) के लिए पहला स्कूल 1940 में स्थापित किया गया था, जो 12-17 नवंबर 1979 को नई दिल्ली में आयोजित राष्ट्रीय मानसिक विकलांग योजना के विशेषज्ञ समूह की रिपोर्ट के अनुसार था। भारत में बौद्धिक दिव्यांगता (mental retardation) के बजाय बौद्धिक दिव्यांगता (intellectual disability or ID) शब्द का तेजी से उपयोग किया जा रहा है। बौद्धिक दिव्यांगता या बौद्धिक दिव्यांगता को दिमाग के विकास के रुक जाने के रूप में परिभाषित किया गया है, विशेष रूप से विकास की अवधि के दौरान कौशल दिखाने में कमियों के द्वारा इसके बारे में पता चलता है, जो बुद्धि, यानि, कॉगनिटिव, भाषा, हैंडराइटिंग और सामाजिक क्षमताओं के समग्र स्तर में योगदान देती हैं (विश्व स्वास्थ्य संगठन, WHO, 1992)। बौद्धिक दिव्यांगता भारत के दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016 के अंतर्गत दी गई दिव्यांगता के 21 प्रकार में शामिल है। यह दिव्यांगता का वह प्रकार है जिसके विषय में काफ़ी मिथक और ग़लत जानकारियाँ समाज में फैली हुई हैं। ऐसी दिव्यांगताओं के बारे में ग़लत जानकारियाँ कई बार काफ़ी नुकसानदेह हो सकती हैं।

3.4 बौद्धिक दिव्यांगता क्या होती है?

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

बौद्धिक दिव्यांगता सामान्य मानसिक क्षमताओं की कमी को दर्शाता एक व्यापक शब्द है। इसमें मुख्य रूप से दो श्रेणी की मानसिक अशक्तता या अक्षमता को शामिल किया जा सकता है:

- बौद्धिक कार्यक्षमता की कमी (जैसे कि सीखना, समस्या का समाधान ढूँढना, निर्णय लेना आदि)
- अनुकूलन कार्यक्षमता की कमी (रोज़मर्रा के काम जैसे कि बातचीत करना, स्वतंत्र जीवन जीना आदि)

यहाँ यह समझना ज़रूरी है कि ये बौद्धिक और अनुकूलन कार्यक्षमता की कमियाँ बच्चे की विकासात्मक अवधि में ही शुरू हो जाती हैं। ध्यान देने पर इसके लक्षण बचपन से ही नज़र आने लगते हैं। दो वर्ष की अवस्था तक में मोटर स्किल्स (चीजों को पकड़ना, उठाना आदि) और भाषा के प्रयोग में हो रही देरी नज़र आने लगती है। हालाँकि हल्की बौद्धिक दिव्यांगता की स्थिति में जब तक बच्चा विद्यालय जाकर पढ़ाई में पिछड़ने न लगे तब तक उसके विकास की गति में कमी बहुत साफ़ नज़र नहीं आती।

बौद्धिक दिव्यांगता के मेनिफ़ेस्टेशन मुख्य रूप से बौद्धिक कार्य पद्धति के विकास में देरी और सामाजिक अनुकूल कार्य पद्धति में कमियाँ हैं। बौद्धिक कार्य पद्धति में देरी की गंभीरता के अनुसार, मनोचिकित्सक वर्गीकरण में सामाजिक अनुकूल कार्य पद्धति और IQ में कमियों की गंभीरता के चार स्तरों के बारे में बताता है:

- **अति-गंभीर (Profound)** IQ आमतौर पर 20 से कम होता है; गहन बौद्धिक दिव्यांगता सभी मामलों में से 1% से 2% के लिए ज़िम्मेदार होती है। यह व्यक्ति अपना ध्यान रखने में सक्षम नहीं होते और ना ही कोई भाषा बोल पाते हैं। अपनी भावनाओं को व्यक्त करने की उनकी क्षमता सीमित है और बहुत मुश्किल से समझ में आती है (Adams & Oliver, 2011)। मिर्गी के दौर, शारीरिक दिव्यांगता, और छोटे जीवनकाल की आशा करना सामान्य है।

- **गंभीर (Severe)** आमतौर पर IQ 20 और 34 के बीच होता है; सभी मामलों में से 3% से 4% के लिए गंभीर बौद्धिक दिव्यांगता ज़िम्मेदार होती है। प्रारम्भिक वर्षों में उनके जीवन के हर पहलू का विकास विशेष देरी से होता है; उन्हें शब्दों का उच्चारण करने में कठिनाई होती है और बहुत सीमित शब्द बोलते हैं। काफी समय अभ्यास के द्वारा, वे खुद की सहायता करने वाले बुनियादी कौशल सीख सकते हैं लेकिन फिर भी स्कूल, घर और समुदाय में उन्हें समर्थन की आवश्यकता है।

मध्यम (Moderate) आमतौर पर IQ 35 और 49 के बीच होता है; सभी मामलों में लगभग 12% के लिए ज़िम्मेदार हैं। वे बौद्धिक विकास के माइलस्टोंस को पूरा करने में धीमे हैं; उनकी तार्किक रूप से सीखने और सोचने की क्षमता कमज़ोर होती है लेकिन वे बात-चीत करने और थोड़ी सहायता के साथ अपना ध्यान रखने में सक्षम हैं। निरीक्षण के साथ, वे वह काम कर सकते हैं जो उन्हें बिल्कुल नहीं आते या जिनमें वे अल्पकुशल (semiskilled) हैं।

- **अल्प (Mild)** आमतौर पर IQ 50 और 69 के बीच होता है; सभी मामलों के लगभग 80% के लिए ज़िम्मेदार हैं। उनके शुरुआती जीवन के दौरान विकास सामान्य बच्चों की तुलना में धीमा होता है और विकासात्मक माइलस्टोंस देर

से पूरे होते हैं। फिर भी, वे बुनियादी कौशल सीखने और बात-चीत करने में सक्षम हैं। उनकी भावनात्मक सिद्धांत का उपयोग, उसका विश्लेषण और उसे संश्लेषण करने की क्षमता कमजोर होती है लेकिन ग्रेड तीन से लेकर छह स्तर तक पढ़ने और गणना करने का कौशल हासिल कर सकते हैं। वे घर का काम कर सकते हैं, खुद की देखभाल कर सकते हैं और वह काम भी कर सकते हैं जो उन्हें बिल्कुल नहीं आते या जिनमें वे अल्पकुशल हैं। उन्हें आमतौर पर कुछ सहयोग की आवश्यकता होती है।

3.5 नैदानिक लक्षण (CLINICAL SYMPTOMS)

स्पीच

बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चों में अक्सर भाषा के विकास में देरी होती है और खुद की भावनाओं को व्यक्त करने और बोलने में कठिनाई होती है। बौद्धिक क्षमता की कमजोरी के स्तर के साथ गंभीरता का स्तर अलग-अलग होता है। अल्प बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चे भाषा सीख सकते हैं जो विकास की सामान्य सीमा वाले बच्चों की तुलना में केवल थोड़े से कमजोर होते हैं। अति-गंभीर या गंभीर बौद्धिक दिव्यांगता वाले बिलकुल बात-चीत नहीं कर पाते या केवल कुछ शब्द ही बोल सकते हैं।

अनुभूति (Perception)

बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चे देर से प्रतिक्रिया देते हैं और वातावरणीय उत्तेजनाओं को समझने में उन्हें समय लगता है। उन्हें आकार, आकृति और रंग में छोटे-छोटे अंतर करने में कठिनाई होती है।

बोध (Cognition)

विश्लेषण, तर्क, समझ, गणना, और भावनात्मक सोच की क्षमता गंभीरता के अनुसार अक्सर या तो बहुत अधिक या थोड़ी कमजोर होती है। लगभग 9 से 12 वर्ष की आयु के एक सामान्य बच्चे के स्तर तक हल्की बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चे पढ़ने और गणित का कौशल हासिल करने में सक्षम हैं (दैनिक एट अल, 2000)। गंभीर या गहन बौद्धिक दिव्यांगता वाले व्यक्तियों में पढ़ने, गणना करने की क्षमता का अभाव होता है या वे दूसरे की बात को समझने में भी असमर्थ होते हैं।

एकाग्रता और याददाश्त (Concentration and memory)

एकाग्रता की क्षमता बहुत कम होती है। कहने का मतलब है कि याददाश्त कमजोर होती है और उन्हें याद करने में समय लगता है हालाँकि इसके कुछ अपवाद हैं (जैसे विद्वान/Savant)। उन्हें याद करने में कठिनाई होती है और उनकी याद की हुई बातें अक्सर गलत होती हैं।

भावना (Emotion)

इनकी भावनाएँ अक्सर भोली और अपरिपक्व होती हैं लेकिन उम्र के साथ सुधर सकती हैं। खुद को नियंत्रण में नहीं कर पाते इसलिए आवेगी और आक्रामक व्यवहार सामान्य है। कुछ डरपोक, जल्दी हार मान लेने वाले और शर्मीले होते हैं।

गतिविधि और व्यवहार (Movement and behavior)

बौद्धिक दिव्यांगता वाले बच्चों में अक्सर समन्वय की कमी होती है, वे बेढंगे या अत्यधिक मूवमेंट दिखा सकते हैं। गंभीर बौद्धिक दिव्यांगता में अक्सर अर्थहीन या रूढ़िवादी मूवमेंट (जैसे, हिलते रहना, सिर पीटना, दांत भींचना, चिल्लाना, कपड़ फाड़ना, बाल नोचना, अपने गुप्तांगों से खेलना) होते हैं। घातक, आक्रामक या हिंसक व्यवहार भी देखा जा सकता है। खुद को चोट पहुँचाने वाले व्यवहार (जैसे., खुद को थप्पड़ मारना और काटना) कम गंभीर और गंभीर बौद्धिक दिव्यांगता में हो सकता है।

बौद्धिक दिव्यांगता का निदान

बौद्धिक अक्षमता की पहचान बौद्धिक कार्यप्रणाली और अनुकूली व्यवहार दोनों में महत्वपूर्ण सीमाओं से की जाती है। बौद्धिक कार्यप्रणाली को व्यक्तिगत रूप से प्रशासित और मनोवैज्ञानिक रूप से मान्य, व्यापक, सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त, मनोवैज्ञानिक रूप से सही बुद्धि के परीक्षणों से मापा जाता है। बौद्धिक कार्यप्रणाली को व्यक्तिगत रूप से प्रशासित और मनोवैज्ञानिक रूप से मान्य, व्यापक, सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त, मनोवैज्ञानिक रूप से सही बुद्धि परीक्षणों के साथ मापा जाता है।

बौद्धिक कार्यप्रणाली क्या है?

बौद्धिक कार्यप्रणाली में बुद्धि की विशेषताएं, मानकीकृत बुद्धि परीक्षणों द्वारा मूल्यांकित योग्यताएं, तथा यह सर्वसम्मत दृष्टिकोण शामिल होता है कि बौद्धिक कार्यप्रणाली अन्य मानवीय कार्यप्रणाली आयामों तथा समर्थन प्रणालियों से प्रभावित होती है। परंपरागत रूप से, संज्ञानात्मक या बौद्धिक कार्यप्रणाली को बुद्धि लब्धि (आईक्यू) परीक्षणों के माध्यम से मापा जाता है, जिसमें बौद्धिक दिव्यांगता के नैदानिक निदान के लिए 70 से कम आईक्यू की सिफारिश की जाती है। वर्तमान में, नैदानिक निदान के लिए जनसंख्या मानदंड से दो या अधिक मानक विचलन (लगभग 2/3 प्रतिशत से कम) के स्कोर की भी आवश्यकता होती है, जो कि अनुकूली कौशल के मानकीकृत माप जैसे कि वाइनलैंड अनुकूली व्यवहार पैमाने पर होता है।

अनुकूली व्यवहार क्या है? अनुकूली व्यवहार वैचारिक, सामाजिक और व्यावहारिक कौशलों का संग्रह है जो लोगों द्वारा उनके दैनिक जीवन में सीखे और निभाए गए हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:

अनुकूली कार्यप्रणाली के तीन क्षेत्रों पर विचार किया जाता है:

वैचारिक (Conceptual) - भाषा, पढ़ना, लिखना, गणित, तर्क, ज्ञान, स्मृति।

सामाजिक (Social) - सहानुभूति, सामाजिक निर्णय, संचार कौशल, नियमों का पालन करने की क्षमता और दोस्ती बनाने और बनाए रखने की क्षमता।

व्यावहारिक (Practical) - व्यक्तिगत देखभाल, नौकरी की जिम्मेदारियों, पैसे का प्रबंधन, मनोरंजन और स्कूल और काम के कार्यों को व्यवस्थित करने जैसे क्षेत्रों में स्वतंत्रता।

अनुकूली कार्यप्रणाली का मूल्यांकन व्यक्ति के साथ मानकीकृत उपायों और परिवार के सदस्यों, शिक्षकों और देखभाल करने वालों जैसे अन्य लोगों के साथ साक्षात्कार के माध्यम से किया जाता है।

बौद्धिक अक्षमता के निदान के लिए शुरुआत की उम्र तीसरा तत्व है। यह तीसरा मानदंड आवश्यक है क्योंकि यह यह निर्धारित करने के लिए आयु-संबंधी मापदंडों को स्थापित करता है कि बौद्धिक अक्षमता कब उत्पन्न होती है या पहली बार प्रकट होती है। AAIDD मैनुअल के 12वें संस्करण में पाया गया "व्यक्ति की आयु 22 वर्ष होने से पहले" की शुरुआत का मानदंड हाल के शोध पर आधारित है जो दर्शाता है कि महत्वपूर्ण मस्तिष्क विकास हमारे 20 के दशक में भी जारी रहता है।

बौद्धिक अक्षमता के नैदानिक लक्षण और संकेत सबसे पहले शैशवावस्था और बचपन के दौरान पहचाने जाते हैं। बौद्धिक अक्षमता को हल्के (बौद्धिक अक्षमता वाले अधिकांश लोग इसी श्रेणी में आते हैं), मध्यम, या गंभीर या गहन के रूप में पहचाना जाता है।

कारण

बौद्धिक दिव्यांगता के कई अलग-अलग कारण हैं। यह डाउन सिंड्रोम या फ्रैजाइल एक्स सिंड्रोम जैसे आनुवंशिक सिंड्रोम से जुड़ा हो सकता है। यह मेनिन्जाइटिस, काली खांसी या खसरा जैसी बीमारी के बाद विकसित हो सकता है; बचपन में सिर में चोट लगने से हो सकता है; या सीसा या पारा जैसे विषाक्त पदार्थों के संपर्क में आने से हो सकता है। बौद्धिक दिव्यांगता में योगदान देने वाले अन्य कारकों में मस्तिष्क की विकृति, मातृ रोग और पर्यावरणीय प्रभाव (शराब, ड्रग्स या अन्य विषाक्त पदार्थ) शामिल हैं। प्रसव- और डिलीवरी से संबंधित कई तरह की घटनाएँ, गर्भावस्था के दौरान संक्रमण और जन्म के समय समस्याएँ, जैसे पर्याप्त ऑक्सीजन न मिलना, भी इसमें योगदान दे सकती हैं।

प्रबंधन (Management)

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

बौद्धिक दिव्यांगता एक आजीवन स्थिति है। हालाँकि, प्रारंभिक और निरंतर हस्तक्षेप से कामकाज में सुधार हो सकता है और व्यक्ति को अपने पूरे जीवनकाल में कामयाब होने में सक्षम बनाया जा सकता है। अंतर्निहित चिकित्सा या आनुवंशिक स्थितियाँ और सह-होने वाली स्थितियाँ अक्सर बौद्धिक दिव्यांगता वाले लोगों के जटिल जीवन को बढ़ाती हैं।

एक बार बौद्धिक दिव्यांगता का निदान हो जाने के बाद, बौद्धिक दिव्यांगता वाले व्यक्तियों की मदद व्यक्ति की ताकत और ज़रूरतों को देखने और घर, स्कूल/कार्य और समुदाय में काम करने के लिए उसे आवश्यक सहायता पर केंद्रित होती है।

बौद्धिक दिव्यांगता वाले लोगों और उनके परिवारों के लिए सेवाएँ समुदाय में पूर्ण समावेश की अनुमति देने के लिए सहायता प्रदान कर सकती हैं। कई अलग-अलग प्रकार के उपचार और सेवाएँ मदद कर सकती हैं, जैसे:

- चिकित्सा जटिलताओं का उपचार (Treatment of medical complications)।
- सामान्य निवारक चिकित्सा देखभाल (General preventive medical care)।
- सह-रुण चिकित्सा और मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों का उपचार (Treatment of co-morbid medical and mental health conditions)।
- चुनौतीपूर्ण व्यवहारों का उपचार (Treatment of challenging behaviors)।
- पुनर्वास सेवाएँ (Rehabilitation services)।
- प्रारंभिक हस्तक्षेप (शिशु और छोटे बच्चे) (Early intervention (infants and toddlers))।
- विशेष शिक्षा (Special education)।
- परिवार का समर्थन (उदाहरण के लिए, परिवारों के लिए राहत देखभाल सहायता समूह) (Family support (for example, respite care support groups for families))।
- बचपन से वयस्कता तक संक्रमण सेवाएँ (Transition services from childhood to adulthood)।
- व्यावसायिक कार्यक्रम (Vocational programs)।
- वयस्कों के लिए दिन के कार्यक्रम (Day programs for adults)।
- आवास और आवासीय विकल्प (Housing and residential options)।
- केस प्रबंधन (Case management)।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

<https://www.psychiatry.org/patients-families/intellectual-disability/what-is-intellectual-disability>

<https://iacapap.org/Resources/Persistent/38e978055fc8c9bea91dff09606f15637544104a/C.1-Intellectual-Disability-Hindi-2021.pdf>

<https://viklangta.com/intellectual-disability-hindi/>

बौद्धिक दिव्यांगता की परिभाषा AAMR 1983, 1992, 2002 और उनका तुलनात्मक विश्लेषण

बौद्धिक दिव्यांगता के क्षेत्र में काम करने वाली अग्रणी संस्था अमेरिकन एसोसिएशन ऑफ इंटेलेक्चुअल एवं डेवलपमेंटल डिसेबिलिटी ए.ए.आई.डी.डी. ने 1908 से लेकर अब तक 11 बार बौद्धिक दिव्यांगता की परिभाषा, उसके नैदानिक मानदण्ड आदि को संशोधित किया पर हम यहाँ पर 1980 के बाद की बौद्धिक दिव्यांगता की परिभाषा का अध्ययन करेंगे।

अमेरिकन एसोसिएशन ऑफ मेंटल रिटार्डेशन (ए.ए.एम.आर.) की ओर से ग्रासमैन (1983) ने बौद्धिक दिव्यांगता की परिभाषा दी है जिसके अनुसार मानसिक मन्दता का तात्पर्य तात्त्विक रूप से औसत से कम ऐसी बौद्धिक प्रक्रिया है जिसके परिणामस्वरूप अनुकूली ब्रूवहार में संगामी असामान्यता आ जाती है या जो संगामी अपसामान्यता से जुड़ी होती है और जो विकासात्मक अवधि के दौरान अभिव्यक्त होती है।

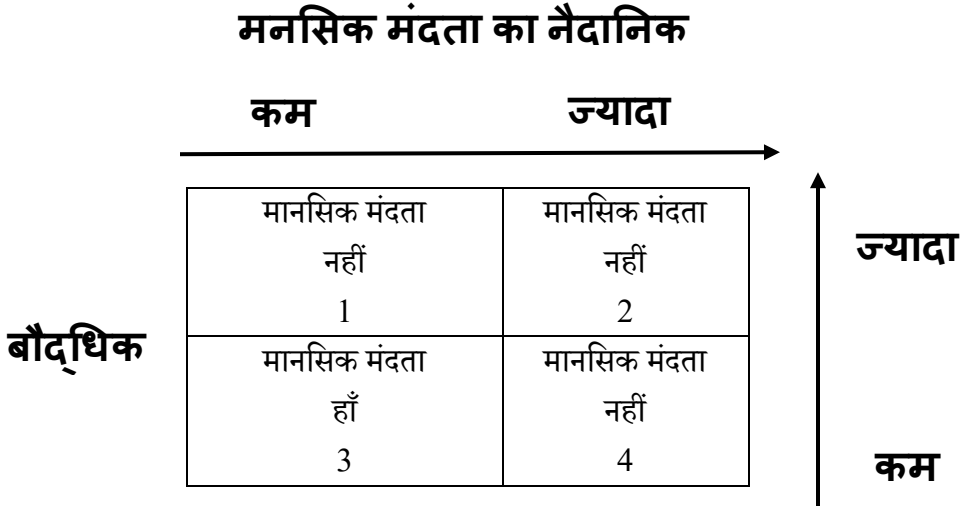
“सामान्य बौद्धिक प्रक्रिया” इस प्रयोजन के लिए विकसित और क्षेत्र/देश विशेष की परिस्थितियों के अनुकूल बनाए गए मानकीकृत सामान्य बौद्धिक परीक्षण किये जाने पर प्राप्त होने वाले परिणामों को सामान्य बौद्धिक प्रक्रिया कहा जाता है।

“स्पष्ट रूप से औसत से कम” से अभिप्राय है बुद्धि के व्यक्तिगत रूप से प्रभासित (दो मानक विचलन कम) मानकीकृत माप पर 70 या उससे कम बुद्धिलब्धि।

“अनुकूली (अडेडिटव) व्यवहार” वह स्तर है जिस पर कोई व्यक्ति विशेष आत्म-निर्भरता और सामाजिक उत्तरदायित्व के उन मानकों को पूरा करता है जिसकी उस आयु और सांस्कृतिक समूह के व्यक्तियों से अपेक्षा की जाती है।

ग्रासमैन की इस परिभाषा के अनुसार बौद्धिक दिव्यांगता के नैदानिक मानदण्ड निम्नांकित था:

- IQ 70 या उससे कम।
- अनुकूलनीय व्यवहार में महत्वपूर्ण कमी।
- 18 वर्ष की आयु तक इसका आरंभ।



अनुकूलनीय व्यवहार

अगर हम उरोक्त टेबल का विश्लेषण करें तो निम्नांकित चार परिस्थितियाँ सामने आती हैं:

परिस्थितियाँ		मानसिक मंदता
1	उच्च बौद्धिक क्षमता + सीमित अनुकूलनीय व्यवहार	नहीं
2	उच्च बौद्धिक क्षमता + उच्च अनुकूलनीय व्यवहार	नहीं
3	सीमित बौद्धिक क्षमता + उच्च अनुकूलनीय व्यवहार	नहीं
4	सीमित बौद्धिक क्षमता + सीमित अनुकूलनीय व्यवहार	हाँ

मनसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता की परिभाषा पर अगर गौर करें तो उपरोक्त में परिस्थिति (4) है, जो बौद्धिक दिव्यांगता को इंगित करती है बशर्ते कि इसका आरंभ 18 वर्ष से पूर्व हुआ हो। इस परिस्थिति (4) में भी अगर, इसका आरंभ 18 वर्ष की आयु के बाद हुआ हो तो वह मानसिक रोग की श्रेणी में आयेगा।

ग्रॉसमैन द्वारा दी गयी यह परिभाषा काफी महत्वपूर्ण और समसामयिक है। हालांकि इस परिभाषा के बाद भी कई संशोधन हुए हैं परन्तु उन सभी में उपरोक्त वर्णित परिभाषा में वस्तुनिष्ठता, और सकारात्मकता लाने का प्रयास किया गया है पर नैदानिक मानदण्ड मूलतः समान रखे गये हैं।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

1992 में ल्यूकेसॉन ने उरोक्त परिभाषा को संशोधित किया और उसमें स्पष्टता और वस्तुनिष्ठता लाने का प्रयास किया। AAMR की ओर से ल्यूकेसॉन 1992 के द्वारा बौद्धिक दिव्यांगता की संशोधित परिभाषा 1992 में दी गई जिसके अनुसार-

मनसिक मंदता का अर्थ व्यक्ति की वर्तमान क्रियाशीलता में महत्वपूर्ण कमी से है। जिसमें महत्वपूर्ण रूप से कम अधोऔसत बौद्धिक क्रियाशीलता के साथ निम्नलिखित क्षेत्रों में से दो या अधिक क्षेत्रों में संबद्ध कमी पाई जाती है

स्व-सहायता, दैनिक कार्य, सामाजिक कौशल, सामुदायिक कौशल, स्व-निर्देश, स्वास्थ्य एवं सुरक्षा, कार्यात्मक शिक्षा/ज्ञान, मनोसंरचात्मक एवं कार्य।

बौद्धिक दिव्यांगता 18 वर्ष से पूर्व प्रकट होती है।

इस प्रकार हम देखते हैं कि ल्यूकेसॉन ने 1992 में, ग्रॉसमैन (1983) द्वारा दी गई मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता की परिभाषा को वस्तुनिष्ठ 1/4objective 1/2 बनाने का प्रयास किया है। ल्यूकेसॉन के इस प्रयास को आगे बढ़ाते हुए श्लेलाक 1/4shlallok 1/2 ने 2002 में, और वस्तुनिष्ठता लाने का प्रयास किया है।

AAMR (अमेरिकन असोसिएशन ऑफ मेंटल रिटार्डेशन) 2002, श्लेलाक एवं अन्य के अनुसार

मनसिक मंदता एक अक्षमता है जिसमें व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार में महत्वपूर्ण कमी पायी जाती है और यह कमी उसके सांकल्पनिक, सामाजिक और प्रायोगिक कौशलों में परिलक्षित होती है। इस अक्षमता का आरंभ 18 वर्ष से पूर्व होता है।

अमेरिकन असोसिएशन ऑफ इंटेलेक्चुअल एण्ड डेवलपमेंटल डिसेबिलिटीज American Association of Intellectual & Developmental Disabilities-AAIDD 1/2 2012 श्लेलाक एवं अन्य के अनुसार

‘बौद्धिक अक्षमता’ एक अक्षमता है जिसमें व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार में महत्वपूर्ण कमी पायी जाती है और यह कमी उसके सांकल्पनिक, सामाजिक और प्रायोगिक कौशलों में परिलक्षित होती है। इस अक्षमता का आरंभ 18 वर्ष से पूर्व होता है।

उपरोक्त परिभाषा का विश्लेषण करने पर आपको निम्नलिखित विशेषताएं प्राप्त होंगी।

- i. बौद्धिक दिव्यांगता एक अक्षमता है।
- ii. इस अक्षमता में व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार में ‘महत्वपूर्ण कमी’ पायी जाती है।
- iii. व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार में कमी उसके सांकल्पनिक, सामाजिक और प्रायोगिक कौशलों में दिखायी देती हैं।
- iv. इस अक्षमता की शुरुआत 18 वर्ष से पूर्व होती है।

अब जरा परिभाषा के चारों उपभागों का थोड़ी गहराई से विश्लेषण करें।

- क. बौद्धिक दिव्यांगता एक अक्षमता है। सामान्य भाषा में 'अक्षमता' का तात्पर्य है किसी व्यक्ति के शारीरिक भाग/भागों में ऐसी विचलन जिससे उसकी दैनिक कार्य क्षमता सामान्य व्यक्ति के सापेक्ष कम हो जाती है। उदाहरण के लिये यदि किसी व्यक्ति का दुर्घटना में एक पैर कट जाये तो उसके पैर की कार्यक्षमता एक सामान्य व्यक्ति की तुलना में कम हो जाती है। ठीक इसी प्रकार बौद्धिक दिव्यांगता एक अक्षमता है क्योंकि इससे प्रभावित व्यक्ति का मस्तिष्क सामान्य की तुलना में कम काम करने की वजह से उसकी दैनिक कार्यक्षमता सीमित हो जाती है।
- ख. इस अक्षमता में व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार में 'महत्वपूर्ण कमी' पायी जाती है। मनसिक मंदता में व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार दोनों में सामान्य अर्थों से महत्वपूर्ण कमी पायी जाती है।
- अनुकूलनीय व्यवहार से हमारा तात्पर्य उन दैनिक क्रियाओं से है जिसके द्वारा हम वातावरण को अपने अनुकूल बनाने के लिये करते हैं। उदाहरण के लिये हमें ठंड लगती है तो हम चादर आढ़ते हैं या गर्म कपड़े पहनते हैं।
- ग. व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता और अनुकूलनीय व्यवहार में कमी उसके सांकल्पनिक, सामाजिक और प्रायोगिक कौशलों में दिखायी देती हैं।

बौद्धिक दिव्यांगता की परिभाषा का भारतीय परिप्रेक्ष्य

भारत में मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता को परिभाषित करने का प्रयास ज्यादा पुराना नहीं है। पहली बार विकलांग जन अधिनियम (PWD Act) 1995 में बौद्धिक दिव्यांगता को परिभाषित किया गया है, जिसके अनुसार "बौद्धिक दिव्यांगता का तात्पर्य मानव मस्तिष्क के अवरुद्ध अथवा अपूर्ण विकास से है जो सामान्यतः अधोसामान्य (Subnormal) बौद्धिक क्षमता के रूप में परिलक्षित होता है।" भारतीय संदर्भ में दी गई बौद्धिक दिव्यांगता की यह परिभाषा अत्यंत पुरानी प्रतीत होती है और अंतरराष्ट्रीय परिभाषाओं से इसकी तुलना करें तो अधूरी प्रतीत होती है क्योंकि इसमें मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता के निदान के लिए 'अनुकूलनीय व्यवहार का सीमित होना' समाहित नहीं है। इसमें 'बौद्धिक क्षमता' को बौद्धिक दिव्यांगता का नैदानिक मानदंड माना गया है जो अपर्याप्त है। सिर्फ सीमित वर्तमान में इस कानून में संशोधन की बात चल रही है।

बौद्धिक दिव्यांगता का मनोवैज्ञानिक वर्गीकरण: (Psychological Classification of MR/ID)

यह मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता का सबसे प्राचीन वर्गीकरण है जिसका मुख्य आधार है बौद्धिक परीक्षण पर प्राप्त अंक 'बुद्धि-लब्धि'। वर्तमान समय में, दो प्रमुख कारणों से इस वर्गीकरण का प्रचलन काफी कम होता जा रहा है। पहला कारण है: बौद्धिक दिव्यांगता स्पष्ट करने में बौद्धिक क्षमता के साथ साथ अनुकूलनीय व्यवहार पर बढ़ता जोर, और दूसरा कारण है वर्गीकरण के पीछे की नकारात्मकता जो यह बताता है कि बच्चे की बुद्धि बस इतनी ही है, जिसका प्रयोग कर के वह कुछ सीमित कार्यों में सक्षम है।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

मनोवैज्ञानिक प्रणाली के अनुसार, बुद्धिलब्धि के अनुसार, बौद्धिक दिव्यांगता के निम्नांकित चार वर्ग हैं:

1. सौम्य मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता
2. मध्यम मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता
3. गंभीर मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता
4. अतिगंभीर मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता

क्र. सं.	शब्दावली	बुद्धिलब्धि
1.	सौम्य मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता	50-70
2.	मध्यम मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता	35-49
3.	गंभीर मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता	20-35
4.	अतिगंभीर मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता	20 से नीचे

यहाँ ध्यातव्य है कि:

- i. चौथी श्रेणी में 20 से नीचे आई. क्यू. लिया गया है, 0-20 नहीं। इसका कारण है कि प्रायः यह माना जाता है कि बच्चे जन्मजात बुद्धि होती है अतः बुद्धि कम हो सकती है, शून्य नहीं।
- ii. बौद्धिक दिव्यांगता सुनिश्चित करने में सिर्फ बुद्धिलब्धि ही नहीं बल्कि बालक के अनुकूलनीय व्यवहार को भी बराबर महत्व दिया जाना चाहिए।

मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता का शैक्षणिक वर्गीकरण (Educational Classification of ID)

सर्वप्रथम आपने मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता का मनोवैज्ञानिक, वर्गीकरण देखा जिसमें बौद्धिक दिव्यांगता बौद्धिक अक्षमता को चार वर्गों सौम्य, मध्यम, गंभीर और अतिगंभीर में बांटा गया है। आगे के पृष्ठों में हम प्रचलित शैक्षिक वर्गीकरण का अध्ययन करेंगे जिसका मानदंड शैक्षिक उपलब्धियों की पूर्वापेक्षा है। हालांकि मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता के प्रति समाज के बदलते दृष्टिकोण के कारण शैक्षणिक वर्गीकरण का प्रचलन भी धीरे-धीरे समाप्त होता जा रहा है।

शैक्षिक पूर्वापेक्षा के आधार पर- विद्वानों ने बौद्धिक दिव्यांगता को तीन श्रेणियों में विभाजित किया जिनका विवरण निम्नांकित है:

क्र. सं.	प्रयुक्त शब्दावली	अनुमानित IQ	शैक्षणिक अपेक्षाएँ
1.	शिक्षणीय मानसिकता मंदता	50 से 75-80 तक	1. विद्यालय में छठी कक्षा तक पढ़ाई

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

	(Educable Mental Retardation)		करने में सक्षम 2. सामाजिक समायोजन में सक्षम 3. स्वतंत्र व्यवसाय में सक्षम कुछ क्षेत्रों में आंशिक सहायता की आवश्यकता हो सकती है। 4. अमूर्त संकल्पनाओं को समझने में कठिनाई
2.	प्रशिक्षण मानसिक मंदता (Trainable Mental Retardation).	20 से 50-55 तक	स्वसहायता कौशल में प्रशिक्षणोपरांत सक्षम अल्प शैक्षणिक उपलब्धि प्रायः तीसरी चौथी कक्षा तक, सामाजिक समायोजन घर एवं पड़ोसियों तक सीमित, व्यावसायिक दृष्टिकोण से आश्रय कार्यशाला (Sheltered Workshop) तक उपयुक्त
3.	संरक्षणीय मानसिक मंदता (Custodial Mental Retardation)	आई.क्यू 20 से कम	अत्यधिक देखरेख की आवश्यकता सामान्यतः अपनी दैनिक क्रियाकलापों को पूरा करने में सक्षम नहीं होते।

कुछ लेखकों ने, मनोवैज्ञानिक वर्गीकरण की तरह ही धीमी गति से सीखने वाले बालक (Slow learners) IQ 70-75-90 तक को भी शैक्षणिक वर्गीकरण में शामिल किया है परंतु वर्तमान लेखक के दृष्टिकोण से यह उपयुक्त प्रतीत नहीं होता क्योंकि बौद्धिक दिव्यांगता की प्रथम शर्त है: आई. क्यू 70 से कम। फिर इससे अधिक आई. क्यू वाले बालकों को बौद्धिक दिव्यांगता की श्रेणी में कैसे रखा जा सकता है?

बौद्धिक दिव्यांगता के विभिन्न वर्गीकरणों की समतुल्यता

आपने तीन प्रमुख मानदण्डों: आई. क्यू, शैक्षणिक पूर्वापेक्षा और आवश्यक सहयोग के आधार पर मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता का वर्गीकरण देखा। आपके मन में ये प्रश्न उठ रहे होंगे क्या ये सभी अलग-अलग हैं? उत्तर है- नहीं। तीनों वर्गीकरण समतुल्य है सिर्फ अंतर है लिए गए मानदण्डों का, जो बौद्धिक दिव्यांगता की पहचान के उद्देश्य पर निर्भर करता है। वर्तमान समय में मनोवैज्ञानिक और शैक्षणिक वर्गीकरण (अपने नकारात्मक दृष्टिकोण के कारण) प्रचलन से बाहर हो रहे हैं और 'आवश्यक सहायता' पर आधारित वर्गीकरण पर ज्यादा जोर दिया जा रहा है। आइये हम मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता के तीनों महत्वपूर्ण वर्गीकरणों की समतुल्यता पर विचार करें।

क्र. सं.	आई. क्यू.	आवश्यक सहायता के आधार पर वर्गीकरण	मनोवैज्ञानिक वर्गीकरण	शैक्षणिक वर्गीकरण
1.	50-70	सविराम (असतत) (Intermittent)	सौम्य मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता (Mild)	शिक्षणीय बौद्धिक दिव्यांगता (EMR)
2.	35-49	सीमित सहायता (Limited)	मध्यम मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता (Moderate)	प्रशिक्षणीय मानसिक मंदता (TMR)
3.	20-34	विस्तृत सहायता (Extensive)	गंभीर मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता (Severe)	
4.	20 से कम	अति विस्तृत/व्यापक सहायता (Pervasive)	अतिगंभीर मानसिक मंदता/अक्षमता (Profound)	संरक्षणीय मानसिक मंदता

मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता युक्त बालकों की विशेषताएँ

मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता का तात्पर्य आयु के सापेक्ष बौद्धिक क्षमता एवं अनुकूलनीय व्यवहार में महत्वपूर्ण कमी से है जो बालक में जीवन पर्यंत पाया जाता है। हालांकि उपयुक्त प्रशिक्षण के द्वारा बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों के अनुकूलनीय व्यवहार को उन्नत किया जा सकता है परंतु अधिकांश बालक आजीवन इससे प्रभावित रहते हैं। सौम्य (Mild) बौद्धिक दिव्यांगता वाले अधिकांश बालकों की प्रायः तब तक वह पहचान नहीं हो पाती जब तक के स्कूल जाने नहीं लगते। सर्वाधिक बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालक (लगभग 85%) सौम्य बौद्धिक दिव्यांगता से ग्रसित पाए जाते हैं। इन्हें प्रायः संप्रेषण कौशल, स्व-सहायता कौशल अथवा छठी-सातवी कक्षा तक के शैक्षणिक व्यवहार में ज्यादा समस्या नहीं आती। मध्य श्रेणी (Moderate) की बौद्धिक दिव्यांगता वाले बालक प्रायः विकासात्मक मील के पत्थर (Developments Mile Stores) को देर से प्राप्त कर पाते हैं साथ ही उनमें प्री-स्कूल के समय में भी उम्र के उपयुक्त व्यवहारों का देर से विकास होता है। ये जैसे-जैसे बड़े होते जाते हैं इनकी आयु और उपयुक्त व्यवहारों के मध्य अंतर बढ़ता जाता है और कई बार स्वास्थ्य एवं व्यवहार संबंधी समस्याएं भी दृष्टिगोचर होती हैं। गंभीर और अति गंभीर बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों की पहचान प्रायः जन्म से ही या उसके कुछ दिनों बाद हो जाया करती है। इनमें से अधिकांश बालकों में केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (Central Nervous System) की गंभीर विकृति पाई जाती है। हालांकि बुद्धि लब्धि के आधार पर गंभीर एवं अति गंभीर बालकों की पहचान की जा सकती है परंतु विभिन्न कार्यात्मक (Functional) कौशलों की कमी भी स्पष्ट होती है।

सामान्यतः बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालक निम्नलिखित विशेषताएं प्रदर्शित करते हैं:

1. शारीरिक विशेषताएं

- i. अधो-सामान्य शारीरिक विकास।
- ii. शारीरिक विकृतियां।
- iii. स्थूल गामक (Gross Motor) और सूक्ष्म गामक कौशल (Fine Motor) आयु के अनुपयुक्त।
- iv. आँखों और हाथों में समन्वय का अभाव।

2. मानसिक विशेषताएं

- i. अधो औसत बुद्धि लब्धि (70 से कम)।
- ii. किसी कार्य में रुचि का अभाव।
- iii. कभी-कभी आक्रामकता एवं अकेले रहना।
- iv. अमूर्त संकल्पनाओं को समझने में कठिनाई।
- v. सोचने की सीमित क्षमता।
- vi. कमजोर स्मृति
- vii. कमजोर ध्यान केंद्रित क्षमता
- viii. कमजोर आत्मविश्वास एवं आत्म सम्मान।
- ix. सीमित सामाजिक समायोजन क्षमता।
- x. सीखे गए कौशलों के सामान्यीकरण में कठिनाई।
- xi. रूपए पैसे के लेन-देन में समस्या।
- xii. भाषा (अभिव्यक्ति एवं ग्राह्य) संबंधी समस्या।

3. मनसिक मंदता ग्रस्त बालकों की सामाजिक विशेषताएं:

- i. समाजिक समायोजन क्षमता अनुपयुक्त
- ii. सहपाठियों एवं शिक्षकों से अंतर्संबंध बनाने में कठिनाई
- iii. कभी-कभी दूसरों एवं स्वयं को नुकसान पहुँचाने वाले व्यवहार
- iv. सामाजिक अवसरों पर उपयुक्त व्यवहार का अभाव
- v. शोषण से बचाव संबंधी कौशलों का अभाव
- vi. अपनी इच्छाएं अभिव्यक्त अभिव्यक्त करने में उपयुक्त कौशलों का अभाव

4. भावात्मक विशेषताएं

- i. भावात्मक असंतुलन एवं अस्थिरता।
- ii. पूर्व या देर से प्रतिक्रिया की अभिव्यक्ति।
- iii. भावनात्मक संबंधों को समझने में कठिनाई।

- iv. कई बार बौद्धिक दिव्यांगता से जुड़ी अन्य मानसिक एवं शारीरिक बीमारियां यथा फिट्स, अवसाद आदि।

Tools and Area of Assessment

परीक्षण उसके उद्देश्य उसके प्रकार एवं परीक्षण टूल्स

परीक्षण (Assessment) उसके उद्देश्य उसके प्रकार

परीक्षण (Assessment)

साधारण शब्दों में परीक्षण का तात्पर्य है किसी व्यक्ति के बारे में विभिन्न माध्यमों से सूचनायें एकत्रित करके उनका विश्लेषण करना।

वैलेस एवं लारेसन (1982) के अनुसार, 'परीक्षण एक प्रक्रिया है जिसमें किसी व्यक्ति से संबंधित सूचनायें एकत्र करना, उन्हें संग्रहित करना एवं उनका विश्लेषण करना शामिल है ताकि उसके लिए शैक्षिक, निर्देश नात्मक, अथवा प्रशासनिक निर्णय लिये जा सकें।

उपरोक्त परिभाषा का विश्लेषण करने पर परीक्षण से संबंधित निम्नांकित तथ्य सामने आते हैं।

- i. परीक्षण एक प्रक्रिया है।
- ii. परीक्षण की प्रक्रिया में किसी व्यक्ति के बारे में सूचनायें एकत्र करके, उसे संग्रहित करना और उनका विश्लेषण करना शामिल है।
- iii. सूचनाओं का विश्लेषण करके उन पर आधारित जानकारी का प्रयोग संदर्भित व्यक्ति से संबंधित शैक्षणिक, प्रशासनिक अथवा निर्देशात्मक निर्णय लिया जा सके।

वस्तुतः 'परीक्षण' एक विस्तृत पद है जिसमें विभिन्न प्रकार एवं माध्यमों से किसी व्यक्ति के बारे में सूचनायें एकत्र की जाती हैं। सूचनाएं संग्रहित एकत्र करने की तकनीकों में निम्नांकित सम्मिलित हैं।

- i. बच्चे का परोक्ष एवं प्रत्यक्ष जाँच
- ii. बच्चे के शिक्षक/अभिभावकों से साक्षात्कार
- iii. विभिन्न प्रकार की 'प्रक्षेप्य' (Projective) एवं और अप्रक्षेप्य परीक्षण

बौद्धिक दिव्यांगता के परीक्षण का उद्देश्य (Purpose of Assessment)

सामान्यता बौद्धिक दिव्यांगता ध्व बौद्धिक अक्षमता के संदर्भ में परीक्षण के निम्नांकित उद्देश्य हो सकते हैं।

- i. बौद्धिक दिव्यांगता की प्रारंभिक जाँच एवं पहचान
- ii. शैक्षणिक कार्यक्रम एवं रणनीतियों के पूर्वनिर्धारण हेतु
- iii. मानसिक मंदतायुक्त बालक के वर्तमान निष्पादन स्तर एवं शैक्षणिक आवश्यकता का पूर्व निर्धारण

- iv. वर्गीकरण एवं शैक्षिक नियोजन के निर्धारण के लिए
- v. व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम के विकास के लिए।
- vi. व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम (IEP) की प्रभाविता का सर्वाधिक मूल्यांकन करने के लिए।

परीक्षण के प्रकार (Types of Assessment)

परीक्षण विभिन्न मानदंडों के आधार पर विभिन्न प्रकार हो सकते हैं यथा मानकीकरण (Standardization) के आधार पर मानकीकृत परीक्षण प्रकार हो सकते हैं। इसी प्रकार, यदि हम परीक्षण के उद्देश्यों की बात करें तो उसके अनुसार परीक्षण के निम्नांकित प्रकार हो सकते हैं।

- i. शैक्षिक परीक्षण
- ii. मनावैज्ञानिक परीक्षण
- iii. चिकित्सकीय परीक्षण
- iv. पाठ्यक्रम आधारित परीक्षण
- v. कार्यात्मक परीक्षण

लेखक आपसे आशा करता है कि आप परीक्षण एवं परीक्षणों के प्रकार के बारे में अन्य इकाइयों में यथास्थान पढ़ चुके होंगे।

भारतीय परिप्रेक्ष्य में बुद्धि परीक्षण:

- i. बिनो कीमत परीक्षण इंटेलिजेंस डॉ.वी के भाटिया, 1955 इसमें पाँच उप टेस्ट:
- ii. ब्लॉक डिजाइन टेस्ट
- iii. एलेक्जेन्डर पास एलाग टेस्ट
- iv. इमिडियेट मेमरी टेस्ट
- v. पिक्चर कंस्ट्रक्शन टेस्ट

भारतीय परिप्रेक्ष्य में

- i. VSMS: विनलैंड सोशल मैचुरिटी स्केल
- ii. ABS: एडेप्टिव विहैवियर स्केल

भारतीय परिप्रेक्ष्य में परीक्षण टूल्स

बौद्धिक अक्षमता/बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों के परीक्षण एवं उनके लिए कार्यक्रम बनाने के लिए यूं बहुत सारे टूल्स उपलब्ध हैं परंतु भारतीय परिप्रेक्ष्य में प्रायः निम्नांकित टूल प्रयोग में लाए जा रहे हैं:

- i. MDPS: मद्रास डेवलपमेंटल प्रोग्रामिंग सिस्टम
- ii. FACP: फंक्शनल असेसमेंट चेकलिस्ट फॉर प्रोग्रामिंग
- iii. BASIC MR: विहैवियरल असेसमेंट स्केल फॉर इंडियन चिल्ड्रेन विद मेंटल रिटार्डेशन

1. **मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम (MDPS)**- मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम, प्रो. पी. जयचंद्रन एवं वी. बिमला द्वारा 1968 में विकसित किया गया एक बहुतायत से प्रयोग किया जाने वाला परीक्षण एवं कार्यक्रम विकास का टूल है। मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम में कुल 360 आइटम हैं जो बच्चों के विकास के आरोही क्रम में रखे गए हैं। यह परीक्षण 18 क्षेत्रों (क्वउंपदे) में बांटा है और प्रत्येक क्षेत्र में 20 आइटम रखे गए हैं प्रत्येक क्षेत्रों में सभी आइटमों को सरल से कठिन क्रियाओं की ओर सजाया गया है। मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम के अद्वारह क्षेत्र निम्नलिखित हैं:

- i. स्थूल गामक कौशल
- ii. सूक्ष्म गामक कौशल गामक कौशल
- iii. भोजन संबंधित क्रियायें
- iv. कपड़े पहनना
- v. सजना संवरना स्व सहायता/व्यक्तिगत कौशल
- vi. शौच क्रिया
- vii. ग्रहणशील भाषा
- viii. अभिव्यक्ति की भाषा भाषा/संप्रेषण कौशल
- ix. सामाजिक कौशल
- x. कार्यात्मक पठन
- xi. कार्यात्मक लेखन
- xii. संख्या संबंधित कौशल कार्यात्मक शैक्षणिक क्रियायें
- xiii. पैसा संबद्ध कौशल
- xiv. समय संबद्ध कौशल
- xv. घरेलू व्यवहार
- xvi. समुदायिक संपर्क
- xvii. मनोरंजनात्मक कौशल मनोरंजनात्मक क्रियायें
- xviii. व्यावसायिक कौशल

मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम की विशेषतायें

1. निरीक्षणीय एवं मापनीय शब्दों में लिखित।
2. अलग निर्मित 18 क्षेत्र जो बच्चे का वर्तमान स्तर निर्धारित करने में वस्तुनिष्ठता प्रदान करते हैं।
3. सभी आइटम सकारात्मक आकलन करने के लिए सकारात्मक भाषा में लिखे गये हैं अर्थात् सभी आइटम में यह विशेष ध्यान रखा गया है कि बच्चा क्या और किस कठिनाई स्तर तक करता है। बच्चा क्या नहीं कर सकता इसकी चर्चा नहीं की गयी है।
4. प्रत्येक क्षेत्र में समान संख्या में आइटम रखे गये हैं।
5. सभी आइटम सरलता से कठिन के क्रम में सजाये गये हैं।
6. वैज्ञानिक पद्धति से निर्मित अंकन प्रणाली जो बच्चे के क्रमिक विकास का सरल वर्णन करता है।

मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम की सीमायें

1. यह टूल काफी पुराना हो चुका है, परंतु इसमें समानुकूल परिवर्तन नहीं आये हैं।
2. टूल की अंकन पद्धति सिमित है जो हाँ या ना पर आधारित है।
3. टूल का प्रयोग करने में

अंकन प्रारूप (Progress Record)-मद्रास डेवलपमेंट प्रोग्रामिंग सिस्टम में अंकन का एक प्रारूप होता है जिसमें बच्चे के निष्पादन का अन्तरालिक अंकन होता (1 तिमाही, 2 मीमाही या तिमाही) तथा इसे परिवार को तथा अन्य को बताया जा सकता है जो विद्यार्थी के शिक्षा से जुड़े हुए हैं। परीक्षण पर अगर विद्यार्थी क्रिया का निष्पादन नहीं करता है इसको 'A' अंकित करते हैं। स्केल में रंगीन कोड भरने की व्यवस्था भी है। जिसमें 'A' को नीला तथा 'B' को लाल से भरते हैं। प्रत्येक तिमाही में प्रगति के आधार पर लाल को नीले रंग से ढंका जा सकता है टूल में एक मेनुअल है समूहीकरण तथा कार्यक्रम बनाने में सहायक होता है। यह विशेष शिक्षक के लिए अन्तरालिक परीक्षण तथा IEP कार्य योजना के लिए लाभप्रद है।

2. **फंक्शनल असेसमेंट चेकलिस्ट फॉर प्रोग्रामिंग ¼FACP½**-फंक्शनल असेसमेंट चेकलिस्ट फॉर फॉर प्रोग्रामिंग, राष्ट्रीय मानसिक विकलांग संस्थान सिंदरबाद द्वारा विकसित एक कार्यक्रम निर्माण एवं असेसमेंट उपकरण है, जो मानसिक मंदता/बौद्धिक अक्षमता युक्त बालकों के परीक्षण एवं कार्यक्रम निर्माण हेतु प्रयुक्त किया जाता है। यह चेकलिस्ट सामान्यीकरण के सिद्धांत (Principle of Normalization) पर आधारित है। यह चेकलिस्ट मानसिक मंद बालकों (3-18 वर्ष) के लिए विशेष रूप से, निर्मित है जो उनकी योग्यता और उनकी आयु दोनों को ध्यान में रखते हुए, उनके विभिन्न कक्षाओं में पढ़ाए जाने का विकल्प प्रस्तुत करता है।

एफ.ए.सी.पी. के अनुसार बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों वीक्षमता और उनकी उम्र के अनुरूप उनकी कक्षा का चयन: एफ.ए.सी.पी. कुल सात खण्डों में बांटा है प्रत्येक खण्ड बच्चे की आयु और योग्यता के अनुरूप उसे किसी एक कक्षा में नियोजित करने का सुझाव देते हैं। ये सात खण्ड और उनका संक्षिप्त विवरण निम्नांकित है:

प्रत्येक खण्डों को जांच क्षेत्रों में बांटा गया है। संदर्भित क्षेत्र हैं:

1. व्यक्तिगत क्रियाएं
2. समाजिक क्रियाएं
3. शैक्षणिक क्रियाएं
4. व्यावसायिक क्रियाएं
5. मनोरंजनात्मक क्रियाएं

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

जैसा कि आपने ऊपर देखा कि फंक्शनल असेसमेंट चेकलिस्ट फॉर प्रोग्रामिंग के सात खण्ड, निम्नांकित सात कक्षाओं में मानसिक मंद बालकों को उनकी योग्यता एवं आयु के अनुसार उन्हें नियोजित करता है।

- i. पूर्व प्राथमिक: यह बच्चे का प्रवेश स्तर है, जिसमें 3-6 वर्ष के बच्चे रखते जाते हैं। इस चेकलिस्ट पर परीक्षण करके उपरोक्त आयुवर्ग के बच्चों का समूहीकरण किया जाता है।
- ii. प्राथमिक स्तर: प्राथमिक स्तर दो भागों में बंटा है-प्राथमिक 1 एवं प्राथमिक 2

प्राथमिक-1: वे विद्यार्थी जो 80% पूर्व प्राथमिक जांच तालिका में प्राप्त कर लेते हैं उनको प्राथमिक-1 स्तर में उन्नति दी जाती है तथा विद्यार्थी जो इस स्तर में आते हैं उनकी आयु लगभग 7 वर्ष होती है। कुछ विद्यार्थी पास होने का मापदण्ड प्राप्त करने के लिए एक वर्ष और इस स्तर में रह सकते हैं। (जैसे एक विद्यार्थी 7 वर्ष का है प्राथमिक जांच तालिका में मूल्यांकन करने पर 60% उपलब्धि की है वह उसी कक्षा में अधिक समय के लिए रह सकता है उसके बाद यह देखा जाएगा कि वह होने वाला मानदण्ड प्राप्त करता है या नहीं/सफलता)

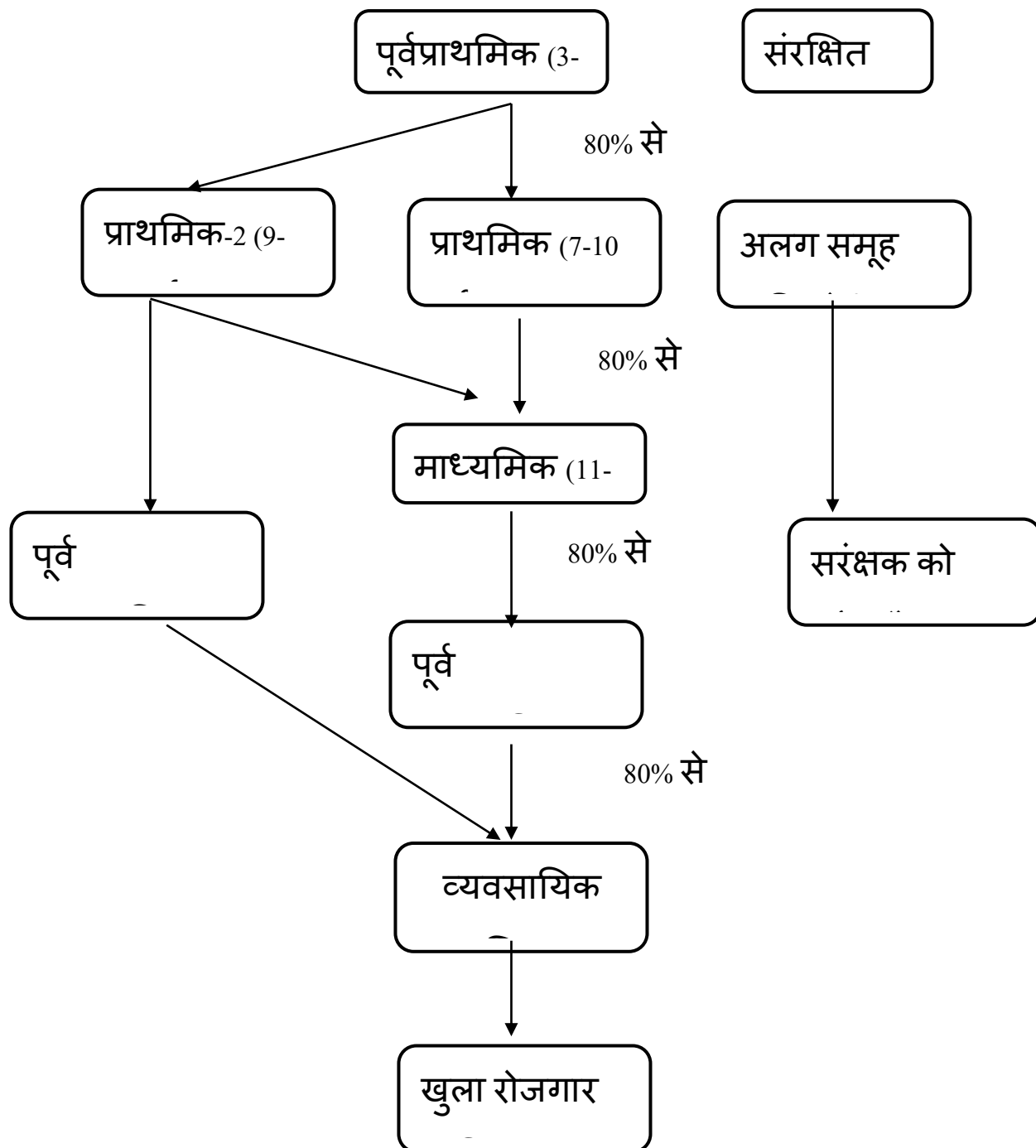
प्राथमिक-2: विद्यार्थी जो 8 वर्ष की आयु के बाद भी प्राथमिक स्तर की जांच तालिका में 80% प्राप्त नहीं करते हैं उनको प्राथमिक-2 में विस्थापित कर दिया जाता है। संभवतः ये बच्चे अल्प कार्यात्मक योग्यता वाले होते हैं। इस समूह में 8-14 आयु वर्ष के बच्चे आते हैं तथा इनको माध्यमिक स्तर में कक्षोन्नति दी जा सकती है यदि वे 14 वर्ष से पहले 80% अंक प्राप्त कर पाते हैं। अगर 15 वर्ष की आयु में भी 80% से कम हासिल करते हैं तब उन्हें पूर्व व्यवसायिक-2 में स्थानांतरित किया जाता है।

माध्यमिक समूह: इस समूह में 11-14 आयु वर्ष के बच्चे आते हैं। यह मिश्रित समूह है (जिसमें प्राथमिक-1 तथा 2 दोनों से बच्चे आते हैं) कक्षा में 80% उपलब्धि प्राप्त करने पर विद्यार्थी को पूर्व व्यवसायिक-1 में कक्षोन्नति दी जाती है तथा जो बच्चे 80% कम हासिल करते हैं उन्हें पूर्व व्यवसायिक-2 में विस्थापित कर दिए जाते हैं।

पूर्व व्यवसायिक-1 तथा 2: दोनों ही समूहों में विद्यार्थी आयु 15-18 वर्ष के बीच होती हैं। प्रशिक्षण केंद्र बिंदु विद्यार्थियों को मूलभूत कार्य कौशलों तथा धरेलू कार्यों में प्रशिक्षित करना हैं। इस प्रकार जांच तालिका में आने वाले मुख्य विषय व्यवसायिक, सामाजिक तथा शैक्षणिक क्षेत्र हैं।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

FACP के अनुसार मानसिक मंद बालकों की पदोन्नति/कक्षोन्नति की विधि



Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

18 वर्ष आयु के ऊपर के बौद्धिक दिव्यांगता युक्त व्यक्तियों को व्यवसायिक प्रशिक्षण इकाइयों में उनकी संकलित मूल्यांकन रिपोर्टों के साथ आगे की कार्यक्रम योजना के लिए भेज दिया। इस पाठ्यक्रम में जांच तालिका में व्यवसायिक क्षेत्र सम्मिलित नहीं है।

संरक्षित समूह

इस समूह में बहुत ही अल्प बौद्धिक क्षमता वाले वे बच्चे आते हैं (बिस्तर पर पड़े रहने वाले अति गंभीर विकलांग) तथा जांच तालिका के विषय, मूलभूत कौशल जैसे पानी पीना खाना खाना, शौच तथा मूलभूत गामक गतियां और संप्रेषण में प्रशिक्षण आंशिक रूप से निष्पादन में ध्यान केंद्रित करते हैं अगर वे असंचरित बने रहते हैं तो आयु बढ़ने के साथ-साथ अभिभावक/संरक्षक को बच्चे को स्कूल में लाना कठिन हो सकता है। ऐसे में साथ-साथ सीखे गए कौशलों को बनाए रखने के लिए संरक्षक को तैयार करना आवश्यक हो जाता है। यह अच्छा है कि इस समूह के बच्चों को पूर्व व्यवसायिक कक्षा में प्रारंभ करके प्रत्येक कक्षा में बांट देना चाहिए इससे उनको उद्दीपित वातावरण मिलेगा। फिर भी इन्हें संरक्षित समूह की जांच तालिका द्वारा परीक्षण किया जाना चाहिए वह चाहे जिस भी समूह में विस्थापित हो।

विषय सूची

प्रत्येक जांच तालिका में विषय मुख्य क्षेत्रों से, जैसे व्यक्तिगत, सामाजिक शैक्षणिक, व्यवसायिक तथा मनोरंजन क्षेत्र से हैं जैसाकि विभिन्न तथा पर्यावरणीय माहौल से आते हैं प्रत्येक क्षेत्र में विद्यार्थी की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के आधार पर विषयों को जोड़ने तथा हटाने का प्रावधान होता है।

अंकन प्रारूप (Progress Record)

फंक्शनल असेसमेंट चेकलिस्ट फॉर प्रोग्रेसिंग (FACP) में अंकन का प्रारूप इस प्रकार से तैयार किया गया है कि कार्यक्रम तैयार करने वाला परीक्षण सूचनाएं (प्रवेश स्तर) दर्ज कर सकता है तथा प्रगति को अंतरालिक (प्रत्येक त्रैमासिक) लगभग 3 वर्ष के लिए दर्ज कर सकता है जैसा कि माना जाता है कि एक दिए गए स्तर पर बच्चा अधिक से अधिक 3 वर्ष तक ठहर सकता है। अंत में मूल्यांकन के बाद सभी क्षेत्रों में दी गई तालिका में बच्चे की प्रगति अंतरालिक रूप से दर्ज कर सकते हैं।

जांच तालिका में विद्यार्थी के निष्पादन को रिकार्ड करने का प्रावधान 3 वर्ष तक होता है। अगर एक विद्यार्थी एक क्रिया का निष्पादन करता है तो उसे '+' अंकित किया जाता है अगर नहीं करता तो '-' अंकित किया जाता है। फिर भी विद्यार्थी के वर्तमान स्तर के परीक्षण में सहायता प्राप्ताहन के रूप में दी जाती है। प्राप्ताहन जैसे कि दृश्य प्राप्ताहन, संकेतिक प्राप्ताहन, मॉडलिंग, शारीरिक प्राप्ताहन, परीक्षण के दौरान यह देखा जा सकता है कि बच्चा किस प्रोत्साहन से निष्पादन करता है। जैसे अगर वह सांकेतिक प्रोत्साहन से एक क्रिया का निष्पादन करता है तो उसे GP उस क्रिया के सामने अंकित किया जाता है।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

आइटम जो 'यस' या '+' अंकित होते हैं उन्हें एक अंक के रूप में गिना जाता है जबकि अन्य को जैसे PP VP NE को अंकित तो किया जाता है पर अंक नहीं जोड़े जाते हैं। अन्तोगत्वा इसका उद्देश्य दिए गए क्रिया क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना होता है जिन क्रियाओं में बच्चा स्वतंत्र रूप से बच्च निष्पादन करता है या कभी-कभी इशारे करने पर करता है। ऐसे आइटम्स को परिमाणित करने के लिए विचार किया जा सकता है। ऐसे विषय जिनमें AN अंकित होता है प्रतिशत का गणन करते समय सीख जाने वाले कुल विषयों से हटा दिए जाते हैं। उसी प्रकार अतिरिक्त विशिष्ट विषयों को प्रतिशत का गणना करने के लिए सम्मिलित होने चाहिए। जांच तालिका में 80% उपलब्धि एक स्तर से दूसरे स्तर में पदोन्नति के लिए विचारणीय होगी। जैसे बच्चे जो 80% पूर्व प्राथमिक जांच तालिका में प्राप्त करेंगे उन्हें प्राथमिक स्तर में पदोन्नति कर देंगे। यहाँ पर फिर भी सावधान किया जाता है कि खराब शिक्षण के कारण बच्चे में कमी या सीखने की अयोग्यता नहीं होनी चाहिए।

मनोरंजन के अन्तर्गत दिए गए विषयों को परिमाण के लिए नहीं गिना जाना चाहिए क्योंकि यह विषय रुचिपरक है। दी जाने वाली श्रेणियों में A रुचि लेता है तथा प्रभावशाली ढंग से भाग लेता है B भाग लेता है जब दूसरे प्रारंभ करते हैं C स्वतः को सम्मिलित करता है, लेकिन नियम मालूम नहीं होते हैं D रुचि से अवलोकन करता है E उदासीन रहता है NE कोई अवसर पहले नहीं मिला। जैसा नीचे बताया गया मनोरंजन क्रियाओं के बच्चे के साथ संलग्न होने का वर्णन करती है। ऐसे प्राप्तांक सामान्य स्कूलों के तंत्रों के समानांतर होते हैं। आखिरी पेज पर संकलित प्राप्तांक वह श्रेणी हो सकती है जिसे मनोरंजन विषयों के जांच सबसे अधिक श्रेणी मिलती हैं। अगर एक से अधिक श्रेणियों को बराबर प्राप्तांक मिलते हैं तो शिक्षक को अपने विवेक का प्रयोग करके निर्णय लेना पड़ता है।

प्रगति रिपोर्ट लेखन

अंतरालिक मूल्यांकन आंकड़े तथा अंकित करने की सुविधा के प्राविधान के अतिरिक्त विद्यार्थी द्वारा की गयी प्रगति के अंकन का प्रावधान भी है। यह टूल व्यापक है तथा शिक्षकों के प्रयोग के लिए आसान है जैसे इसमें अंतरालिक जांच सुविधा तथा संक्षिप्त कार्यक्रम तैयार करने के लिए लेखन हेतु आसान प्रारूप भी है।

FACP की विशेषताएं

- i. कार्यात्मक उपागम पर आधारित
- ii. नये व्यवहारों के अंकन का प्रावधान
- iii. सामान्यीकरण सिद्धांत पर आधारित
- iv. कक्षा नियोजन के स्पष्ट विकल्प का प्रावधान
- v. मानकीकृत (Standardized)
- vi. अंकन प्रारूप उपलब्ध

बच्चे का परीक्षण आसानी से किया जा सकता है।

FACP की सीमायें

- i. नये आइटम जोड़ने की सुविधा फलतः परीक्षण विश्वसनीयता और वैधता प्रभावित हो सकती है।
- ii. छात्र की प्रगति का रिकार्ड रखने हेतु विशेषज्ञ की आवश्यकता अनावश्यक पेपर कार्य
- iii. विशेष शिशा का विकल्प , समावेशी शिक्षा का नहीं। लंबे समय से पुनरावृत्ति नहीं।
- iv. समस्यात्मक व्यवहार के लिये कोई क्षेत्र नहीं।

बेसिक एम.आर.

बेसिक एम.आर. दो भागों में बाँटा गया है: प्रथम भाग में कौशल व्यवहार और द्वितीय भाग में समस्यात्मक व्यवहारों के परीक्षण को प्रावधान है। प्रथम भाग में कुल 280 आइटम है जो सात विभिन्न क्षेत्रों में बँटे हैं। के सात क्षेत्र निम्नांकित है। प्रत्येक क्षेत्र में 40 आइटम संकलित हैं। बेसिक एम.आर.

- i. गामक एवं सहन-सहन से संबंधित क्रियाएं
- ii. भाषा से संबंध व्यवहार
- iii. शैक्षणिक/पठन-पाठन से संबंध क्रियाएं
- iv. टंक एवं समय का ज्ञान
- v. घरेलू सामाजिक व्यवहार
- vi. पूर्व-व्यवसायिक ज्ञान

बेसिक एम.आर. के दूसरे भाग को 10 अलग-अलग खंडों में बाँटा गया है। जिनमें कुल 75 आइटम हैं। समस्यात्मक व्यवहारों के आकलन हेतु निर्मित इस भाग के 10 क्षेत्र निम्नलिखित है:

- i. उग्र एवं विनाशक व्यवहार
- ii. चिड़चिड़ापन एवं झल्लाहट
- iii. दूसरों के लिए घातक व्यवहार
- iv. स्वयं के लिए घातक व्यवहार
- v. पुनरावृत्ति की आदत
- vi. विचित्र व्यवहार
- vii. अति चंचलता
- viii. विद्रोही व्यवहार
- ix. असामाजिक व्यवहार
- x. भय

प्रत्येक भाग में आइटम की संख्या भिन्न-भिन्न है।

बेसिक एम.आर. की विशेषताएं

- i. समस्यात्मक व्यवहारों के आकलन की सुविधा
- ii. आवधिक आकलन की सुविधा
- iii. मापनीय प्रत्यक्ष व्यवहारों पर आधारित
- iv. विशेष रूप से भारतीय बालकों के लिए निर्मित

2.3 Strategies for Functional academics and social skills

व्यवहार लक्ष्य कितना भी विशिष्ट हो, प्रशिक्षण पद्धति कोई भी प्रयोग में लाई जाय, बौद्धिक दिव्यांगता /बौद्धिक अक्षमता युक्त बालकों के शिक्षण के लिए हमें लक्ष्यों का चयन करते समय निम्नलिखित सिद्धांतों को ध्यान में रखना चाहिए

1. **सरल से जटिल की ओर (Simple to Complex)**-मनसिक मंद बच्चों को पढ़ाने की योजना में सदा सरल से जटिल की ओर बढ़ना चाहिए। जब सरल चरणों से प्रारम्भ करेंगे तो बच्चे को सफलता अवश्य मिलेगी। सफलता से बच्चा और कठिन कार्य करने के लिए प्रेरित होगा। उदाहरण के लिए-रंगों के नाम बताने से रंगों को जोड़ना आसान होगा। उसी प्रकार पहले सार्थक रूप से गिनना आसान है और बाद में जोड़ना और घटाना आदि जटिल है।
2. **परिचित से अपरिचित की ओर (Known to unknown)**- मनसिक मंद बच्चों को उनके परिचित कार्य सिखाना हमेशा सार्थक होगा। बाद में और धीरे-धीरे अपरिचित कार्यों को सिखाना उचित होगा। उदाहरण के लिए-ये दो क्रियायें-कमीज पहनने और बटन लगाने में यदि बच्चा कमीज पहनना जानता है तो उसे वही क्रिया करवाएँ और बाद में बटन लगाना सिखाएँ।
3. **मूर्त से अमूर्त की ओर (Concrete to abstract)**- अधिकतर मानसिक मंद बच्चे अमूर्त प्रत्ययों को सीखने में कठिनाई का सामना करते हैं। उनको मूर्त वस्तुयें आसानी से समझ में आ जाती हैं। उदाहरण के लिए गणित में योग सिखाने के लिए प्रारम्भ में मानसिक मंद बच्चों को मूर्त पदार्थों के सहारे ही सिखाना होगा और बाद में 'मानसिक स्तर' पर गणित में योग सिखाया जा सकता है।
4. **सम्पूर्ण से अंश (सामान्य से विशेष) की ओर (Whole to Part)**- मनसिक मंद बच्चों के सामने कोई भी कार्य उसके सम्पूर्ण रूप में बताये जाने चाहिए और बाद में धीरे-धीरे उनके भागों की अलग-अलग जानकारी देनी चाहिए। जैसे-बच्चों को शरीर के भागों या अवयवों के बारे में बताने के लिए प्रारम्भ से शरीर के भागों जैसे आंख, कान, नाक, आदि का ज्ञान कराये फिर उनको सूक्ष्म भागों की जानकारी दे सकते हैं। जैसे भौह पलक आदि।
5. **मनोवैज्ञानिकता से तार्किकता की ओर (Psychological to logical)**- बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों को पहले कोई भी काम मनोवैज्ञानिक विकास के क्रम से सिखाया जाना चाहिए बाद में उसे विभिन्न तार्किक चीजें सिखाई जा सकती हैं। कहने का तात्पर्य यह है कि बच्चे की सिखाते समय उसके मनोवैज्ञानिक विकास के क्रमका ध्यान रखना चाहिए। उदाहरण के लिए बच्चा पहले नकल कर के बोलना सीखता है और बाद में अक्षर ज्ञान और लिखना सीखता है अतः कोई भी शब्द पहले बोलना और तब लिखना सिखाया जाना चाहिए।

दीर्घावधि लक्ष्य/ लम्बी अवधि लक्ष्य (Long Term Goals)

पूरे शैक्षिक वर्ष में कार्यान्वित किए जाने वाले पूर्वनियोजित निदेशों को दीर्घावधि लक्ष्य कहा जाता है। दूसरे शब्दों में लम्बी अवधि लक्ष्य बालक विशेष से अपेक्षित उपलब्धियाँ या सफल प्रयत्न को दर्शाते हैं। लम्बी अवधि लक्ष्य को वार्षिक लक्ष्य भी कहते हैं। वर्ष के अंत में मूल्यांकन में यदि यह पाया जाता है कि बच्चे ने वे लक्ष्य प्राप्त कर लिये हैं तो उसके लिए फिर नये लक्ष्य निर्धारित किये जायेंगे। यदि बच्चे की प्रगति उपयुक्त नहीं पायी गयी तो, उसी लक्ष्य को अगली अवधि तक ले जाया जाता है जब तक बच्चा उस पर सफलता न हासिल कर ले।

दीर्घावधि लक्ष्यों का चयन

- i. लम्बी अवधि लक्ष्य के चयन के दौरान निम्नलिखित बातें ध्यान में चाहिए:
- ii. बच्चे द्वारा पिछली उपलब्धियों सफलताओं की जानकारी
- iii. बच्चे की वर्तमान योग्यता, या कर पाने की क्षमता
- iv. चयन किये हुए लम्बी अवधि लक्ष्य को प्राप्त करने की व्यवहारिकता अथवा क्रियात्मकता जो कि, दैनिक जीवन में सहायता करती है।
- v. बच्चे की आवश्यकताएँ और लम्बी अवधि लक्ष्य से उनका साहचर्य।
- vi. आवश्यक समय और साधनों की उपलब्धता जिससे बच्चा लक्ष्य को एक वर्ष में प्राप्त कर पाए।
- vii. बालक के सीखने की गति और निर्धारित लक्ष्यों में सामंजस्य
- viii. बच्चे की मंदता का स्तर और उसके दीर्घावधि लक्ष्यों में सामंजस्य

अल्पावधि लक्ष्य/व्यावहारिक उद्देश्य /विशिष्ट उद्देश्य (Specific/Behavioral Objectives)

अल्पावधि लक्ष्यों को व्यावहारिक उद्देश्य अथवा विशिष्ट उद्देश्य भी कहते हैं। ये दीर्घावधि लक्ष्य के वे छोटे-छोटे भाग हैं जिन्हें अपेक्षाकृत लघु अवधि में प्राप्त किया जा सकता है। स्पष्ट रूप से समझने के लिए, विशिष्ट उद्देश्य, वार्षिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के रास्ते के 'मील के पत्थर' के समान हैं।

दीर्घावधि लक्ष्यों का प्रायः एक साल बाद पुर्ननिरीक्षण किया जाता है और उस समय बच्चे की प्रगति का आकलन कर के तदनुसार उसमें परिवर्तन पर विचार किया जाता है। अल्प अवधि लक्ष्यों को आवश्यकता पड़ने पर या दो या तीन महीनों के अंतराल के बार मूल्यांकन किया जाता है और यदि बच्चे की प्रगति संतोषजनक हो तो अगला विशिष्ट उद्देश्य बच्चे के लिए निर्धारित करते हैं।

अल्प अवधि लक्ष्य/व्यवहार उद्देश्यों का चयन

अल्पावधि/विशिष्ट/व्यवहारिक उद्देश्यों का चयन करते समय निम्नलिखित सिद्धान्तों को ध्यान में रखना चाहिए:

- i. व्यवहार उद्देश्य का चयन बच्चे की योग्यता, उम्र, उसकी विशिष्ट आवश्यकताएँ, लिंग उसकी सामाजिक पृष्ठभूमि और वर्तमान स्तर को ध्यान में रखते हुए करना चाहिए। उदाहरण के लिए-बच्चे को खरीददारी का कौशल तभी सिखाना चाहिए, जब उसे अंकों का ज्ञान हो।
- ii. ऐसे व्यवहारिक उद्देश्यों का चयन किया जाना चाहिए जो कि, क्रियात्मक रूप से एक मानविक मंद बालक के दैनिक जीवन में प्रासंगिक और उपयोगी हो।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

- iii. व्यावहारिक उद्देश्यों का चयन करते समय समयावधि का ध्यान आवश्यक है। यदि आप ऐसे व्यावहारिक उद्देश्यों का चयन करेंगे जो तय समय सीमा में पूरे नहीं किये जा सके तो आपको एवं आपके साथ साथ बच्चे को भी असफलता की वजह से मानसिक तनाव होगा।
- iv. विकास के क्रम में पहले आने वाले व्यवहारों को पहले और बाद में आने वाले व्यवहारों को बाद में लेना चाहिए।

नीचे का उदाहरण लम्बी अवधि लक्ष्य और अल्प अवधि के बीच के अंतर को स्पष्ट करता है।

सोहनलाल 16 साल बौद्धिक अक्षमता युक्त बालक है। कौन से व्यवहार वह कर पाता है और कौन से नहीं कर पाता, ये जानने के लिए शिक्षक ने बेसिक एम. आर. की सहायता ली और उसके आधार पर उसने ने नीचे दिए गए वार्षिक उद्देश्य बनाए

- i. स्वयं सेवा कुशलताएँ
- ii. पढ़ने-लिखने की कुशलताएँ

सोहनलाल के लिए उसकी लम्बी अवधि के लक्ष्यों में चुने गए अल्प अवधि लक्ष्य इस प्रकार थे

- i. स्वयं सेवा कुशलताएँ

(क) चप्पल पहनना

- ii. पढ़ने लिखने की कुशलताएँ

(क) वस्तुओं को चित्र के साथ मिलाना

(ख) चौकोन का चित्र बनाना

इन लम्बी अवधि या अल्प अवधि लक्ष्यों की संख्या बालक की वर्तमान योग्यता और साथ ही साथ शिक्षक को उपलब्ध साधनों पर निर्भर करती है।

बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों को सिखाने के लिए प्रायः स्किनर द्वारा प्रतिपादित क्रिया-प्रसृत अनुबंधनवाद में सुझाई गई विधियाँ यथा चौनिंग शापिंग, पुनर्बलन, विलोपन आदि प्रयुक्त किये जाते हैं। लेखक आशा करता है की क्रिया प्रसृत अनुबंधन का स्किनर का सिद्धांत आप सिखने के सिद्धांत खंड में चुके ह

यहाँ पर हम इन विधिओं का वर्णन बौद्धिक दिव्यांगता में विस्तृत रूप से करेंगे

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

कार्य विश्लेषण का सामान्य अर्थ है किसी बड़े, जटिल कार्य को छोटे-छोटे खंडों में बाँटना तथा उसे एक तार्किक क्रम में जोड़ना। मैकार्थी (1987) के अनुसार कार्य विश्लेषण शिक्षण की एक तकनीक है जिसमें किसी कार्य को शिक्षण योग्य खंडों में बाँटकर उसे क्रमबद्ध किया जाता है। जैसे जैसे बच्चा छोटे-छोटे खंडों को सीखना है, वह उस कार्य को स्वतंत्र रूप से कर पाने में सक्षम होता जाता है।

उदाहरण के लिए यदि किसी बौद्धिक असमता युक्त बालक को हमें ब्रश करना सिखाना हो तो उसके लिए 'ब्रश करना' कार्य को निम्नांकित छोटे छोटे भागों में बाँट सकते हैं।

- i. टूथ पेस्ट का ट्यूब बायें हाथ में लेना
- ii. दाये हाथ से ढक्कन खोलना
- iii. बाये हाथ से ब्रश पकड़ना
- iv. टूथ पेस्ट ट्यूब को दबाना
- v. टूथ पेस्ट ट्यूब से आवश्यकतानुसार पेस्ट निकालना
- vi. टूथ पेस्ट ब्रश पर लगाना
- vii. ट्यूब बंद करना उसे यथा-स्थान रखना
- viii. ब्रश दांतों पर बायें से दायें एवं दायें से बायें हल्के दबाव के साथ थोड़ी देर घुमाना
- ix. नल के पास जाना
- x. नल की टोंटी खोलना
- xi. पानी मुँह में लेकर चार पाँच बार कुल्ला करना
- xii. ब्रश को धोना
- xiii. ब्रश को यथा स्थान रखना

यहाँ पर यह ध्यान देने योग्य है कि किसी कार्य को कितने उपखंडों में बाँटा जाये यह बच्चे की क्षमता, कार्य की प्रकृति और बच्चे के सीखने की गति पर निर्भर करता है। किसी कार्य के उपखंड को भी बालक की आवश्यकतानुसार पुनः उपखंडों में विभाजित किया जा सकता है।

श्रंखलाबद्धता (चेनिंग)

हमने देखा कि, कई जटिल व्यवहार मानसिक मंद बच्चों को सिखाए जा सकते हैं यदि उन व्यवहारों को सरल और छोटे-छोटे टुकड़ों में बाँट कर सिखाया जाए। श्रंखलाबद्धता का सामान्य अर्थ है किसी बड़े, जटिल कार्य के छोटे-छोटे खंडों को एक तार्किक क्रम में जोड़ना। श्रंखलाबद्धता पद्धति का प्रयोग दो प्रकार से किया जा सकता है अग्र श्रंखलाबद्धता (**Forward Chaining**) और पश्च श्रंखलाबद्धता (**Backward Chaining**)। अग्र श्रंखलाबद्धता (**Forward Chaining**)में पहला उपकार्य पहले और आखिर का सबसे अंत में सिखाते हैं जबकि पश्च श्रंखलाबद्धता (**Backward Chaining**) में सबसे आखिरी कार्य पहले और सबसे पहला कार्य अंत में सिखाते हैं। सामान्यतः पढ़ने सम्बन्धी कार्यों में अग्र श्रंखलाबद्धता का प्रयोग करते हैं और स्वसहायता कौशल सिखाने में पश्च

श्रंखलाबद्धता का। जैसे यदि कोई बच्चा पैट पहनना सीख रहा हो तो पहले हम उसे पैट की जिप बंद करना सिखायेंगे फिर उसे पैट को घुटनों से ऊपर करना सिखायेंगे और सबसे अंत में पैट को पावों में डालना सिखायेंगे पश्च का लाभ यह है कि इस से बच्चे को खुशी मिलती है कि उसने कार्य करना सीख लिया।

श्रंखलाबद्धता के प्रयोग के निर्देश

- i. लक्ष्य व्यवहार तक पहुँचने के लिए जिन छोटे-छोटे चरणों को सीखते हुए आगे बढ़ना है, उनका वर्णन करें।
- ii. यदि एक व्यवहार उद्देश्य पाँच क्रमबद्ध चरणों में बाँटा गया है तब इसके लिए आप पहले चरण को सिखायेंगे, फिर दूसरे को और तब दोनो चरणों में उचित संबन्ध भी दर्शायेंगे। इसी प्रकार जब तीसरा चरण सिखाएंगे तो दूसरे और तीसरे चरण में स्वाभाविक सबन्ध अवश्य दर्शाएँ। आगे इसी प्रकार प्रत्येक चरण को आपस में संबन्धित करते हुए दूसरे की कड़ी को मजबूत करते हुए व्यवहार लक्ष्य पूरा किया जा सकता है।
- iii. प्रत्येक चरण पर उचित पुरस्कार दे।
- iv. मानसिक मंद बच्चों को स्वयं सेवा क्रियाओं को सिखाने के लिए बैकवर्ड चेंनिंग का प्रयोग करें।
- v. श्रंखला में जिस क्रम में चरण बनाए गए हो उन्ही चरणों में बच्चों को सिखाएँ।
- vi. अगले चरण की ओर तभी बढ़ें जब उसने पहले चरण को सीख लिया हो।

शेपिंग (Shaping)

शेपिंग का सामान्य अर्थ है अकार देना अर्थात् शेपिंग बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों के शिक्षण की वह विधि है जिसमें शिक्षक बालक के लक्ष्योन्मुख हर सफल प्रयास को तबतक प्रोत्साहित करता रहता है जब तक की लक्ष्य व्यवहार प्राप्त न कर लिया जाये। शिक्षकों को मानसिक मंद बच्चों को ऐसे कुछ व्यवहार सिखाने पड़ते हैं जिसे बच्चे ने कभी न किये हो। ऐसे व्यवहारों को सिखाने में शेपिंग की विधि अत्यंत प्रभावी सिद्ध हो सकती है। शेपिंग में बच्चे द्वारा दिखाए गए थोड़े परिवर्तन पर भी ध्यान देना और पुरस्कृत करना होगा, जिससे लक्ष्य व्यवहार की ओर बढ़ने में बच्चे को उत्साह मिलता रहे। मानसिक मंद बच्चों के प्रशिक्षण के लिए शेपिंग के प्रयोग से बच्चे और शिक्षक दोनों की निराशा की भावना कम की जा सकती है। शिक्षण आनन्द दायक हो जाता है क्योंकि, बच्चे अपने थोड़े से प्रगति के लिए भी प्रोत्साहन पाते हैं।

उदाहरण के लिए यदि एक बच्चा “पानी” नहीं बोल पाता है, परन्तु उसके निकट कुछ “पा पा” जैसा बोल लेता है तो शेपिंग पद्धति का प्रयोग कर कदम पर कदम उसे “पा पा”-- पाई” कहलाते या बुलाते हुए अन्ततः “पानी” बुलवा सकेंगे।

शेपिंग पद्धति को प्रभावी ढंग से प्रयोग में लाने के निर्देश

- i. व्यवहार प्रशिक्षण के लिए शेपिंग के साथ अन्य पद्धतियों, जैसे प्रोत्साहन, श्रंखलाबद्धता, फेडिंग और मॉडलिंग के साथ करें।
- ii. शेपिंग के कदम या चरण इतने बड़े न हो कि बच्चा उसे पूरा ही न कर सके, और आगे वाले कदम पर न पहुँच पाए साथ ही इतना छोटा न हो कि, अनावश्यक समय बरबाद हो।

- iii. शोपिंग पद्धति के किसी भी समय चरणों के आकार में परिवर्तन के लिए तैयार रहे। यह बच्चे की प्रतिक्रिया पर निर्भर करेगा।

शोपिंग प्रक्रिया के चरण

- i. लक्ष्य व्यवहार चुने।
- ii. बच्चे के उस प्रारम्भिक व्यवहार को चुने जो लक्ष्य व्यवहार से किसी रूप से मिलता हो।
- iii. प्रभावकारी पुरस्कार का चयन करें।
- iv. प्रारम्भिक व्यवहार को पुरस्कृत तब तक करते रहे जब तक वह बार-बार न आने लगे।
- v. लक्ष्य व्यवहार से मिलता जुलता कोई भी प्रयास पुरस्कृत करते रहे।
- vi. लक्ष्य व्यवहार जब जब आता है, पुरस्कृत करते रहें।
- vii. लक्ष्य व्यवहार को कभी कभी पुरस्कृत करें।

एक गोलाकार आकृति खींचना सीखाने के पद्धति या प्रक्रिया के प्रत्येक कदम को नीचे के उदाहरण में दर्शाया गया है।

शोपिंग प्रक्रिया का उदाहरण

- i. ऐसा व्यवहार चुने जिसे बच्चा पहले से कर रहा हो, और जो लक्ष्य व्यवहार से मिलता हो। यदि आप का लक्ष्य है बच्चे को गोलाकार आकृति बनाना सिखाना, और बच्चा पेन्सिल पकड़ लेता है, कागज पर कुछ लकीरें बना लेता है, तब आप शोपिंग पद्धति का प्रयोग कर सकते हैं।
- ii. बच्चे के साथ, उसके स्तर पर काम करना प्रारम्भ करें, और पुरस्कार दें। इससे बच्चे को मालूम हो जाएगा कि, उसके ऐसा करने से पुरस्कार मिलता है। प्रस्तुत उदाहरण में यदि बच्चा लकीरे घसीटता है तो उसे पुरस्कृत करें।
- iii. अब बच्चे को पहले से परिचित व्यवहार से थोड़ा आगे बढ़ाते हुए कुछ गोलाकार या अर्ध गोलाकार रेखाएँ बनाना सिखाएँ, पुरस्कृत करते रहे।
- iv. अब बच्चे को लकीरे घसीटने पर कोई पुरस्कार न दें। पुरस्कृत तभी करें जब बच्चा गोलाकार जैसी आकृति बनाएँ।

मॉडलिंग या अनुकरणत्मक सीखना

जाने अनजाने हम सभी, बहुत से अपने व्यवहार अनुकरण द्वारा सीखते या अर्जित करते हैं। बच्चे भी अपने अनेक व्यवहार दूसरों को देख-देख कर सीखते रहते हैं। बच्चे उन लोगों को अनुकरण अधिक करते हैं जिन्हें वे अधिक महत्व देते हैं, जैसे, शिक्षक, माँ-बाप, दोस्त, फिल्म या टी.वी. सितारे, आदि। सुप्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक अल्बर्ट बन्दूरा के सामाजिक अधिगम के सिद्धांत के अनुसार बच्चे अधिकांश सामाजिक व्यवहार अनुकरण करके सीख जाते हैं। इसी सिद्धांत का प्रयोग करके मॉडलिंग की विधि द्वारा भी कई व्यवहार बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों को सिखाए जा सकते हैं। यदि मॉडलिंग पद्धति का उचित प्रयोग करें, तो यह प्रभावकारी व्यवहार परिवर्तन ला सकता है। इसका कक्षा व स्कूल में बराबर प्रयोग किया जा सकता है।

बच्चों को नए व्यवहार सिखाने के लिए उन्हें दिखायें कि, वह व्यवहार कैसे होता है? कैसे किया जाता है? और यदि बच्चा उसका अनुकरण करे, तो ऐसी विधि को मॉडलिंग कहेंगे। इस विधि का प्रयोग नए व्यवहार को सिखाने और सीखे हुए व्यवहार में परिवर्तन लाने के लिए किया जा सकता है।

सहायता करना अथवा प्रोम्प्टिंग (Prompting)

किसी भी क्रिया या व्यवहार कुशलता को सीखने के लिए प्रायः सभी को निर्देश, सलाह, या मदद की आवश्यकता पड़ती है। मानसिक मंद बच्चे इस प्रकार की मदद अपने उमर के सामान्य लोगों से कहीं अधिक चाहते हैं। प्रॉम्प्ट का सामान्य अर्थ है सहायता करना। कई बार मानसिक मंदता युक्त बालक किसी क्रिया को कर पाने में कठिनाई महसूस करते हैं ऐसे में उन्हें जरूरत के मुताबिक विभिन्न प्रकार की सहायता उपलब्ध कराई जा सकती है और बाद में जैसे जैसे बालक उसे करने में स्वतंत्र हो वैसे वैसे हम धीरे धीरे सहायता को कम करते जा सकते हैं ताकि बच्चा उस कार्य को स्वतंत्र रूप से करने में सक्षम हो सके।

सहायता करना अथवा प्रोम्प्टिंग (Prompting) के प्रकार

किसी भी व्यवहार के संदर्भ में प्रत्येक मानसिक मंद बालक की कार्य कुशलता का स्तर अलग-अलग होगा। कार्य कुशलता के वर्तमान स्तर के आधार पर हम प्रॉम्प्ट को तीन प्रमुख भागों में रख सकते हैं। बच्चे को क्रिया सिखाने के लिए इनमें से उपयुक्त प्रॉम्प्ट को चुन उसका प्रयोग किया जा सकता है।

- i. **शारीरिक सहायता (Physical Prompt or PP)**- कुछ बच्चे किसी काम को पूरा कर पाने के लिए शारीरिक सहायता प्रॉम्प्ट चाहते हैं। ऐसी स्थिति में शिक्षक को बालक का हाथ पकड़ उसे व्यवहार विशेष को किसी हद तक कर पाने में मदद करनी पड़ती है। जैसे-बटन लगाना, पेन्सिल से लिख पाना या रस्सी से कुदना आदि के लिए बच्चों को हाथ का सहारा देना पड़ सकता है। किसी नए व्यवहार को सिखाने के प्रारम्भिक अवस्था से इस प्रकार के भौतिक प्रॉम्प्ट की अक्सर आवश्यकता होती है। इस पद्धति में शिक्षक बालक के बहुत करीब रहता है जिससे उसे शारीरिक सहायता दे सके।
- ii. **शाब्दिक सहायता (Verbal Prompt or VP)**- कुछ बच्चे, अपने व्यवहार को सफलता पूर्वक पूरा करने के लिए केवल शाब्दिक निर्देश ही चाहते हैं, जिसकी सहायता से कार्य पूरा कर पाते हैं। उदाहरण के लिए- यदि शिक्षक, बालक को बटन खोलना सिखाना चाहते हैं तो बच्चे से कहेंगे “बटन को अपनी ऊँगलियों से पकड़ो... दूसरे हाथ से कमीज के काज वाले सिरे को पकड़ो... अब बटन को उसके नीचे वाले छेद से बाहर निकालो...” इस उदाहरण में शिक्षक प्रॉम्प्ट विधि का प्रयोग करते हुए बच्चे को क्रिया के प्रत्येक चरणों में निर्देश देते जा रहे हैं और यह तब तक होता रहेगा जब तक वह क्रिया लक्ष्य व्यवहार को पूरा न कर लें।

सहायता के अन्य प्रकारों में इशारे द्वारा सहायता (**Gestural Prompt or GP**) और संकेत **Occasional Clue or OC**) भी शामिल हैं परन्तु हम विभिन्न प्रॉम्प्ट के मिश्रित प्रयोग भी कर सकते हैं।

प्रॉम्प्ट के चुनाव व प्रयोग

- i. प्रॉम्प्ट उसी हालत में देना है जब बच्चा लक्ष्य व्यवहार को अपेक्षित प्रकार से न कर पा रहा हो।

- ii. प्रॉम्प्ट जितना कम समय का हो उचित व प्रभावकारी होगा।
- iii. प्रॉम्प्ट जितना स्वाभाविक व बच्चे की भाषा में होना चाहिए जिसे वह समझ पाए। जब आप शाब्दिक और सांकेतिक प्रॉम्प्ट का प्रयोग कर रहे हैं तो इसका अधिक ध्यान रखें।
- iv. ऐसे, प्रॉम्प्ट का चयन करें जो शीघ्र ही बच्चे को स्वावलम्बी बना पाए और बालक लक्ष्य व्यवहार अपने आप करने लगे।
- v. सीखने की क्रिया को प्रभावकारी बनाने के लिए विभिन्न प्रकार के प्रॉम्प्ट का मिश्रित प्रयोग करें।
- vi. जितनी जल्दी हो प्रॉम्प्ट हो हटाने की कोशिश करें। धीरे-धीरे भौतिक प्रॉम्प्ट को कम करें। जब बच्चा व्यवहार करने लगे, फिर शाब्दिक और फिर सांकेतिक प्रॉम्प्ट देना कम से कम कर दें।

पुनर्बलन (Reinforcement)

पुनर्बलन का सामान्य अर्थ है किसी क्रिया के बाद उस उद्दीपक को प्रस्तुत करना जो क्रिया की दर एवं उसकी आवृत्ति को बढ़ा दे। जो उद्दीपक क्रिया की दर को बढ़ाता है। उसे पुनर्बलक कहते हैं। पुनर्बलन का प्रयोग यूँ तो सभी बालकों के शिक्षण में किया जाना चाहिए परंतु बौद्धिक दिव्यांगता युक्त बालकों के शिक्षण संदर्भ में यह अत्यंत महत्वपूर्ण है। चूंकि मानसिक मंदतायुक्त बालकों का अभिप्रेरणा स्तर कम होना है। अतः उनकी कार्य में रुचि बनाए रखने हेतु उपयुक्त पुनर्बलन का प्रयोग सावधानी पूर्वक किया जाना चाहिए।

पुनर्बलन के मुख्यतः दो प्रकार हैं:

- i. सकारात्मक पुनर्बलन (Positive Reinforcement)
- ii. नकारात्मक पुनर्बलन (Negative Reinforcement)

सकारात्मक पुनर्बलन का तात्पर्य है किसी 'वांछनीय व्यवहार' के तुरंत बाद कोई सकारात्मक उद्दीपक भेंट करना जिससे प्रतिक्रिया की दर और आवृत्ति बढ़े; जैसे-किसी बालक को वांछनीय व्यवहार के बाद चॉकलेट/बिस्किट देना या 'शाबास' आदि कहना।

नकारात्मक पुनर्बलन का तात्पर्य है किसी वांछनीय व्यवहार के तुरंत बाद कोई नकारात्मक उद्दीपक वातावरण से हटा लेना जिससे वांछनीय व्यवहार की दर और आवृत्ति बढ़े; जैसे-गृहकार्य पूरा कर लेने के बाद किसी बालक को खेलने जाने की इजाजत देना।

अक्सर नकारात्मक पुनर्बलन एवं दंड का समान होने का भ्रम होता है परंतु नकारात्मक पुनर्बलन दंड से अलग। 'दंड' की स्थिति में, बच्चे के किसी अवांछनीय व्यवहार के बाद 'नकारात्मक/दुखदायक (Aversive)' उद्दीपक भेंट किया जाता है ताकि अवांछनीय व्यवहार में कमी आए; जैसे-किसी बच्चे को देर से आने पर कक्षा से बाहर निकाल देना। पुनर्बलन सकारात्मक हो या नकारात्मक वांछनीय व्यवहार में वृद्धि करता है जबकि दंड अवांछनीय व्यवहार को कम करता है। एक उदाहरण के द्वारा तीनों का अंतर स्पष्ट किया जा सकता है। यदि शिक्षक गृहकार्य पूरा करने पर बालक को खेलने का अतिरिक्त समय देता है तो यह सकारात्मक पुनर्बलन होगा।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

यदि गृहकार्य पूरा न करने की स्थिति में शिक्षक छात्र को कहता है कि तुम तभी खेलने जाओगे जब गृहकार्य पूरा कर लोगे। यह नकारात्मक पुनर्बलन है। यदि शिक्षक कहता है कि चूंकि तुमने गृहकार्य नहीं किया है इसलिए तुम आज खेलने नहीं जाओगे यह दंड है।

ध्यान दें उपरोक्त उदाहरण में नकारात्मक पुनर्बलन में बच्चे के पास अपनी गलती सुधारने का अवसर है जबकि दंड में ऐसा नहीं है।

इकाई पांच

ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD):परिभाषा,प्रकार और विशेषताएँ,उपकरण और आकलन के क्षेत्र/Definition,Types and Characteristics,Tools and Areas of Assessment

- 5.1 प्रस्तावना
- 5.2 उद्देश्य
- 5.3 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) की परिभाषा
- 5.4 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार की व्यापकता और कारण
- 5.5 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD)के प्रकार
 - 5.5.1 डी एस एम-IV के अनुसार
 - 5.5.1.1 ऑटिस्टिक विकार /Autistic Disorder
 - 5.5.1.2 एस्पर्जर विकार/Asperger's Disorder
 - 5.5.1.3 बचपन का विघटनकारी विकार/Childhood Disintegrative Disorder
 - 5.5.1.4 व्यापक विकासात्मक विकार अन्यथा निर्दिष्ट नहीं (पीडीडी-एनओएस) शामिल हैं। Pervasive Developmental Disorder – not otherwise specified (PDD-NOS)
 - 5.5.1.5 रेट सिंड्रोम/ Rett Syndrome
 - 5.5.2 डी एस एम-V के अनुसार
- 5.6 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार की विशेषताएं
- 5.7 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार के स्तर
- 5.8 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) आकलन के उपकरण और क्षेत्र
 - 5.8.1 आकलन के क्षेत्र
 - 5.8.2 आकलन के उपकरण
 - 5.8.2.1 स्क्रीनिंग उपकरण
 - 5.8.2.2 नैदानिक उपकरण
- 5.9 . सारांश
- 5.10 शब्दावली
- 5.11 स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्नों के उत्तर
- 5.12 सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

5.13 निबन्धात्मक प्रश्न

5.1 प्रस्तावना

प्रस्तावना- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD)) एक न्यूरोलॉजिकल और विकासात्मक विकार है ऑटिज्म वाले लोगों में अक्सर अन्य लोगों के साथ संचार और बातचीत में कठिनाई, सीमित रुचियां और दोहराए जाने वाले व्यवहार, ऐसे लक्षण जो स्कूल, कार्यस्थल और जीवन के अन्य क्षेत्रों में कार्य करने की उनकी क्षमता को प्रभावित करते हैं दृष्टिगोचर होते हैं ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) स्थितियों का एक विविध समूह है। जिसे "स्पेक्ट्रम" विकार के रूप में जाना जाता है क्योंकि लोगों द्वारा अनुभव किए जाने वाले लक्षणों के प्रकार और गंभीरता में व्यापक भिन्नता होती है। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से पीड़ित लोगों की क्षमताएं और जरूरतें अलग-अलग होती हैं जो समय के साथ विकसित हो सकती हैं। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से पीड़ित कुछ लोग स्वतंत्र रूप से रह सकते हैं, वहीं अन्य लोगों में गंभीर विकलांगताएं होती हैं और उन्हें जीवन भर देखभाल और सहायता की आवश्यकता होती है। ऑटिज्म का असर अक्सर शिक्षा और रोजगार के अवसरों पर पड़ता है। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से पीड़ित लोगों में अक्सर सहवर्ती स्थितियाँ होती हैं, जिनमें मिर्गी, अवसाद, चिंता, ध्यान में कमी, सोने में कठिनाई और आत्म-चोट जैसे चुनौतीपूर्ण व्यवहार शामिल हैं। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से पीड़ित लोगों के बीच बौद्धिक कामकाज का स्तर व्यापक रूप से भिन्न होता है, जो निम्न स्तर से लेकर बेहतर स्तर तक फैला हुआ है। ऑटिज्म से पीड़ित एक उच्च-कार्यशील व्यक्ति का आईक्यू उच्च हो सकता है, वह मौखिक हो सकता है और दूसरों के साथ सामाजिक रूप से बातचीत कर सकता है, जबकि ऑटिज्म से पीड़ित एक कम-कार्यशील व्यक्ति में मानसिक मंदता हो सकती है, वह पूरी तरह से गैर-मौखिक हो सकता है और दूसरों के साथ बातचीत नहीं कर सकता है। यह विस्तृत श्रृंखला कई ऑटिज्म स्थितियों का प्रतिनिधित्व करती है जिन्हें ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार के रूप में जाना जाता है। एएसडी एक जटिल विकासात्मक विकलांगता है जो आम तौर पर जीवन के पहले तीन वर्षों के दौरान प्रकट होती है। यह एक न्यूरोलॉजिकल विकार का परिणाम है जो मस्तिष्क के कामकाज को प्रभावित करता है

5.2 उद्देश्य

प्रस्तुत इकाई के अध्ययन के उपरांत आप -

- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) को परिभाषित कर सकेंगे।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के प्रकार जान पाएंगे।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) की विशेषताओं को समझ सकेंगे।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के स्तर को स्पष्ट कर सकेंगे।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के क्षेत्र का वर्णन कर पाएंगे।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के उपकरणों का प्रयोग कर सकेंगे।

5.3 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (एएसडी)की परिभाषाएँ/ Definitions of Autism Spectrum Disorder (ASD)

ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) एक जटिल विकासात्मक स्थिति है जिसमें सामाजिक संचार, प्रतिबंधित रुचियों और दोहराए जाने वाले व्यवहार के साथ लगातार चुनौतियां शामिल हैं। ऑटिज़्म को आजीवन विकार माना जाता है विकलांग व्यक्ति शिक्षा अधिनियम (IDEA) के अनुसार “एक विकासात्मक विकलांगता जो मौखिक और गैर-मौखिक संचार और सामाजिक संपर्क को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है, आमतौर पर 3 साल की उम्र से पहले स्पष्ट होती है जो बच्चे के शैक्षिक प्रदर्शन पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है।

दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016(RPWD ACT 2016) के अनुसार "ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर" का अर्थ है एक न्यूरो-विकासात्मक स्थिति जो आमतौर पर जीवन के पहले तीन वर्षों में दिखाई देती है जो किसी व्यक्ति की संवाद करने, रिश्तों को समझने और दूसरों से संबंधित होने की क्षमता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है, और अक्सर असामान्य या रूढ़िवादी अनुष्ठानों या व्यवहारों से जुड़ी होती है।

मानसिक विकारों के निदान और सांख्यिकीय मैनुअल (DSM-V) के पांचवें संस्करण के अनुसार,

- 1-सामाजिक संप्रेषण और संपर्क की निरंतर कमी;
- 2-प्रतिबंधित और दोहराव वाले व्यवहार, रुचियाँ, गतिविधियाँ।

राष्ट्रीय न्यास अधिनियम 1999 के अनुसार(National Trust Act-1999)

"ऑटिज़्म" का अर्थ है असमान कौशल विकास की एक स्थिति जो मुख्य रूप से किसी व्यक्ति की संचार और सामाजिक क्षमताओं को प्रभावित करती है, जो दोहराव और अनुष्ठानिक व्यवहार द्वारा चिह्नित होती है;

5.4 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार की व्यापकता और कारण/ Prevalence and Causes of Autism Spectrum Disorder

ए एस डी(ASD) स्थानीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय शैक्षिक और राजनीतिक एजेंडा में सबसे आगे है। ऑटिज़्म वर्तमान में प्रमुख ध्यान आकर्षित कर रहा है क्योंकि पिछले एक दशक में दुनिया भर में इसकी व्यापकता दर में विस्फोट हुआ है (फोमबोन, 2000)। हालाँकि एएसडी एक आजीवन विकलांगता है, प्रशिक्षण और देखभाल से स्थिति में काफी सुधार हो सकता है। एएसडी की शुरुआत तीन साल की उम्र से पहले होती है और जैसा कि शोध से पता चलता है इसके शुरुआती संकेत शीघ्र पहचान में मदद कर सकते हैं। शीघ्र पता लगाने का प्रमुख लाभ शीघ्र हस्तक्षेप सेवाओं तक समय पर पहुंच है। ऑटिज़्म और उससे जुड़े व्यवहारों का अनुमान 500 में से 1 व्यक्ति में होता है (INCLEN, 2016)। ऑटिज़्म लड़कों में लड़कियों की तुलना में चार गुना अधिक प्रचलित है और यह कोई नस्लीय, जातीय या सामाजिक सीमा नहीं जानता। ऑटिज़्म होने की संभावना को पारिवारिक आय, जीवन-शैली और शैक्षिक स्तर प्रभावित नहीं करते हैं

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार(ASD) का विशिष्ट कारण ज्ञात नहीं है, लेकिन वर्तमान शोध ऑटिज्म को मस्तिष्क में जैविक और न्यूरोलॉजिकल अंतर से जोड़ता है, लेकिन पर्यावरणीय प्रभाव भी इसमें भूमिका निभाते हैं। यह सुरक्षित रूप से कहा जा सकता है कि ऑटिज्म खराब पालन-पोषण या 'रेफ्रिजरेटर माताओं' के कारण नहीं होता है, जैसा कि 1950 के दशक में मनोचिकित्सक ब्रूनो बेटेलहेम ने सुझाव दिया था।

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) होने के सामान्य कारण

1. ए एस डी (ASD) से पीड़ित एक भाई-बहन का होना,
2. बड़े माता-पिता का होना
3. कुछ आनुवंशिक स्थितियाँ होने पर - डाउन सिंड्रोम, फ्रैजाइल एक्स सिंड्रोम और रेट सिंड्रोम जैसी स्थितियों वाले लोगों में दूसरों की तुलना में एएसडी होने की संभावना अधिक होती है।
4. जन्म के समय बच्चे का वजन बहुत कम होता है।

शुरुआत/Onset

DSM-IV के 36 महीने की उम्र से पहले ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकारों (ASD) की शुरुआत के नैदानिक मानदंड को DSM-V में एक नये रूप में परिभाषित किया गया है: "स्वलीनता के लक्षण बचपन में मौजूद होने चाहिए, लेकिन हो सकता है जब तक सामाजिक मांगें सीमित क्षमताओं से अधिक न हो जाएं तब तक पूरी तरह प्रकट नहीं होते"

5.5 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) के प्रकार

- डी एस एम-IV के अनुसार
- डी एस एम-V के अनुसार

5.5.1 डी एस एम-IV (DSM-IV) के अनुसार-

DSM-IV में ऑटिज्म को व्यापक विकासात्मक विकार (PDDs) की श्रेणी में शामिल किया गया है। डीएसएम-4 में पीडीडी (PDDs) के अन्तर्गत ऑटिस्टिक डिसऑर्डर /Autistic Disorder, एस्पर्जर विकार/Asperger's Disorder, रेट सिंड्रोम /Rett Syndrome, बचपन विघटनकारी विकार/Childhood Disintegrative disorder और व्यापक विकासात्मक विकार अन्यथा निर्दिष्ट नहीं (पीडीडी-एनओएस)/ Pervasive Developmental Disorder – not otherwise specified (PDD-NOS) शामिल हैं।

डी एस एम IV वर्गीकरण में, व्यापक विकास संबंधी विकारों की श्रेणी में ऑटिज्म को पांच अलग-अलग उप प्रकारों में शामिल किया गया है

5.5.1.1. ऑटिस्टिक विकार/ Autistic Disorder

इसे "क्लासिक" ऑटिज्म भी कहा जाता है ऑटिज्म शब्द सुनते ही ज्यादातर लोग यही सोचते हैं ऑटिस्टिक विकार से प्रभावित लोगों में आमतौर पर निम्न लक्षण दिखाई देते हैं भाषा में देरी, सामाजिक और सम्प्रेषण चुनौतियाँ, और असामान्य व्यवहार और रुचियाँ। इस विकार में व्यक्ति बौद्धिक विकलांगता से भी प्रभावित होता है।

5.5.1.2 एस्पर्जर विकार /Asperger's Disorder

एस्पर्जर सिंड्रोम वाले लोगों में आमतौर पर ऑटिस्टिक विकार के कुछ हल्के लक्षण होते हैं। इसमें मुख्य रूप से उनके सामने सामाजिक चुनौतियाँ और असामान्य व्यवहार और रुचियाँ दृष्टिगोचर होती हैं। हालाँकि, उन्हें आमतौर पर भाषा या बौद्धिक विकलांगता की समस्या नहीं होती है।

5.5.1.3. बचपन का विघटनकारी विकार/Childhood Disintegrative Disorder

बचपन का विघटनकारी विकार एक ऐसी स्थिति है जिसमें बच्चे 3 या 4 साल की उम्र तक सामान्य रूप से विकसित होते हैं। फिर कुछ महीनों में, वे भाषा, गामक, सामाजिक और अन्य कौशल खो देते हैं जो उन्होंने पहले सीखे थे।

5.5.1.4 व्यापक विकासात्मक विकार अन्यथा निर्दिष्ट नहीं (पीडीडी-एनओएस) शामिल हैं/Pervasive Developmental Disorder – not otherwise specified (PDD-NOS)

यदि व्यक्ति ऑटिस्टिक विकार या एस्पर्जर सिंड्रोम के कुछ मानदंडों को पूरा करते हैं, तो उनका निदान पीडीडी-एनओएस के अन्तर्गत किया जा सकता है। पीडीडी-एनओएस से प्रभावित व्यक्तियों में आमतौर पर ऑटिस्टिक विकार वाले लक्षणों की तुलना में कम और हल्के लक्षण दिखाई देते हैं। ये लक्षण केवल सामाजिक और सम्प्रेषण कौशल को प्रभावित करते हैं।

5.5.1.5. रेट सिंड्रोम/ Ret syndrome.

रेट सिंड्रोम एक दुर्लभ आनुवंशिक तंत्रिका संबंधी विकार है जो लगभग विशेष रूप से लड़कियों में होता है, और गंभीर हानि का कारण बनता है जो बच्चे के जीवन के लगभग हर पहलू को प्रभावित करता है जैसे कि उनकी चलने, खाने और यहां तक कि आसानी से सांस लेने की क्षमता, संवाद करने या अपने हाथों का उपयोग करने की क्षमता। रेट सिंड्रोम आमतौर पर 6 से 18 महीने के बीच के बच्चों में पहचाना जाता है। समय के साथ, रेट सिंड्रोम वाले बच्चों में गति, समन्वय और संचार को नियंत्रित करने वाली मांसपेशियों के उपयोग में समस्याएं बढ़ जाती हैं। रेट सिंड्रोम दौरे और बौद्धिक विकलांगता का कारण भी बन सकता है। हाथों की असामान्य हरकतें, जैसे बार-बार रगड़ना या ताली बजाना, हाथों के उद्देश्यपूर्ण उपयोग की जगह ले लेती हैं।

अमेरिकन साइकिएट्रिक एसोसिएशन ने 2013 में अपने मानसिक विकारों के नैदानिक और सांख्यिकीय मैनुअल (DSM-V) को संशोधित किया, जिसमें रेट सिंड्रोम /Rett syndrome और बचपन का विघटनकारी विकार/Childhood disintegrative disorder को सम्मिलित नहीं किया गया है

5.5.2 डी एस एम-V: (DSM-V)

DSM-V को 2013 में जारी किया गया था। DSM-V ने ऑटिज़्म को फिर से परिभाषित किया। डी एस एम-V के वर्तमान संस्करण में ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर ऑटिज़्म का एकमात्र वर्गीकरण है। कोई उपश्रेणियाँ नहीं हैं। हालाँकि, अगर किसी को DSM-IV से एस्पर्जर, ऑटिस्टिक डिसऑर्डर या पीडीडी-एनओएस का स्थापित निदान मिला है, तो उन्हें संभवतः ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) माना जाएगा। डीएसएम-V ने ऑटिज़्म को अम्ब्रेला टर्म विकार माना और ऑटिस्टिक विकार, एस्पर्जर विकार और पीडीडी-एनओएस को ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के अन्तर्गत रखा गया है

डीएसएम-V के अनुसार ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार में निम्नलिखित तीन स्थितियाँ शामिल हैं

ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD)

ऑटिस्टिक विकार

एस्पर्जर विकार

पीडीडी-एनओएस

5.6 ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार की विशेषताएं/Characteristics of Autism Spectrum Disorder (ASD)

मानसिक विकारों के निदान और सांख्यिकीय मैनुअल (DSM-V) के पांचवें संस्करण के अनुसार,

- 1-सामाजिक सम्प्रेषण और संपर्क की निरंतर कमी;
- 2-प्रतिबंधित और दोहराव वाले व्यवहार, रुचियाँ, गतिविधियाँ।

ए एस डी(ASD) से पीड़ित लोगों में सामाजिक सम्प्रेषण, प्रतिबंधित रुचियाँ, और दोहराए जाने वाले व्यवहार दृष्टिगोचर होते हैं। नीचे दी गई सूची में ए एस डी से प्रभावित लोगों में देखे जाने वाले

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

व्यवहार के कुछ उदाहरण दिए गए हैं। ए एस डी से प्रभावित लोगों में सभी व्यवहार नहीं दिखाई देते, लेकिन अधिकांश व्यवहार दिखाई देते।

1-सामाजिक सम्प्रेषण/अंतःक्रिया व्यवहार

- आखों से कम या असंगत संपर्क बनाना
- लोगों की ओर न देखने या उनकी बात न सुनने की प्रवृत्ति
- वस्तुओं या गतिविधियों का आनंद उठा करके साझा करने में कठिनाई
- किसी को कॉल करने पर जवाब देने में असफल होना, या धीमा होना
- ध्यान आकर्षित करने के लिए नाम या अन्य मौखिक प्रयास
- बातचीत को आगे-पीछे करने में कठिनाई होना
- अक्सर बिना ध्यान दिए किसी पसंदीदा विषय के बारे में विस्तार से बात करना जिसमें दूसरों की रुचि नहीं है या दूसरों को मौका दिए बिना जवाब देना
- आवाज का असामान्य स्वर होना जो गाना-गाना या सपाट लग सकता है या रोबोट जैसा
- दूसरे व्यक्ति के दृष्टिकोण को समझने में परेशानी होना या अन्य लोगों के कार्यों को समझने में असमर्थ होना

2. प्रतिबंधात्मक/दोहराए जाने वाले व्यवहार, रुचियाँ, गतिविधियाँ।

- कुछ व्यवहारों को दोहराना या असामान्य व्यवहार करना। जैसे शब्दों या वाक्यांशों को दोहराना (इकोलिया)
- कुछ विषयों में स्थायी गहन रुचि होना, जैसे संख्याएँ, विवरण, या तथ्य
- अत्यधिक केंद्रित रुचियाँ, जैसे चलती वस्तुओं के साथ
- दिनचर्या में थोड़े से बदलाव से परेशान हो जाना
- संवेदी इनपुट के प्रति अन्य लोगों की तुलना में अधिक या कम संवेदनशील होना, जैसे प्रकाश, शोर, कपड़े, गंध या तापमान ए एस डी (ASD) से पीड़ित लोगों को नींद की समस्या और चिड़चिड़ापन का भी अनुभव होता है। इससे प्रभावित लोगों में कई सकारात्मक विशेषताएँ भी होती हैं जिनमें शामिल हैं:

- चीजों को विस्तार से सीखने और जानकारी को लंबे समय तक याद रखने में सक्षम होना
- मजबूत दृश्य और श्रवण शिक्षार्थी
- गणित, विज्ञान, संगीत या कला में उत्कृष्ट होना

राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य संस्थान के अनुसार, एएसडी(ASD) के शुरुआती लक्षण:

- आखों का कम या असंगत संपर्क
- वस्तुओं या गतिविधियों का आनंद दूसरों के साथ साझा नहीं करना
- वयस्कों के ध्यान आकर्षित करने के प्रयासों का जवाब देने में कठिनाई आगे और पीछे संचार में कठिनाई
- दूसरों की रुचि का अनुमान लगाए बिना विस्तार से बात करना
- आवाज का एक सपाट स्वर

- परिप्रेक्ष्य लेने में कठिनाई
- संवेदी संवेदनाएँ
- कुछ व्यवहारों, शब्दों या वाक्यांशों को दोहराना
- विशिष्ट चीजों में गहन रुचि
- दिनचर्या में बदलाव से परेशान होना
- नींद आने में समस्या

कक्षा में देखे गए ए एस डी(ASD) के लक्षण

1- सामाजिक कौशल

- साथियों के साथ बातचीत करने में कठिनाई होना
- सामाजिक संकेतों या स्थितियों को पढ़ने और समझने में कठिनाई होती है
- सामाजिक स्थितियों से पीछे हट जाता है या असामान्य प्रतिक्रियाएँ देता है
- ऐसे खेल में संलग्न होना जिसमें सामाजिक कल्पनाशील गुणों का अभाव हो

2- सम्प्रेषण कौशल

- विचारों और जरूरतों को मौखिक और गैर-मौखिक दोनों तरीकों से संप्रेषित करने में कठिनाई होती है
- गैर-मौखिक संचार में कठिनाई होती है, जैसे कि इशारों, चित्रों, आंखों के संपर्क और चेहरे के भावों का उपयोग
- दोहराव, प्रतिध्वनि, या असामान्य सम्प्रेषण

3- व्यवहार कौशल

- विशिष्ट वस्तुओं और व्यक्तियों के प्रति अति लगाव प्रदर्शित करता है
- क्रमबद्धता पसंद करते हैं खिलौनों को कतार में लगाना
- बार असामान्य व्यवहार करना है, जैसे हिलना, घूमना, या हाथ फड़फड़ाना
- दिनचर्या या शेड्यूल में बदलाव से बेहद परेशान हो जाता है
- तेज आवाज या अन्य संवेदी उत्तेजनाओं पर असामान्य प्रतिक्रिया

5.7 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार के स्तर/ Levels of Autism Spectrum Disorder (ASD)

ऑटिज्म के स्तर चिकित्सा समुदाय द्वारा ऑटिज्म से पीड़ित व्यक्तियों की जरूरतों और क्षमताओं को स्पष्ट करने में मदद करने का एक प्रयास है।

स्तर 1

स्तर 1 को ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार का सबसे कम गंभीर या सबसे हल्का रूप माना जाता है। हालाँकि ऐसे लक्षणों का केवल एक प्रारूप नहीं है जो स्तर 1 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से ग्रसित किसी व्यक्ति के पास हो, बल्कि कुछ सामान्य लक्षण और अनुभव हैं जो स्तर 1 ए एस डी वाले लोगों में हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, स्तर 1 ए एस डी वाले अधिकांश लोग (बच्चे और वयस्क) स्तर 3 ऑटिज्म वाले लोगों की तुलना में शब्दों और अधिक जटिल भाषा का उपयोग करके मौखिक रूप से संवाद करने में सक्षम होते हैं।

स्तर 2

स्तर 2 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर के मध्य में है स्तर 2 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर के लिए नैदानिक मानदंडों पर विचार करते समय, एक व्यक्ति को "पर्याप्त समर्थन" की आवश्यकता होती है। स्तर 2 ऑटिज्म से पीड़ित व्यक्ति को स्तर 1 ऑटिज्म वाले व्यक्ति की तुलना में अधिक सहायता या अधिक समर्थन की आवश्यकता होती है। स्तर 2 में व्यक्ति को संचार और सामाजिक कौशल में अधिक कठिनाइयाँ होती हैं।

स्तर 3

स्तर 3 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से पीड़ित किसी व्यक्ति को, डी एस एम-V द्वारा, "बहुत महत्वपूर्ण समर्थन की आवश्यकता" माना। इसका मतलब यह है कि व्यक्ति को स्वतंत्र रूप से और सफलतापूर्वक कार्य करने के लिए अपने दैनिक जीवन में - घर, स्कूल, काम, समुदाय में, रिश्तों आदि में अधिक सहायता और अधिक समर्थन की आवश्यकता होती है। स्तर 3 ऑटिज्म से पीड़ित किसी व्यक्ति को स्तर 1 या स्तर 2 ऑटिज्म वाले लोगों की तुलना में किशोर या वयस्क होने पर भी बहुत अधिक पर्यवेक्षण की आवश्यकता हो सकती है।

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न

1. डी एस एम V के अनुसार ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार की मुख्य विशेषताएँ बताएँ।
2. डी एस एम IV में ऑटिज्म को कितने भागों में विभाजित किया गया है?
3. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार को कितने स्तर में बांटा गया है?
4. दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016(RPWD ACT 2016) के अनुसार ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार(ASD) को परिभाषित किजिए।

5.8 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) आकलन के उपकरण और क्षेत्र /Tools and Areas of Assessment of ASD

5.8.1 आकलन के क्षेत्र/Areas of Assessment

1. पारस्परिक सामाजिक संपर्क/Reciprocal Social Interaction
2. सम्प्रेषण/Communication
3. प्रतिबंधित और दोहरावदार व्यवहार/ Restricted and Repetitive Behaviours

5.8.2 आकलन के उपकरण /Tools of Assessment

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) के निदान के लिए कोई एकल परीक्षण नहीं है। एएसडी(ASD) के निदान में आमतौर पर कई प्रकार के परीक्षण और उपाय शामिल होते हैं। अक्सर, इसमें कई अलग-अलग विशेषज्ञ और पेशेवर भी शामिल होते हैं। इसके अलावा, निदान यह देखने पर आधारित है कि बच्चा कैसे खेलता है और दूसरों के साथ कैसे बातचीत करता है (वर्तमान विकास), माता-पिता का साक्षात्कार, और बच्चे के विकासात्मक इतिहास (पिछले विकास) की समीक्षा करना। उपकरणों के संयोजन का उपयोग करके, पेशेवर एएसडी वाले बच्चे का निदान कर सकते हैं, और यह निर्धारित कर सकते हैं कि बच्चा स्पेक्ट्रम में किस स्तर पर आता है।

आकलन के उपकरण

- स्क्रीनिंग उपकरण
- नैदानिक उपकरण

5.8.2.1 स्क्रीनिंग उपकरण

स्क्रीनिंग उपकरण लघु प्रश्नावली या संक्षिप्त आकलन हैं जिनका उपयोग ऑटिज्म जैसी विकासात्मक विकलांगता के जोखिम वाले बच्चों की पहचान करने के लिए किया जाता है। ए एस डी (ASD) स्क्रीनिंग विकार के निदान में पहला कदम है। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार का उपयोग अक्सर 2 वर्ष और उससे कम उम्र के बच्चों में ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) के लक्षणों की जांच के लिए किया जाता है। हालांकि ए एस डी(ASD) का कोई इलाज नहीं है, लेकिन शुरुआती उपचार से ऑटिज्म के लक्षणों को कम करने और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में मदद मिल सकती है।

ए एस डी (ASD) के लिए कोई विशेष परीक्षण नहीं है। स्क्रीनिंग में आमतौर पर शामिल हैं

- प्रश्नावली - माता-पिता के लिए एक प्रश्नावली जो उनके बच्चे के विकास और व्यवहार के बारे में जानकारी मांगती है।
- अवलोकन- आपके बच्चे का प्रदाता यह देखेगा कि आपका बच्चा कैसे खेलता है और दूसरों के साथ कैसे बातचीत करता है।

- परीक्षण - जो आपके बच्चे से ऐसे कार्य करने के लिए कहते हैं जो उनके सोचने के कौशल और निर्णय लेने की क्षमता की जांच करते हैं।
कभी-कभी कोई शारीरिक समस्या ऑटिज्म जैसे लक्षणों का कारण बन सकती है। इसलिए स्क्रीनिंग में ये भी शामिल हो सकते हैं:
- रक्त परीक्षण - विषाक्तता और अन्य विकारों की जाँच के लिए रक्त परीक्षण
- श्रवण परीक्षण- सुनने की समस्या भाषा कौशल और सामाजिक संपर्क में समस्या पैदा कर सकती है।
- आनुवंशिक परीक्षण-ये परीक्षण फ्रैगाइल एक्स सिंड्रोम(Fragile X syndrome)जैसे वंशानुगत विकारों की तलाश करते हैं। फ्रैगाइल एक्स बौद्धिक अक्षमताओं और एएसडी के समान लक्षणों का कारण बनता है। यह अक्सर लड़कों को प्रभावित करता है।

स्क्रीनिंग उपकरण के प्रकार

कई अलग-अलग विकासात्मक स्क्रीनिंग उपकरण हैं जिन्हें पेशेवरों, सामुदायिक सेवा प्रदाताओं और कुछ मामलों में माता-पिता द्वारा प्रशासित किया जा सकता है। इसमें शामिल है

1-उम्र और चरण प्रश्नावली/(Ages and Stages Questionnaires (ASQ))

उम्र और चरण प्रश्नावली (ए एस क्यू) माता-पिता द्वारा प्रयोग की जाने वाली एक प्रश्नावली है जिसका उपयोग सामान्य विकासात्मक स्क्रीनिंग टूल के रूप में किया जाता है। एएसक्यू को ओरेगन विश्वविद्यालय में जे. स्कॉयर और डी. ब्रिकर 42,49,50 द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया था और इसे माता-पिता द्वारा 12-18 मिनट में पूरा किया जाता है। एएसक्यू-3 एक प्रारंभिक रिपोर्ट वाला प्रारंभिक स्तर का विकासात्मक स्क्रीनिंग उपकरण है जिसमें 21 अंतराल शामिल हैं, प्रत्येक में पांच क्षेत्रों में 30 आइटम हैं: (i) व्यक्तिगत सामाजिक, (ii) सूक्ष्म मोटर, (iii) स्थूल मोटर, (iv) समस्या समाधान, और (v) सम्प्रेषण 2-66 महीने के बच्चों के लिए प्रयुक्त होता है। ज्यादातर मामलों में, ये प्रश्नावली उन छोटे बच्चों की सटीक पहचान करती हैं जिन्हें आगे मूल्यांकन की आवश्यकता होती है और वे प्रारंभिक हस्तक्षेप सेवाओं के लिए पात्र हैं।

2. संचार और प्रतीकात्मक व्यवहार स्केल/(Communication and Symbolic Behaviors Scales (CSBS))

संचार प्रतीकात्मक और व्यवहार स्केल-(सीएसबीएस; वेदरबी और प्रिजेंट, 1993) एक मानक-संदर्भित, मानकीकृत परीक्षण है जो उन शिशुओं, बच्चों और प्रीस्कूलरों का आकलन करने के लिए डिजाइन किया गया है जिनको सम्प्रेषण कौशल में समस्या है। इसके अलावा, इसका उपयोग बच्चे के सम्प्रेषण, प्रतीकात्मक और सामाज-प्रभावी कार्यपद्धति की प्रोफाइल स्थापित करने, समय के साथ व्यवहार परिवर्तन में निगरानी करने और हस्तक्षेप के लिए एक दिशा प्रदान करने के लिए किया जाता है। यह आकलन 22 डोमेन में 5-पॉइंट रेटिंग स्केल (संचार डोमेन में 18, प्रतीकात्मक डोमेन में 4) का उपयोग करके इशारों, चेहरे के भाव और खेल सहित भाषा कौशल और प्रतीकात्मक विकास दोनों का

सर्वेक्षण करता है। इस उपकरण का उपयोग 6-24 महीने आयु वाले शिशुओं और बच्चों और असामान्य विकास प्रदर्शित करने वाले 72 महीने तक के बच्चों के कार्यात्मक सम्प्रेषण के साथ किया जाता है। इसे स्पीच-लैंग्वेज पैथोलॉजिस्ट (एसएलपी), मनोवैज्ञानिक, प्रारंभिक हस्तक्षेपकर्ता और साथ काम करने के लिए प्रशिक्षित अन्य पेशेवर द्वारा प्रशासित किया जा सकता है...

3. माता-पिता का विकासात्मक स्थिति का मूल्यांकन (पीईडीएस)/ Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS)

माता-पिता का विकासात्मक स्थिति का मूल्यांकन-संशोधित (पीईडीएस-आर®) एकमात्र साक्ष्य-आधारित स्क्रीन उपकरण है जो बच्चों की भाषा, मोटर, स्व-सहायता, प्रारंभिक शैक्षणिक कौशल, व्यवहार और सामाजिक-भावनात्मक/मानसिक स्वास्थ्य के बारे में माता-पिता की चिंताओं को उजागर करती है और उनका समाधान करती है। यह उपकरण जन्म से सात वर्ष और 11 महीने की आयु के बच्चों में विकासात्मक और व्यवहार संबंधी समस्याओं का पता लगाने और उनका समाधान करने के लिए एक साक्ष्य-आधारित विधि है। पीईडीएस एक सरल, 10-आइटम प्रश्नावली है जिसे माता-पिता द्वारा पूरा किया जाता है। माता-पिता द्वारा प्रश्नावली पूरी करने के बाद, अभ्यासकर्ता, माता-पिता को साझेदारी में, अंक देता है और माता-पिता की चिंताओं की व्याख्या करता है। पीईडीएस का कुशल अनुप्रयोग शिशुओं और बच्चों में विकासात्मक और व्यवहार संबंधी चिंताओं का शीघ्र पता लगाने में सहायता करता है। पीईडीएस जन्म से आठ वर्ष तक के बच्चों के लिए उपयुक्त है।

4. बच्चों में ऑटिज़्म के लिए संशोधित चेकलिस्ट (MCHAT)/ Modified Checklist for Autism in Toddlers (MCHAT)

बच्चों में ऑटिज़्म के लिए संशोधित चेकलिस्ट, संशोधित (एम-चैट-आर)-यह एक स्क्रीनर है जो बच्चे के व्यवहार के बारे में 20 प्रश्नों की एक श्रृंखला हैं। यह 16 से 30 महीने की उम्र के बच्चों के लिए है। इसके परिणाम यह बताएंगे कि क्या आगे मूल्यांकन की आवश्यकता हो सकती है। माता-पिता बच्चे के स्वास्थ्य सेवा प्रदाता के साथ अपनी किसी भी चिंता पर चर्चा करने के लिए स्क्रीनर के परिणामों का उपयोग कर सकते हैं।

5. छोटे बच्चों में ऑटिज़्म के लिए स्क्रीनिंग टूल/Screening Tool for Autism in Toddlers and Young Children (STAT)

STAT™ (बचपनावस्था और छोटे बच्चों में ऑटिज़्म के लिए स्क्रीनिंग टूल) यह एक अनुभवजन्य रूप से व्युत्पन्न एक अन्तःक्रिया स्क्रीनिंग टूल है जिसे 24 से 36 महीने की उम्र के बच्चों में ऑटिज़्म की जांच के लिए विकसित किया गया है। इसे सामुदायिक सेवा प्रदाताओं द्वारा उपयोग के लिए डिज़ाइन किया गया है जो मूल्यांकन या हस्तक्षेप क्षेत्र में छोटे बच्चों के साथ काम करते हैं या जिनके पास ऑटिज़्म का अनुभव है। STAT™ में 12 आइटम होते हैं और इसे प्रशासित करने में लगभग 20 मिनट लगते हैं। इसमें सामाजिक और सम्प्रेषण व्यवहार का आकलन किया जाता है जिसमें अनुकरण, खेलगतिविधि, अनुरोध और निर्देशित ध्यान को सम्मिलित किया गया है।

6. गिलियम ऑटिज़्म रेटिंग स्केल - दूसरा संस्करण (GARS-2)/ Gilliam Autism Rating Scale – Second Edition (GARS-2)

GARS-2 डॉ. जेम्स ई. गिलियम द्वारा विकसित एक ऑटिज़्म स्क्रीनिंग टूल है, जो प्रारंभिक बचपन के विकासात्मक स्क्रीनिंग के एक व्यावहारिक पक्ष के रूप में काम करता है, जब शिक्षक, माता-पिता और बच्चों का निरीक्षण करने वाले अन्य लोग चिंतित होते हैं कि बच्चे को ऑटिज़्म हो सकता है। यह 3-22 आयु वर्ग के व्यक्तियों के लिए 3-खंड, 42-

प्रश्न मानदंड-संदर्भित स्क्रीनिंग फॉर्म है। यह बच्चे के विकार की गंभीरता का अनुमान लगाने में भी मदद करता है।

7. ऑटिज़्म के आकलन के लिए भारतीय पैमाना (आईएसएए)/ Indian Scale for Assessment of Autism (ISAA)

एनआईआईपीआईडी(NIEPID) सिकंदराबाद द्वारा विकसित।

ISAA ऑटिज़्म से पीड़ित व्यक्तियों के लिए एक वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन उपकरण है जो ऑटिज़्म का निदान करने के लिए अवलोकन, व्यवहार का नैदानिक मूल्यांकन, विषय के साथ बातचीत द्वारा परीक्षण और माता-पिता या देखभाल करने वालों द्वारा पूरक जानकारी का उपयोग करता है। ISAA में 1 (कभी नहीं) से 5 (हमेशा) तक के 5-बिंदु पैमाने पर रेटिंग किए गए 40 आइटम शामिल हैं। ISAA की 40 वस्तुओं को निम्नलिखित छह डोमेन में विभाजित किया गया है

1. सामाजिक संबंध और पारस्परिकता
2. भावनात्मक व्यवहार पैटर्न
3. भाषण - भाषा और सम्प्रेषण
4. व्यवहार पैटर्न
5. संवेदी पक्ष
6. संज्ञानात्मक पक्ष

परीक्षण का समय

ऑटिज़्म से पीड़ित व्यक्तियों के मूल्यांकन में 20-30 मिनट लग सकते हैं

परीक्षण प्रशासन के लिए दिशानिर्देश

परीक्षण की शर्तें

- ISAA को नीचे दिए गए अनुसार मानक परीक्षण शर्तों और परीक्षण विधियों के तहत प्रशासित किया जाना चाहिए।
- व्यक्ति की शारीरिक स्थिति (थकान, नींद और स्थिति में बदलाव)
- जिस व्यक्ति का परीक्षण किया जा रहा है उसका आराम स्तर
- परीक्षण किए जा रहे व्यक्ति में भय या विरोध की अवधि

- सूचना देने वाले के शब्दों की गुणवत्ता
- पर्यावरण और सांस्कृतिक प्रभावों पर विचार
- मुखबिरो का साक्षात्कार लेते समय अनुकूल वातावरण और तालमेल
- व्यक्तिगत भिन्नताओं को समझना
- परीक्षण सामग्री और प्रक्रियाओं से पूरी तरह परिचित होना
- परीक्षक का लचीलापन

मूल्यांकन की विधि

1. अवलोकन/ Observation
2. सूचना देनेवाला साक्षात्कार/ Informant interview
3. परीक्षण/ Testing

परीक्षण में प्रयोग होने वाली सामग्री

मूल्यांकन किट में निम्नलिखित आइटम शामिल होते हैं।

- 1.कार 2.गेंद(विभिन्न आकार) 3.गुड़िया (विभिन्न प्रकार) 4. रैटल 5.चित्र पुस्तक 6.पेग बोर्ड छल्लों के साथ,7.सॉर्टिंग बोर्ड, 8.कप, 9.चम्मच,10.मोती डोरी के साथ,11.रंगीनकार्ड/बोर्ड,12.चाभी,13.घड़ी,14.हाथकीघंटी,15.कागजऔरक्रेयॉन,16.ब्लॉक,17.स्क्वीज़र-बिल्ली/कुत्ता,18.फल/सब्जी के आकार वाले खिलौने,19 बक्सा, 20.बोतल और पेलेट, 21.दर्पण, 22.आकार सॉर्टर, 23.स्लाइड रोलिंग बॉल के साथ 24.संगीतमय खिलौने

स्कोरिंग प्रणाली

आईएसए को नीचे दी गई स्कोरिंग प्रणाली के अनुसार स्कोर किया जाता है।

40 परीक्षण वस्तुओं में से प्रत्येक को 5 श्रेणियों पर रेटिंग दी जाती है इन्हें आवृत्ति, डिग्री और तीव्रता को इंगित करने के लिए प्रतिशत प्रदान करके आगे बढ़ाया जाता है

1-शायद ही कभी/Rarely (20% तक)- इंगित करता है कि व्यक्ति 20% समय तक इस व्यवहार पैटर्न को प्रदर्शित करता है।

स्कोर 1-यह स्कोर उनकी उम्र और सामाजिक-शैक्षणिक पृष्ठभूमि के लिए सामान्य व्यवहार प्रदर्शित करता है

2-कभी-कभी /Sometime (21-40%)- इंगित करता है कि व्यक्ति 21%-40% समय के लिए इस व्यवहार पैटर्न को प्रदर्शित करता है। इनमें से कुछ व्यवहार ध्यान और चिंता का कारण हो सकते हैं, यदि वे बड़े पैमाने पर हैं उनकी उम्र और सामाजिक-शैक्षिक पृष्ठभूमि के लिए उनका व्यवहार सामान्य सीमा के भीतर माना जाता है।

स्कोर 2.व्यक्ति दैनिक जीवन की गतिविधियों को पूर्णतः स्वतंत्र रूप से कर लेता है

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

3.अक्सर/Frequently (41 - 60%)- इंगित करता है कि व्यक्ति 41% - 60% समय के लिए इस व्यवहार पैटर्न को प्रदर्शित करता है। ये व्यवहार इतनी आवृत्ति और नियमितता के साथ घटित होते हैं कि वे व्यक्ति के दैनिक जीवन के कामकाज में हस्तक्षेप करते हैं। इस स्तर पर व्यवहार निश्चित रूप से अक्षम करने वाला होगा।

स्कोर 3- व्यक्ति न्यूनतम सहायता के साथ दैनिक जीवन की गतिविधियाँ करने में सक्षम हो सकता है

4.अधिकतर/Mostly (61-80%)- इंगित करता है कि व्यक्ति 61% - 80% समय के लिए इस व्यवहार पैटर्न को प्रदर्शित करता है। दिया गया व्यवहार बिना किसी स्पष्ट उत्तेजना के हो सकता है। यह व्यवहार विचाराधीन हैं यह इतने नियमित रूप से होता है कि इससे व्यक्ति को दैनिक गतिविधियाँ करने में काफी बाधा आती है।

स्कोर 4- व्यक्ति को दैनिक जीवन की गतिविधियों में सहायता की आवश्यकता है

5.हमेशा/ Always (81% - 100%) -इंगित करता है कि व्यक्ति लगभग हर समय इस व्यवहार पैटर्न को प्रदर्शित करता है इतना कि इसे एक बड़ी बाधा माना जाएगा। दिखाया गया व्यवहार शायद ही कभी दी गई स्थिति के लिए उपयुक्त होता है।

स्कोर 5. व्यक्ति की दैनिक जीवन की गतिविधियों पूर्णतः दूसरों पर निर्भर है

प्राप्त किया जा सकने वाला न्यूनतम स्कोर 40 है।

प्राप्त किया जा सकने वाला अधिकतम अंक 200 है।

वर्गीकरण	कोई ऑटिज़्म नहीं/No Autism	हल्का ऑटिज़्म/ Mild Autism	मध्यम ऑटिज़्म/ Moderate Autism	गंभीर ऑटिज़्म/ Severe Autism
कुल स्कोर	<70	70 से 106	107 से 153	>153

5.8.2.2 नैदानिक उपकरण/Diagnostic Tools

छोटे बच्चों में एसडी का आकलन करने के लिए कई उपकरण हैं, लेकिन निदान के आधार के रूप में किसी एक उपकरण का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। निदान उपकरण आमतौर पर जानकारी के दो मुख्य स्रोतों पर निर्भर करते हैं - माता-पिता या देखभाल करने वालों द्वारा अपने बच्चे के विकास का विवरण और एक पेशेवर द्वारा बच्चे के व्यवहार का अवलोकन। कुछ मामलों में, प्राथमिक देखभाल प्रदाता आगे के मूल्यांकन और निदान के लिए बच्चे और परिवार को किसी विशेषज्ञ के पास भेजने का विकल्प चुन सकता है। ऐसे विशेषज्ञों में न्यूरोडेवलपमेंटल बाल रोग विशेषज्ञ, विकासात्मक-व्यवहार बाल रोग विशेषज्ञ, बाल न्यूरोलॉजिस्ट, आनुवंशिकीविद् और प्रारंभिक हस्तक्षेप कार्यक्रम शामिल हैं जो मूल्यांकन सेवाएं प्रदान करते हैं।

1.ऑटिज़्म स्पेक्ट्रम विकार के लिए एम्स-संशोधित INCLIN डायग्नोस्टिक टूल/ INCLIN Diagnostic Tool for Autism Spectrum Disorder

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

(INDT-ASD) इस टूल को INCLEN डायग्नोस्टिक टूल फॉर ASD (INDT-ASD) नाम दिया गया। टूल में दो खंड हैं: खंड ए और बी, खंड ए में 29 लक्षण/आइटम हैं और खंड बी में डीएसएम-आईवी-टीआर के अनुरूप 12 प्रश्न बी और सी डोमेन के अन्तर्गत है जिसमें, शुरुआत का समय, लक्षणों की अवधि, स्कोर और डायग्नोस्टिक एल्गोरिदम सम्मिलित हैं।

संशोधित INCLEN टूल को विशेषज्ञों की एक टीम द्वारा मौजूदा टूल (2-9 वर्ष) को संशोधित करके 1 महीने से 18 साल तक की आयु सीमा तक कर दिया गया है इसे भारतीय सांस्कृतिक के अनुरूप अनुकूलित किया गया है नैदानिक कार्य के दौरान मूल्यांकन करने के लिए चिकित्सकों और मनोवैज्ञानिकों के लिए लक्षण समूहों में परिवर्तित किया गया है। इस टूल को INCLEN डायग्नोस्टिक टूल फॉर ASD (INDT-ASD) नाम दिया गया। उपकरण को प्रशासित करने और स्कोर करने में लगभग 45-60 मिनट लगते हैं। मूल्यांकनकर्ता/साक्षात्कारकर्ता को एक तीन भागों वाला (trichotomous) समर्थन विकल्प ('हां', 'नहीं', 'अनिश्चित/लागू नहीं') दिया जाता है। इसके अलावा, चिकित्सक/मनोवैज्ञानिक को बच्चे के व्यवहार का अवलोकन करना होता है और आइटम का स्कोर भी करना होगा। माता-पिता की प्रतिक्रिया और साक्षात्कारकर्ता के मूल्यांकन में किसी भी विसंगति के लिए, प्रत्येक प्रश्न के लिए यह संकेत दिया जाता है कि क्या माता-पिता की प्रतिक्रिया या मूल्यांकनकर्ता के अवलोकन को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। प्रत्येक लक्षण/आइटम को 'हां' के लिए '1' और 'नहीं' या 'अनिश्चित/लागू नहीं' के लिए '0' अंक दिया जाता है।

2. ऑटिज्म निदान साक्षात्कार - संशोधित (एडीआई-आर)/ Autism Diagnosis Interview – Revised (ADI-R)

ऑटिज्म डायग्नोस्टिक साक्षात्कार-संशोधित (एडीआई-आर) एक संरचित साक्षात्कार है जिसे संभावित एएसडी के मूल्यांकन के लिए संदर्भित किया गया है। ADI-R लगभग 18 महीने और उससे अधिक की मानसिक आयु वाले बच्चों और वयस्कों के लिए उपयुक्त है। जो इन बच्चों और वयस्कों के माता-पिता या देखभाल करने वाले के साथ आयोजित किया जाता है एडीआई-आर एएसडी का निदान करने, उपचार की योजना बनाने और अन्य विकास संबंधी विकारों को एएसडी से अलग करने के लिए उपयोगी है।

एडीआई-आर में आम तौर पर 1-2 घंटे लगते हैं इसमें पारस्परिक सामाजिक संपर्क, सम्प्रेषण और भाषा और व्यवहार के पैटर्न के क्षेत्रों में एक निश्चित बिंदु पर बच्चे के वर्तमान व्यवहार या व्यवहार पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

साक्षात्कार को पांच खंडों में विभाजित किया गया है: प्रारंभिक प्रश्न, सम्प्रेषण प्रश्न, सामाजिक विकास और खेल से सम्बन्धित प्रश्न, दोहराव और प्रतिबंधित व्यवहार प्रश्न, और सामान्य व्यवहार समस्याओं के बारे में प्रश्न होते हैं। लंबे साक्षात्कार के कारण, ADI-R का उपयोग मुख्य रूप से नैदानिक या अनुसंधान सेटिंग्स में किया जाता है।

3. ऑटिज्म डायग्नोस्टिक ऑब्जर्वेशन शेड्यूल - जेनेरिक (एडीओएसजी)/Autism Diagnostic Observation Schedule–Generic (ADOSG)

ऑटिज्म डायग्नोस्टिक ऑब्जर्वेशन शेड्यूल-जेनेरिक (एडीओएस-जी) ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार होने के संदेह वाले व्यक्तियों के लिए सामाजिक संपर्क, संचार, खेल और सामग्री के कल्पनाशील उपयोग का एक अर्ध-संरचित, मानकीकृत मूल्यांकन है। अवलोकन कार्यक्रम में 30 मिनट के चार मॉड्यूल शामिल हैं, प्रत्येक को अलग-अलग व्यक्तियों को उनकी अभिव्यंजक भाषा के स्तर के अनुसार प्रशासित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

4. बचपन का ऑटिज्म रेटिंग स्केल (CARS)/ Childhood Autism Rating Scale (CARS)

CARS को एरिक शॉपलर, रॉबर्ट रीचियर और बारबरा रोचेन रेनर द्वारा विकसित किया गया था। किसी भी अन्य ऑटिज्म मूल्यांकन उपकरण की तरह, इसे बच्चों में ऑटिज्म के निदान में मदद करने के लिए बनाया गया था। इससे स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं, शिक्षकों और माता-पिता के लिए ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों की पहचान करना और उनका वर्गीकरण करना आसान हो जाता है।

CARS में ऑटिज्म से जुड़े व्यवहारों का आकलन करने वाले 14 डोमेन शामिल हैं, जिसमें 15वां डोमेन ऑटिज्म के सामान्य प्रभावों की रेटिंग करता है। प्रत्येक डोमेन को एक से चार तक के पैमाने पर स्कोर किया जाता है; उच्च स्कोर उच्च स्तर की हानि से जुड़े होते हैं। कुल स्कोर न्यूनतम 15 से लेकर अधिकतम 60 तक हो सकते हैं; 30 से नीचे के स्कोर दर्शाते हैं कि व्यक्ति गैर-ऑटिस्टिक श्रेणी में है, 30 और 36.5 के बीच के स्कोर हल्के से मध्यम ऑटिज्म को दर्शाते हैं, और 37 से 60 के बीच के स्कोर गंभीर ऑटिज्म को दर्शाते हैं (शॉपलर एट अल 1988)।

CARS का उपयोग आमतौर पर 2 वर्ष और उससे अधिक उम्र के बच्चों के साथ किया जाता है। हालांकि टेक्सास यूनिवर्सिटी हेल्थ साइंस सेंटर द्वारा किए गए एक अध्ययन के अनुसार, CARS का उपयोग किशोरों के निदान में भी किया गया है।

5. बचपन का ऑटिज्म रेटिंग स्केल, दूसरा संस्करण (CARS-2)/ Childhood Autism Rating Scale, 2nd Edition (CARS-2)

लेखक एरिक शॉपलर, पीएच.डी., मैरी ई. वान बौर्गोडियन, पीएच.डी., ग्लेना जेनेट वेलमैन, पीएच.डी., और स्टीवन आर. लव, पीएच.डी. संशोधित दूसरा संस्करण परीक्षण के नैदानिक मूल्य का विस्तार करता है, जिससे यह ऑटिज्म स्पेक्ट्रम के "उच्च-कार्यशील" छोर पर व्यक्तियों के लिए अधिक संवेदनशील हो जाता है - जिनके पास औसत या उच्च आईक्यू स्कोर, बेहतर मौखिक कौशल और अधिक सूक्ष्म सामाजिक और व्यवहार संबंधी कमियां हैं। मूल परीक्षण की सरलता, संक्षिप्तता और स्पष्टता को बरकरार रखते हुए, CARS2 ऐसे रूप और सुविधाएँ जोड़ता है जो आपको नैदानिक जानकारी को एकीकृत करने, कार्यात्मक क्षमताओं को निर्धारित करने, माता-पिता को प्रतिक्रिया प्रदान करने और लक्षित हस्तक्षेप डिज़ाइन करने में मदद करते हैं। CARS-2 में तीन फॉर्म शामिल हैं: मानक संस्करण रेटिंग पुस्तिका (CARS-2-ST) मूल CARS के समतुल्य; 6 वर्ष से कम उम्र के व्यक्तियों और संचार कठिनाइयों या औसत अनुमानित आईक्यू से कम वाले व्यक्तियों के साथ उपयोग के लिए

हाई-फंक्शनिंग वर्जन रेटिंग बुकलेट (CARS-2-HF) 80 से ऊपर आईक्यू स्कोर वाले 6 वर्ष और उससे अधिक उम्र के व्यक्तियों की धाराप्रवाह मौखिक भाषा का आकलन करने का एक विकल्प माता-पिता या देखभाल करने वालों के

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

लिए प्रश्नावली (CARS-2-QPC) बिना अंक वाला पैमाना जो CARS-2-ST और CARS-2-HF रेटिंग बनाने में उपयोगी जानकारी एकत्र करता है

CARS-2-ST और CARS-2-HF प्रत्येक में निम्नलिखित कार्यात्मक क्षेत्रों को संबोधित करने वाले 15 आइटम शामिल हैं:

1. लोगों से संबंधित
2. नकल (एसटी); सामाजिक-भावनात्मक समझ (एचएफ)
3. भावनात्मक प्रतिक्रिया (एसटी); भावनात्मक अभिव्यक्ति और भावनाओं का विनियमन (एचएफ)
4. शारीरिक उपयोग
5. वस्तु उपयोग (एसटी); खेल में वस्तु का उपयोग (एचएफ)
6. परिवर्तन के प्रति अनुकूलन (एसटी); परिवर्तन/प्रतिबंधित रुचियों के लिए अनुकूलन (एचएफ)
7. दृश्य प्रतिक्रिया
8. सुनकर प्रतिक्रिया
9. स्वाद, गंध और स्पर्श प्रतिक्रिया और उपयोग
10. डर या घबराहट (एसटी); डर या चिंता (एचएफ)
11. मौखिक संवाद
12. अनकहा संचार
13. गतिविधि स्तर (एसटी); सोच/संज्ञानात्मक एकीकरण कौशल (एचएफ)
14. बौद्धिक प्रतिक्रिया का स्तर और निरंतरता
15. सामान्य प्रभाव

मानक फॉर्म के आइटम मूल कार्यों की नकल करते हैं, जबकि एचएफ फॉर्म के आइटम को उच्च कार्यशील ऑटिज्म या एस्पर्जर सिंड्रोम वाले लोगों की विशेषताओं पर वर्तमान शोध को प्रतिबिंबित करने के लिए संशोधित किया गया है। चिकित्सक 4-बिंदु प्रतिक्रिया पैमाने का उपयोग करके प्रत्येक आइटम पर व्यक्ति का मूल्यांकन करता है। रेटिंग न केवल संबंधित व्यवहार की आवृत्ति पर आधारित होती है, बल्कि इसकी तीव्रता, विशिष्टता और अवधि पर भी आधारित होती है। हालाँकि यह अधिक सूक्ष्म दृष्टिकोण आपको नैदानिक जानकारी को एकीकृत करने में अधिक लचीलापन देता है, फिर भी यह मात्रात्मक परिणाम देता है।

कुछ अन्य परीक्षण और स्क्रीनिंग उपाय जो ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के निदान में सहायता कर सकते हैं

- ऑटिज्म डायग्नोस्टिक ऑब्जर्वेशन शेड्यूल (एडीओएस)
- ऑटिज्म डायग्नोस्टिक साक्षात्कार (एडीआई)
- विकासात्मक व्यवहार चेकलिस्ट (डीबीसी)
- सामाजिक संचार प्रश्नावली (एससीक्यू)

- साइको एजुकेशनल प्रोफाइल - संशोधित (पीईपी-आर)
- ऑटिज्म व्यवहार चेकलिस्ट (एबीसी)

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न

5. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) के आकलन के क्षेत्रों को लिखिए I
6. बच्चों में ऑटिज्म के लिए संशोधित चेकलिस्ट (MCHAT)/Modified Checklist for Autism in Toddlers (MCHAT) का वर्णन किजिए I
7. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) के स्क्रीनिंग उपकरण से आप क्या समझते हैं?
8. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार के लिए एम्स-संशोधित INCLIN डायग्नोस्टिक टूल का वर्णन करें।

5.9 सारांश

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) एक आजीवन विकार है जो दुनिया भर में लाखों लोगों को प्रभावित करता है। यह सभी नस्लों, लिंग और सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि के लोगों को प्रभावित करता है। ऑटिज्म से पीड़ित लोगों में सामाजिक और संचार कठिनाइयों के साथ-साथ व्यवहार के प्रतिबंधित या दोहराव वाले पैटर्न भी होते हैं। ये ऑटिज्म के मुख्य लक्षण हैं। हालाँकि, उन लक्षणों के भीतर, लोगों में एएसडी (ASD) के लक्षणों का अनुभव करने के तरीके में व्यापक रूप से भिन्नता हो सकती है। यही कारण है कि ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) को स्पेक्ट्रम के रूप में जाना जाता है। इसके अतिरिक्त, ऑटिज्म को तीन स्तरों में विभाजित किया गया है जिससे व्यक्ति के जीवन में ऑटिज्म की तीव्रता स्तर का पता चलता है। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) एक जटिल विकार है। ऑटिज्म से पीड़ित लोगों की विशिष्ट जरूरतें होती हैं और जीवन के कुछ क्षेत्रों में उन्हें सहायता की आवश्यकता हो सकती है इसके बावजूद, ऑटिज्म से पीड़ित लोगों में भी अद्भुत ताकतें और क्षमताएं होती हैं जिन्हें पहचाना और समर्थन दिया जाना चाहिए।

5.10 शब्दावली:

1. ऑटिस्टिक विकार/ Autistic Disorder

इसे "क्लासिक" ऑटिज्म भी कहा जाता है ऑटिस्टिक विकार से प्रभावित लोगों में आमतौर पर निम्न लक्षण दिखाई देते हैं भाषा में देरी, सामाजिक और सम्प्रेषण चुनौतियाँ, और असामान्य व्यवहार और रुचियाँ। इस विकार में व्यक्ति बौद्धिक विकलांगता से भी प्रभावित होता है।

2. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार /Autism Spectrum Disorder

DSM-V को 2013 में जारी किया गया था। DSM-V ने ऑटिज्म को फिर से परिभाषित किया। डीएसएम के वर्तमान संस्करण में ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर ऑटिज्म का एकमात्र वर्गीकरण है। कोई उपश्रेणियाँ नहीं हैं डीएसएम-V ने ऑटिज्म को अम्ब्रेला टर्म विकार माना I ऑटिस्टिक विकार, एस्पेर्जर विकार और पीडीडी-एनओएस को ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (एएसडी) के अन्तर्गत रखा गया है।

5.11 स्व मूल्यांकन हेतु प्रश्नों के उत्तर

1. सामाजिक सम्प्रेषण और संपर्क की निरंतर कमी;
प्रतिबंधित और दोहराव वाले व्यवहार, रुचियाँ, गतिविधियाँ
2. DSM-IV में ऑटिज्म को व्यापक विकासात्मक विकार (PDDs) की श्रेणी में शामिल किया गया है। डीएसएम-4 में पीडीडी (PDDs) में ऑटिस्टिक डिसऑर्डर, एस्पर्जर डिसऑर्डर, रेट सिंड्रोम, चाइल्डहुड डिसइंटीग्रेटिव डिसऑर्डर और व्यापक विकासात्मक विकार अन्यथा निर्दिष्ट नहीं (पीडीडी-एनओएस) शामिल हैं।
3. तीन स्तर में
4. "ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर" का अर्थ है एक न्यूरो-विकासात्मक स्थिति जो आमतौर पर जीवन के पहले तीन वर्षों में दिखाई देती है जो किसी व्यक्ति की संवाद करने, रिश्तों को समझने और दूसरों से संबंधित होने की क्षमता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है, और अक्सर असामान्य या रूढ़िवादी अनुष्ठानों या व्यवहारों से जुड़ी होती है।
5. पारस्परिक सामाजिक संपर्क/Reciprocal Social Interaction, सम्प्रेषण/Communication, प्रतिबंधित और दोहरावदार व्यवहार/ Restricted and Repetitive Behaviors
6. बच्चों में ऑटिज्म के लिए संशोधित चेकलिस्ट, संशोधित (एम-चैट-आर)-यह एक स्क्रीनर है जो बच्चे के व्यवहार के बारे में 20 प्रश्नों की एक श्रृंखला हैं। यह 16 से 30 महीने की उम्र के बच्चों के लिए है। इसके परिणाम यह बताएंगे कि क्या आगे मूल्यांकन की आवश्यकता हो सकती है। माता-पिता बच्चे के स्वास्थ्य सेवा प्रदाता के साथ अपनी किसी भी चिंता पर चर्चा करने के लिए स्क्रीनर के परिणामों का उपयोग कर सकते हैं।
7. स्क्रीनिंग उपकरण लघु प्रश्नावली या संक्षिप्त आकलन हैं जिनका उपयोग ऑटिज्म जैसी विकासात्मक विकलांगता के जोखिम वाले बच्चों की पहचान करने के लिए किया जाता है। एएसडी स्क्रीनिंग विकार के निदान में पहला कदम है। ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर स्क्रीनिंग का उपयोग अक्सर 2 वर्ष और उससे कम उम्र के बच्चों में ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (एएसडी) के लक्षणों की जांच के लिए किया जाता है।
8. इस टूल को INCLEN डायग्नोस्टिक टूल फॉर ASD (INDT-ASD) नाम दिया गया। टूल में दो खंड हैं: खंड ए और बी। खंड ए में 29 लक्षण/आइटम हैं और खंड बी में डीएसएम-आईवी-टीआर के अनुरूप 12 प्रश्न बी और सी डोमेन के अन्तर्गत हैं जिसमें, शुरुआत का समय, लक्षणों की अवधि, स्कोर और डायग्नोस्टिक एल्गोरिदम सम्मिलित हैं। संशोधित INCLEN टूल को विशेषज्ञों की एक टीम द्वारा मौजूदा टूल (2-9 वर्ष) को संशोधित करके 1 महीने से 18 साल तक की आयु सीमा तक कर दिया गया है। इसे भारतीय सांस्कृतिक के अनुरूप अनुकूलित किया गया है। नैदानिक कार्य के दौरान मूल्यांकन करने के लिए चिकित्सकों और मनोवैज्ञानिकों के लिए लक्षण समूहों में परिवर्तित किया गया है। इस टूल को INCLEN डायग्नोस्टिक टूल फॉर ASD (INDT-ASD) नाम दिया गया। उपकरण को प्रशासित करने और स्कोर करने में लगभग 45-60 मिनट लगते हैं।

5.12 सन्दर्भ ग्रंथ सूची:

<https://behavioral-innovations.com/blog/types-and-levels-autism-spectrum-disorder/>
<https://paa.com.au/product/cars-2/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3612531/>
<https://thenationaltrust.gov.in/upload/uploadfiles/files/Training%20Module%20for%20AIIMS%20Modified%20INCLIN.pdf>
http://www.wbnsou.ac.in/online_services/SLM/BED/B8.pdf
<https://tnou.ac.in/wp-content/uploads/2021/06/SED-15-Introduction-to-Neuro-Developmental-Disabilities-English.pdf>
<https://specialeducationnotes.co.in/bedspl.php>
<https://egyankosh.ac.in/bitstream/123456789/46062/1/Unit-3.pdf>
https://www.sparsh.mp.gov.in/Sparsh/RPWD_Act_Hindi_2016%281%29.pdf
<https://www.thenationaltrust.gov.in/upload/uploadfiles/files/ISAA%20TEST%20MANUAL%282%29.pdf>
<http://www.nimhIndia.org.autism-india.com/autism.../Indian-scale-for-assessment-of ऑटिज्म-isa>

5.13 निबंधात्मक प्रश्न

1. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार को परिभाषित करते हुए इसके प्रकारों का वर्णन करें I
2. ऑटिज्म के आकलन के लिए भारतीय पैमाना (आईएसएए)/ Indian Scale for Assessment of Autism (ISAA) का वर्णन किजिएI

इकाई 6

अनुदेशात्मक उपागम, शिक्षण पद्धतियाँ, व्यावसायिक प्रशिक्षण और कैरियर के अवसर **INSTRUCTIONAL APPROACHES, TEACHING MEATHODS, VOCATIONAL TRAINING AND CARRER OPPORTUNITIES**

6.1 प्रस्तावना

6.2 उद्देश्य

6.3 अनुदेशात्मक उपागम

6.3.1 अनुदेशात्मक उपागम के सिद्धांत

6.3.2 अनुदेशात्मक उपागम के मुख्य प्रतिनिधि व्यापक कार्यक्रम

6.3.2.1 विकासात्मक दृष्टिकोण

6.3.2.2 एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस (ए.बी.ए.)

6.3.2.3 संरचित शिक्षण

6.3.2.4 मनोचिकित्सा

6.3.2.5 संवेदी-मोटर चिकित्सा

6.3.2.6 खेल

6.3.2.7 विभेदित निर्देश/ Differentiated Instruction

6.3.2.8 दृश्य उपागम/ Visual approaches

6.3.2.9 सहायक तकनीक/ Assistive Technology

6.3.2.10 ऑटिस्टिक और संबंधित संचार विकलांग बच्चों का उपचार और शिक्षा/ The Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH)

6.3.2.11 पिक्चर एक्सचेंज कम्युनिकेशन सिस्टम (PECS) / The Picture Exchange Communication System (PECS)

6.4 शिक्षण पद्धतियाँ

6.4.1 ए.बी.ए. (ABA)

6.4.2 मोंटेसरी विधि

6.4.3 ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों के लिए शिक्षण युक्तियाँ

6.5 व्यावसायिक प्रशिक्षण और कैरियर के अवसर

6.5.1 एएसडी की व्यावसायिक शिक्षा में सामान्यीकरण को बढ़ावा देने का महत्व /The Importance of Promoting Generalization of Vocational education of ASD

6.5.2 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार वाले व्यक्तियों के लिए स्कूल-आधारित रोजगार प्रशिक्षण/School-based employment training for persons with autism spectrum disorder.

6.6 सारांश

6.7 शब्दावली

6.8 अभ्यास प्रश्नों के उत्तर

6.9 सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

6.10 निबन्धात्मक प्रश्न

6.1 प्रस्तावना

ऑटिस्टिक स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) न्यूरो-व्यवहार संबंधी सिंड्रोम का एक विषम समूह है। यह तीन मुख्य क्षेत्रों में विकास में अंतर के रूप में प्रकट होता है मौखिक और गैर-मौखिक संचार, सामाजिक संपर्क और कल्पना जिसे दोहरावदार और प्रतिबंधित व्यवहार या खेल गतिविधियों में देखा जा सकता है। ऑटिज्म से प्रभावित बच्चों का विकास उपरोक्त क्षेत्रों को प्रभावित करता है लेकिन इसका मतलब यह नहीं कि वह जीवन में कुछ कर नहीं सकते अनेकों ऐसे अनुदेशात्मक उपागम है शिक्षण पद्धतियाँ हैं जिनके द्वारा हम इन बच्चों को पढ़ा सकते हैं प्रशिक्षित कर सकते हैं कई ऐसे व्यावसायिक प्रशिक्षण है जो हम इन्हें दे सकते हैं और इन्हें रोजगार के अवसर उपलब्ध करा सकते हैं इस अध्याय में अनुदेशात्मक उपागम, शिक्षण पद्धतियाँ, व्यावसायिक प्रशिक्षण और कैरियर के अवसर पर चर्चा की गई है।

6.2 उद्देश्य

प्रस्तुत इकाई के अध्ययन के उपरांत विद्यार्थी -

- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के लिए विभिन्न अनुदेशात्मक उपागम की पहचान कर सकेंगे ।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के लिए विभिन्न अनुदेशात्मक उपागम का प्रयोग कर सकेंगे ।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के लिए विभिन्न शिक्षण विधियों की पहचान कर सकेंगे ।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के लिए विभिन्न शिक्षण विधियों का प्रयोग कर सकेंगे ।
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण और कैरियर के अवसर को जान पाएँगे ।

6.3 अनुदेशात्मक उपागम

शिक्षकों द्वारा कक्षा में विषय-वस्तु प्रदान करने और सीखने को सुविधाजनक बनाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न तकनीकों और रणनीतियों को संदर्भित करते हैं। राष्ट्रीय अनुसंधान परिषद (2001) ने पाया कि ASD वाले सभी व्यक्तियों के लिए कोई एक विशिष्ट विधि या हस्तक्षेप प्रभावी नहीं है और विभिन्न उपागमों को एकीकृत करने से ऐसे कार्यक्रमों का विकास होता है जो छात्रों के लिए सर्वोत्तम परिणामों को बढ़ावा देते हैं।

6.3.1 अनुदेशात्मक उपागम के सिद्धांत

- बच्चे के लिए सबसे कुशल और प्रभावी कार्यक्रम निर्धारित करें। यह वर्तमान शोध और प्रभावी अभ्यासों पर आधारित हों।
- माता-पिता सहित उचित रूप से प्रशिक्षित और सक्षम कर्मियों द्वारा प्रदान किया जाता है। सुनिश्चित करें कि कर्मचारियों के पास विशेष प्रशिक्षण और प्रमाणन या लाइसेंस है।
- बच्चे की ताकत और जरूरतों के क्षेत्रों को दर्शाता है जो पाठ्यक्रम को संचालित करते हैं वे कार्यक्रम को बच्चे की जरूरतों को श्रृंखलाबद्ध करने के लिए डिज़ाइन की गई तकनीकों या रणनीतियों को एकीकृत करने की अनुमति दें।
- इसमें कई तरह की पद्धतियाँ और उपागम शामिल हैं, जिन्हें एकीकृत किया जा सकता है। ऐसी रणनीतियों का उपयोग करें जो सबसे अधिक प्रभावी हों।
- व्यापक मूल्यांकन परिणामों पर आधारित है। सुनिश्चित करें कि प्रोग्रामिंग एएसडी के सभी पहलुओं को संबोधित करती हों और सामाजिक वैधता रखती हों।
- एक आईईपी टीम द्वारा निर्धारित किया जाता है जो बहु-विषयक है और जिसमें माता-पिता शामिल हैं।
- सुनिश्चित करें कि कार्यक्रम प्रदाताओं और सेटिंग्स के बीच कुशलता, सुसंगतता और निरंतरता लिए हों।
- कार्यक्रम परिणाम-आधारित होना चाहिए और मूल्यांकन कार्यक्रम बच्चे की प्रभावशीलता पर आधारित होना चाहिए। सुनिश्चित करें कि सेवाएँ वैयक्तिकरण की अनुमति देती हैं, और विशिष्ट बच्चे के लिए मान्य की जा सकती हैं।
- प्रदर्शन आधारित मूल्यांकन और अवलोकित आकड़ों के माध्यम से प्रोग्रामिंग और हस्तक्षेप परिणामों का निरंतर मूल्यांकन करें। लक्ष्यों और उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए मानक रखें।

6.3.2 अनुदेशात्मक उपागम के मुख्य प्रतिनिधि व्यापक कार्यक्रम निम्नलिखित हैं

1. विकासात्मक उपागम/ Developmental Approach
2. एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस (एबीए)/ Applied Behaviour Analysis (ABA)
3. संरचित शिक्षण/ Structured Teaching
4. मनोचिकित्सा/ Psychotherapies
5. संवेदी मोटर थेरेपी/ Sensorimotor Therapy
6. खेल/ Play

7. विभेदित निर्देश/ Differentiated Instruction
8. दृश्य उपागम/ Visual approaches
9. सहायक तकनीक/ Assistive Technology
10. ऑटिस्टिक और संबंधित संचार विकलांग बच्चों का उपचार और शिक्षा/ The Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH)
11. पिक्चर एक्सचेंज कम्युनिकेशन सिस्टम (PECS) / The Picture Exchange Communication System (PECS)

6.3.2.1 विकासात्मक उपागम /Developmental Approach

- ASD वाले बच्चों के बारे में सोचना शुरू करने का एक अच्छा तरीका यह है कि आप उनके विकासात्मक स्तरों पर उसी तरह से विचार करें जैसे आप किसी भी सामान्य रूप से विकसित होने वाले बच्चे के लिए करते हैं। ASD वाले छोटे बच्चों के लिए प्रोग्रामिंग में विकासात्मक रूप से उपयुक्त अभ्यास सबसे महत्वपूर्ण विचार हैं और बड़े छात्रों के लिए कार्यात्मक कौशल अधिक ध्यान देने योग्य हो जाते हैं। ASD वाले छात्रों के साथ काम करने वाले पेशेवरों और सहायक कर्मियों को कौशल क्षेत्रों में और उसके भीतर विकासात्मक अनुक्रमों में भिन्नताओं की तलाश करनी चाहिए।
- क्षमताओं को पहचानना महत्वपूर्ण है एएसडी वाले बच्चों के सीखने के प्रोफाइल को उनकी व्यक्तिगत जरूरतों को पूरा करने के लिए विशिष्ट शैक्षिक दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है।
- विकासात्मक दृष्टिकोण से प्राप्त उपचार पद्धति एक खाका प्रदान करती है जिससे व्यक्ति की सीखने की शक्तियों और कमजोरियों की विशेष प्रोफाइल के अनुसार अनुक्रमिक कौशल उद्देश्यों का चयन किया जा सकता है। विकासात्मक दृष्टिकोण विशेष रूप से सामाजिक संबंधों और भावात्मक व्यवहारों के प्रोग्रामिंग के लिए खुद को तैयार करता है। विशिष्ट लक्ष्यों में सामाजिक और भावनात्मक कौशल के विकासात्मक अनुक्रम की स्थापना शामिल हो सकती है।

6.3.2.2 एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस/Applied Behaviour Analysis (ABA)- एप्लाइड

बिहेवियर एनालिसिस (ABA) एक प्रकार का चिकित्सीय हस्तक्षेप है एबीए सिद्धांत, अत्यधिक संरचित और अनुक्रमित शिक्षण रणनीतियों और व्यवस्थित, डेटा-आधारित मूल्यांकन विधियों पर जोर देते हैं, विशेष रूप से एएसडी वाले छात्रों के लिए प्रभावी निर्देश के लक्ष्य के लिए उपयुक्त हैं। हस्तक्षेप प्रोग्रामिंग जो एबीए दृष्टिकोण को नियोजित करती है वे है -

- कौशल और व्यवहार की ताकत और कमियों को समझने का प्रयास करती है।
- सीखने के माहौल को संरचित करने के लिए।
- व्यवस्थित रूप से असतत, अवलोकन योग्य चरणों को सिखाएं जो एक कौशल को परिभाषित करते हैं।

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

- नए सीखे गए कौशल का सामान्यीकरण और रखरखाव सिखाएं।

➤ एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस में इस्तेमाल की जाने वाली तकनीकें:

एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस में बच्चों में वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए कई तकनीकें शामिल हैं जो व्यवहार संशोधन में लाभान्वित हो सकते हैं। उन तकनीकों में से पाँच मुख्य निम्नलिखित हैं:

- सकारात्मक पुनर्बलन / Positive Reinforcement-विशेष आवश्यकताओं वाला बच्चा जो सीखने या सामाजिक संपर्क में कठिनाइयों का सामना करता है, वह यह नहीं जान सकता कि कुछ स्थितियों में कैसे प्रतिक्रिया करनी है। सकारात्मक सामाजिक व्यवहार को प्रोत्साहित करने का एक तरीका भविष्य में व्यवहार को प्रोत्साहित करने के लिए तुरंत सकारात्मक पुनर्बलन का उपयोग करना शामिल है।
- नकारात्मक पुनर्बलन / Negative Reinforcement -जब अनुपयुक्त व्यवहार होता है, तो व्यवहार को तुरंत ठीक करने की आवश्यकता होती है। बुरे व्यवहार को ठीक करने का एक अच्छा तरीका बच्चे से वांछित वस्तु या गतिविधि को हटाना है। यह गैर-प्रतिकूल दंड का एक रूप है। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि बच्चे को कार्रवाई और परिणाम की प्रासंगिकता को समझने के लिए नकारात्मक पुनर्बलन सुसंगत होना चाहिए।
- संकेतों का उपयोग करना /Using prompts and cues -संकेत दृश्य या मौखिक संकेत होते हैं जिनका उपयोग किसी विशेष व्यवहार को प्रोत्साहित करने के लिए किया जाता है। बच्चा इस संकेत को देखेगा और उसे सरल तरीके से व्यवहार करने की याद दिलाई जाएगी। उदाहरण के लिए घर में प्रवेश करते समय अपने जूते उतारना या भोजन से पहले अपने हाथ धोना। विचार यह है कि जब बच्चे को उनकी आवश्यकता न हो, तो धीरे-धीरे संकेतों को कम किया जाए।
- कार्य विश्लेषण/ Task Analysis- यह व्यवहार को सुधारने या सुदृढ़ करने के बजाय बच्चे के बारे में जानने में मदद करने के लिए वर्तमान व्यवहार प्रवृत्तियों और क्रियाओं का विश्लेषण मॉडल है। बाल मनोवैज्ञानिक बच्चे को एक कार्य देता है और देखता है कि वे इसे कैसे करते हैं। इस विश्लेषण को कई श्रेणियों में विभाजित किया गया है:
 - शारीरिक क्रियाएँ
 - संज्ञानात्मक क्रियाएँ
 - दोहराव
 - आवंटन
 - वातावरण

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

एक बार जब चिकित्सक ने विश्लेषण कर लिया है कि बच्चा कार्य कैसे करता है, तो इस जानकारी का उपयोग उस विशेष बच्चे के लिए अन्य कार्यों को आसान बनाने के लिए किया जाता है, उन्हें ऐसे चरणों में विभाजित करके जिन्हें बच्चा आसानी से समझ सके।

- सामान्यीकरण /Generalization - इस मॉडल के माध्यम से चिकित्सक एक उदाहरण में बच्चे द्वारा सीखी गई बातों को लेता है और इसे अन्य उदाहरणों पर लागू करता है।

ए.बी.ए.(ABA) से जुड़ी रणनीतियाँ

- प्रोम्प्टिंग
- शेपिंग
- फ्रेडिंग
- चेनिंग
- मॉडलिंग

ABA में उपयोग किये जाने वाला प्रॉम्प्ट -

- मौखिक/मुखर/Verbal/vocal
- मॉडलिंग/प्रदर्शन Modelling /demonstration/
- दृश्य/Visual
- स्थितिगत/Positional
- शारीरिक/Physical
- प्रत्याशित प्रतीक्षा/Expectant waiting

शेपिंग/Shaping-शेपिंग प्रतिक्रिया के किसी भी अनुमान से शुरू होती है और लक्ष्य व्यवहार के अधिग्रहण की दिशा में छोटे-छोटे वृद्धि या चरणों को सुदृढ़ करती है। वृद्धि को "क्रमिक" अनुमान कहा जाता

चेनिंग/Channing- चेनिंग के अंतर्गत श्रृंखलाबद्ध कर के सिखाया जाता है अंतिम कड़ी से शुरू करके और विपरीत दिशा में आगे बढ़कर पीछे की ओर हो सकती है। यह आगे की ओर भी हो सकती है।

मॉडलिंग /Modeling

मॉडलिंग मौखिक या अशाब्दिक व्यक्तिगत क्रियाएं या क्रियाओं का एक क्रम, वास्तविक या चित्रात्मक या बहु-व्यक्ति हो सकती है।

कार्य विश्लेषण /Task analysis

- तय करें कि आप कौन सा कौशल सिखाना चाहते हैं
- कौशल को छोटे भागों में विभाजित करें
- आप कौशल कैसे सिखाएंगे, इसकी रूपरेखा तैयार करें

फीडबैक/Feedback

- सकारात्मक प्रतिपुष्टि व्यवहार की संभावना को बढ़ाता है
- नकारात्मक प्रतिपुष्टि व्यवहार की संभावना को बढ़ाता है
- दंड व्यवहार की संभावना को कम करता

पुनर्बलन/Reinforcement

- प्राथमिक पुनर्बलन में भोजन और संवेदी या बाध्यकारी प्रेरणा शामिल हैं
- द्वितीयक पुनर्बलन में प्रशंसा, सामाजिक दिनचर्या, गहन रुचियां और समापन की आवश्यकता शामिल है

6.3.2.3 संरचित शिक्षण/Structured Teaching

संरचित शिक्षण शिक्षण रणनीतियों को विकसित करने और विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए दुनिया को अधिक सार्थक बनाने के लिए परिवेश को बदलने का एक तरीका है। इन संरचनाओं का उपयोग सभी विकासात्मक स्तरों पर किया जा सकता है और ये पाठ्यक्रम को सीमित नहीं करती हैं।

संरचित शिक्षण का उपयोग करने के कारण

- बच्चे की दृश्य शक्तियों का उपयोग करके उसे उसके परिवेश में प्रासंगिक जानकारी पर ध्यान केंद्रित करने में मदद करें
- परिवेश को अधिक व्यवस्थित और पूर्वानुमानित बनाने के लिए उसे अनुकूलित करें
- दिनचर्या को शामिल करें और चीजों को अधिक परिचित बनाएं
- “समाप्त” पर जोर दें और “समाप्त” की अवधारणा सिखाएं
- स्वतंत्र कौशल के विकास पर ध्यान केंद्रित करें

ASD से पीड़ित छात्रों को निम्न लाभ मिलता है:

शारीरिक संरचना/Physical structures

- स्पष्ट शारीरिक और दृश्य सीमाएँ
- न्यूनतम दृश्य और श्रवण व्यवधान

दैनिक कार्यक्रम/Daily schedule

- दैनिक कार्यक्रम दृश्य रूप से छात्र को इस तरह से बताते हैं कि वह समझ सकता है कि कौन सी गतिविधियाँ होंगी और किस क्रम में होंगी।
- प्रत्येक छात्र के पास यह इंगित करने का एक तरीका होना चाहिए कि कार्यक्रम में कोई गतिविधि कब समाप्त हो गई है।

व्यक्तिगत कार्य प्रणाली/Individual work systems

- छात्र के लिए सूचना प्राप्त करने और समझने का एक व्यवस्थित तरीका
- एक सार्थक दिनचर्या जो छात्र के लिए इन सवालों के जवाब देती है

- क्या काम? कितना काम?
- यह कब खत्म होगा? इसके बाद क्या होगा

दृश्य संरचनाएँ/Visual structures

- छात्र में दृश्य निर्देशों की समझ विकसित करें जो कार्य को अर्थ देते हैं
- छात्र को दिखाएँ कि सामग्री के साथ क्या करना है
- इसमें दृश्य निर्देश और दृश्य संगठन दोनों शामिल हैं

6.3.2.4 मनोचिकित्सा/Psychotherapies

मानसिक स्वास्थ्य प्रदाता ASD वाले छात्र के व्यापक कार्यक्रम में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। उदाहरण के लिए, स्कूलों, समुदायों और चिकित्सा सुविधाओं के भीतर मानसिक स्वास्थ्य पेशेवरों को परिवारों को सहायता प्रदान करनी चाहिए, विशेष रूप से उन परिवारों के लिए जिनके बच्चे को हाल ही में ASD का निदान मिला है। मानसिक स्वास्थ्य प्रदाता शिक्षकों से परामर्श भी कर सकते हैं, छात्रों के लिए सामाजिक कौशल समूहों की सुविधा प्रदान कर सकते हैं, और स्कूल के संकाय और सामुदायिक कर्मियों के लिए इन-सर्विस प्रशिक्षण में सहायता कर सकते हैं। हालाँकि यह अच्छी तरह से प्रलेखित है कि व्यक्तिगत मनोचिकित्सा (जैसे, "टॉक थेरेपी") ASD वाले बच्चों के साथ विशेष रूप से प्रभावी नहीं है, चिकित्सीय रणनीतियों को निश्चित रूप से व्यवहार परिवर्तन और कौशल निर्माण की ओर बढ़ाया जा सकता है।

6.3.2.5 संवेदी गामक चिकित्सा/Sensory motor Therapies

संवेदी एकीकरण सिद्धांत ने इस बारे में बहुमूल्य जानकारी प्रदान की है कि ASD वाले व्यक्ति कैसे प्रक्रिया करते हैं और आने वाली संवेदी उत्तेजना पर प्रतिक्रिया करते हैं। अब स्पष्ट प्रमाण है कि संवेदी एकीकरण कठिनाइयाँ किसी व्यक्ति के व्यावहारिक कामकाज को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकती हैं संवेदी गामक चिकित्सा ASD वाले छात्रों को स्वतंत्र कामकाज विकसित करने में सहायता कर सकती हैं। उदाहरण के लिए, लयबद्ध रॉकिंग, झूलना, कूदना, संगीत के साथ चलना और तैराकी जैसी उत्तेजक और नियामक गतिविधियों को शामिल करना बच्चों को कार्य पर ध्यान देने और शांत करने के लिए लाभकारी रणनीतियाँ हो सकती हैं।

6.3.2.6 खेल/Play

खेल गतिविधियों को लंबे समय से विभिन्न मनोवैज्ञानिक और चिकित्सकों ने विकारों वाले बच्चों के लिए हस्तक्षेप के रूप में शामिल किया है। एएसडी से पीड़ित बच्चों को पढ़ाने के लिए एक प्रभावी उपकरण के रूप में खेल गतिविधियों की भूमिका को महत्वपूर्ण माना है। खेल गतिविधियाँ धीरे-धीरे बच्चे की दूसरों के साथ खेलने और सहयोग करने की सहनशीलता को बढ़ा सकती हैं। ये खेल गतिविधियाँ व्यक्तिगत निर्देशात्मक सेटिंग्स में और छोटे खेल समूहों के

माध्यम से आयोजित की जा सकती एसडी से पीड़ित बच्चों के लिए व्यक्तिगत खेल लक्ष्यों और यहाँ तक कि एक खेल समूह के विकास में प्रत्येक बच्चे के कामकाज के स्तर और अनूठी ज़रूरतों पर विचार करना शामिल होना चाहिए। समूह गतिविधियों को विशिष्ट लक्ष्य के साथ सावधानीपूर्वक योजनाबद्ध किया जाना चाहिए और प्रत्येक बच्चे को नए कौशल विकसित करने या बढ़ाने का अवसर प्रदान करने के लिए संरचित किया जाना चाहिए।

6.3.2.7 विभेदित निर्देश/ Differentiated Instruction: विभेदित निर्देश एक शिक्षण उपागम है जो सभी छात्रों की सीखने की ज़रूरतों के अनुसार निर्देश तैयार करता है। सभी छात्रों का सीखने का लक्ष्य एक ही होता है। लेकिन छात्रों की रुचियों, प्राथमिकताओं, ताकतों और संघर्षों के आधार पर निर्देश अलग-अलग होते हैं। पूरे समूह को एक ही तरीके से पढ़ाने के बजाय (जैसे व्याख्यान), शिक्षक कई अलग-अलग तरीकों का इस्तेमाल करता है। इसमें छात्रों को छोटे समूहों में या एक-एक करके पढ़ाना शामिल हो सकता है। कैरोल एन टॉमलिंग्सन, जो एक शिक्षिका हैं और जिन्होंने इस क्षेत्र में अभिनव कार्य किया है, कहती हैं कि छात्रों के पास "जानकारी ग्रहण करने, विचारों को समझने और जो उन्होंने सीखा है उसे अभिव्यक्त करने के लिए कई विकल्प होते हैं।" जैसा कि सभी के लिए शिक्षा में अनुशंसित है, शिक्षक विभेदित निर्देश के उपयोग के माध्यम से शिक्षार्थी की आवश्यकताओं और शक्तियों का प्रभावी ढंग से जवाब दे सकते हैं। इस दृष्टिकोण के माध्यम से, ASD वाले छात्रों के विशिष्ट कौशल या कठिनाइयों को निम्नलिखित तरीकों से नियोजित किया जा सकता है:

- सामग्री: सिखाई जाने वाली जानकारी या कौशल की गहराई या चौड़ाई।
- प्रक्रियाएँ: छात्र के साथ उपयोग किए जाने वाले निर्देशात्मक दृष्टिकोण, साथ ही सामग्री को वितरित करने या चित्रित करने के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री।
- सीखने की स्थिति के उत्पाद: अंतिम उत्पाद क्या होगा या कैसा दिखेगा। यह उत्पाद मूर्त (कार्यपत्रक, परियोजना, रचना), अर्जित किया गया कौशल या अर्जित ज्ञान हो सकता है।

6.3.2.8 दृश्य उपागम/ Visual approaches: दृश्य सहायता का उपयोग ASD वाले छात्रों को पढ़ाने के लिए सबसे व्यापक रूप से अनुशंसित रणनीतियों में से एक है, क्योंकि वे आमतौर पर मौखिक रूप से प्रस्तुत की गई जानकारी की तुलना में दृश्य जानकारी को अधिक कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से संसाधित करते हैं।

6.3.2.9 सहायक तकनीक/ Assistive Technology: सभी के लिए शिक्षा में, सहायक तकनीक को भी तकनीक उपागम के रूप में परिभाषित किया जाता है जो व्यक्तियों की कार्यात्मक क्षमताओं को बढ़ाने, बनाए रखने या सुधारने की अनुमति देती है। इसके अनुप्रयोग और अनुकूलन विशेष आवश्यकताओं वाले कई बच्चों के लिए पहले से दुर्गम सीखने के अवसरों के द्वार खोलने में मदद कर

सकते हैं। सहायक तकनीक में अत्यधिक तकनीकी (आमतौर पर "हाई-टेक" के रूप में संदर्भित) कम्प्यूटरीकृत उपकरण जैसे कि भाषण उत्पन्न करने वाले सॉफ्टवेयर, साथ ही कम तकनीकी ("लो-टेक") संसाधन जैसे कि दृश्य समर्थन शामिल हैं। छात्रों द्वारा जानकारी तक पहुँचने, सीखने को प्रदर्शित करने और सुदृढ़ करने और दूसरों के साथ बातचीत करने के लिए वैकल्पिक तरीके प्रदान करने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा सकता है। इसका उपयोग वयस्कों द्वारा शिक्षण और सीखने की प्रक्रिया का समर्थन करने के लिए एक उपकरण के रूप में भी किया जा सकता है।

6.3.2.10 ऑटिस्टिक और संबंधित संचार विकलांग बच्चों का उपचार और शिक्षा/ The Treatment and Education of Autistic and Related Communication

Handicapped Children (TEACCH) TEACCH एक विशेष शिक्षा कार्यक्रम है, जिसे 1970 के दशक की शुरुआत में उत्तरी कैरोलिना विश्वविद्यालय में एरिक स्कोपलर, (पीएच.डी.) और उनके सहयोगियों द्वारा विकसित किया गया था। TEACCH के हस्तक्षेप उपागम को "संरचित शिक्षण" कहा जाता है। संरचित शिक्षण TEACCH द्वारा "ऑटिज्म की संस्कृति" कहे जाने वाले सिद्धांत पर आधारित TEACCH कार्यक्रम आम तौर पर कक्षा में आयोजित किए जाते हैं। यह ASD वाले लोगों की अनूठी सीखने की ज़रूरतों पर आधारित है, जिसमें शामिल हैं:

- दृश्य सूचना प्रसंस्करण में ताकत/ Strengths in visual information processing
- सामाजिक संचार, ध्यान और कार्यकारी कार्य में कठिनाइयाँ/ Difficulties with social communication, attention and executive function

संरचित TEACCHing शिक्षकों को कक्षा में उपयोग करने के लिए रणनीतियाँ और उपकरण प्रदान करता है। ये ऑटिज्म से पीड़ित छात्रों को शैक्षिक और चिकित्सीय लक्ष्य हासिल करने में मदद करते हैं। संरचित TEACCHing दृष्टिकोण इस पर ध्यान केंद्रित करता है की :

- ध्यान और कार्यकारी कार्य के साथ चुनौतियों का समाधान करने के लिए बाहरी संगठनात्मक समर्थन
- मौखिक संचार के पूरक के लिए दृश्य और/या लिखित जानकारी
- सामाजिक संचार के लिए संरचित समर्थन
- यह विधि गतिविधियों में सार्थक जुड़ाव का समर्थन करती है। यह छात्रों की लचीलापन, स्वतंत्रता और आत्म-प्रभावकारिता को बढ़ाने के लिए भी काम करता है।

6.3.2.11 पिक्चर एक्सचेंज कम्युनिकेशन सिस्टम (PECS) / The Picture Exchange

Communication System (PECS): इस तथ्य पर आधारित है कि एसडी से पीड़ित गैर-मौखिक बच्चे

संवाद करने के लिए वस्तुओं का सहज उपयोग करने का प्रयास कर सकते हैं। ऑटिज्म से पीड़ित लोग दृश्य द्वारा सीखने वाले होते हैं और संचार के दृश्य साधन उन्हें संचार की प्रक्रिया को समझने और उसका उपयोग करने में मदद कर सकते हैं। PECS का उद्देश्य प्रतीकों या चित्रों के माध्यम से सहज सामाजिक-संचार कौशल सिखाना है और शिक्षण व्यवहारिक सिद्धांतों, विशेष रूप से पुनर्बलन तकनीकों पर निर्भर करता है। व्यक्ति को वांछित वस्तुओं का अनुरोध करने के लिए कार्यात्मक संचार व्यवहार का उपयोग करना सिखाने के लिए व्यवहारिक रणनीतियों का उपयोग किया जाता

फ्लोरटाइम, या अंतर संबंध मॉडल (DIR) डीआईआर का मतलब है विकासात्मक, व्यक्तिगत-अंतर, संबंध-आधारित, और इसे कभी-कभी डीआईआर/फ्लोरटाइम या बस फ्लोरटाइम के रूप में संदर्भित किया जाता है। इस उपागम को शुरू में मनोचिकित्सक डॉ. स्टेनली ग्रीनस्पैन ने 1980 के दशक में विकसित किया था। यह मानव विकास के सिद्धांतों को संवेदी और गामक विकास के बारे में निष्कर्षों के साथ जोड़ता है।

3 मुख्य घटकों को संक्षिप्त नाम DIR द्वारा दर्शाया जाता है

विकासात्मक/ Developmental- यह घटक उन विकासात्मक चरणों को स्वीकार करता है जिनसे बच्चे गुजरते हैं व्यक्तिगत अंतर/ Individual Differences- यह पहलू प्रत्येक बच्चे के अद्वितीय गुणों, शक्तियों और चुनौतियों को पहचानता है और उनका सम्मान करता है।

संबंध-आधारित/ Relationship-Based DIR/Floortime- के अनुसार, रिश्ते हमारे विकास को बढ़ावा देते हैं। यह उपागम इस विश्वास का अनुसरण करता है कि बच्चे की देखभाल करने वालों और अन्य लोगों के साथ सकारात्मक संबंध बच्चे के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

कुछ अध्ययनों में DIR/Floortime के कुछ सकारात्मक प्रभाव देखे गए हैं। यह माता-पिता और ASD बच्चों के बीच बातचीत और उनके सामाजिक और भावनात्मक विकास को बेहतर बनाने में कारगर साबित हुआ है। लेकिन बच्चों के संचार और अनुकूलन कौशल पर इसके प्रभावों के बारे में ज्यादा सबूत नहीं हैं।

अभ्यास प्रश्न

- 1 एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस में मुख्य रूप से कौन-कौन सी तकनीकें प्रयोग की जाती हैं ?
- 2 एएसडी के अनुदेशात्मक उपागम के विभिन्न प्रतिनिधि व्यापक कार्यक्रमों का उल्लेख करें।

6.4 शिक्षण विधियाँ

शिक्षण विधियाँ वे तकनीकें हैं जिनका उपयोग शिक्षक छात्रों को पाठ्यक्रम की विषयवस्तु सीखने और समझने में मदद करने के लिए करते हैं। साथ ही छात्रों को सामाजिक और भावनात्मक कौशल विकसित करने में भी मदद कर सकते हैं। एसडी के लिए शिक्षण विधियाँ का चयन करते समय हमें ध्यान में रखना चाहिए की ऑटिज्म एक ऐसी आबादी है जो एक अलग तरह का विकासात्मक मार्ग अपनाती है। जहाँ प्रत्येक बच्चे की अपनी विशिष्ट शैली होती है,

ऑटिज्म से पीड़ित बड़ी संख्या में बच्चों में कुछ खास समानताएँ होती हैं। ये, उनकी ताकत और कमजोरियों के असमान पैटर्न के अलावा, कुछ अनूठी सीखने की विशेषताएँ हैं जिन्हें शैक्षिक निहितार्थों के लिए विचार किया जाना चाहिए।

एएसडी वाले बच्चों के लिए विभिन्न प्रकार की शिक्षण विधियाँ हैं। सबसे पहले बच्चे के समस्या क्षेत्र का आकलन किया जाता है और फिर आवश्यक शिक्षण विधि को लागू किया जाता है।

6.4.1 ए.बी.ए.(ABA) : इसका पूरा नाम एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस है, जो स्किनर के ऑपरेन्ट कंडीशनिंग पर आधारित है। इसके अनुसार सकारात्मक पुनर्बलन सकारात्मक व्यवहार को बढ़ाने में मदद करता है। इसे स्कूल या घर या खेल के मैदान में भी, आंखों से संपर्क, सुनना, नकल करना, पढ़ना, बातचीत करना, दूसरों के मन को समझना जैसे कौशल बढ़ाने के लिए लागू किया जाता है। (i) मूल्यांकन और (ii) हस्तक्षेप ए.बी.ए. के दो चरण हैं। मूल्यांकन में व्यवहार विश्लेषक अपने केस की क्षमता, अक्षमता, पसंद-नापसंद का विभिन्न क्षेत्रों में मूल्यांकन करता है। फिर, वह कौन सा कौशल सिखाना चाहता है, इसका चयन करता है फिर कौशलों को कुछ छोटे-छोटे भागों में विभाजित करता है और हर चरण को आसान से जटिल तक सिखाता है। कार्यान्वयन के बाद शिक्षक अपने विद्यार्थियों के विकास का आकलन करता है और यदि आवश्यक हो तो पुनर्मूल्यांकन शुरू करता है। ए.बी.ए. संचालित करने के लिए कुछ शिक्षण तकनीकें हैं जैसे :आकार देना, मॉडलिंग, संकेत देना, बढ़ाना, टाइम आउट, निष्कर्षण। समस्या व्यवहार के प्रबंधन के लिए पुनर्बलन' और 'दंड' दो आवश्यक तकनीकें हैं।

6.4.2 मोंटेसरी विधि: मोंटेसरी शिक्षण पद्धति एक बाल-केंद्रित शैक्षणिक उपागम पर आधारित है जो व्यावहारिक शिक्षण और वास्तविक दुनिया के कौशल पर केंद्रित है। यह इस विचार पर आधारित है कि बच्चों में सीखने में स्वाभाविक रुचि होती है और वे विकास के विशिष्ट चरणों से गुजरते हैं जब वे कुछ चीजें सीखने में सबसे अधिक सक्षम होते हैं। मोंटेसरी पद्धति की कुछ प्रमुख विशेषताएं इस प्रकार हैं: स्व-निर्देशित शिक्षण बच्चों को अपनी गतिविधियाँ चुनने और अपनी गति से सीखने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। सहयोगात्मक खेल बच्चे अन्वेषण और सीखने के लिए छोटे समूहों में एक साथ काम करते हैं। सीखने की सामग्री एक समय में एक अवधारणा को अलग करती है और इसमें अंतर्निहित त्रुटि नियंत्रण होते हैं ताकि बच्चे स्वयं सुधार कर सकें मोंटेसरी पद्धति पाँच सिद्धांतों पर आधारित है: बच्चे के प्रति सम्मान, अवशोषित मन, संवेदनशील अवधियाँ, तैयार वातावरण और स्व-शिक्षा। मोंटेसरी शिक्षा यह मानती है कि प्रत्येक बच्चा अलग-अलग तरीके से और अपनी गति से सीखता है। इसलिए, मोंटेसरी पद्धति ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार (ASD) से पीड़ित बच्चों के लिए प्रभावी हो सकती है।

एएसडी (ASD) बच्चों के लिए शिक्षण विधियों में शामिल हैं

- संग्रहित दिनचर्या: ऑटिज्म से पीड़ित बच्चे अक्सर दिनचर्या और दोहराव के माध्यम से सबसे अच्छा सीखते हैं, जो चिंता को कम करने में मदद कर सकता है।
- दृश्य सहायता: समझ और संलग्नता में मदद करने के लिए दृश्य समय सारिणी, संकेत और चित्रों का उपयोग करें।
- हाथों से सीखना: संलग्नता में मदद करने के लिए हाथों से सीखने की गतिविधियों को शामिल करें।
- अनुकूलित निर्देश: व्यक्तिगत सीखने की शैलियों के लिए निर्देश तैयार करें।
- संवेदी-अनुकूल रणनीतियाँ: एक सहायक सीखने का माहौल बनाने के लिए संवेदी-अनुकूल रणनीतियों को शामिल करें।
- सामाजिक कहानियाँ: बच्चों को किसी स्थिति के लिए तैयार करने और सामाजिक रूप से क्या उम्मीद करनी है, यह बताने में मदद करने के लिए सामाजिक कहानियों का उपयोग करें।
- स्पष्ट और प्रत्यक्ष प्रतिक्रिया: प्रतिक्रिया देते समय, प्रश्न पूछते समय या निर्देश देते समय स्पष्ट और प्रत्यक्ष भाषा का उपयोग करें।
- छात्रों की जाँच करें: समय-समय पर छात्रों की जाँच करें कि वे कैसे प्रगति कर रहे हैं।
- रिलेशनशिप डेवलपमेंट इंटरवेंशन(आरडीआई)/Relationship Development Intervention (RDI): आरडीआई एक थेरेपी है जो ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों को दूसरों के साथ सामाजिक संबंध बनाने में मदद करती है।
- टाइगरमैन लर्निंग मेथड (टीएलएम)/ The Tiegerman Learning Method (TLM): टीएलएम एक भाषा विसर्जन कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों को उनकी सीखने की अक्षमताओं से उभरने में मदद करना है।

6.4.3 ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों के लिए शिक्षण युक्तियाँ

- दृश्यों का उपयोग करें/ Use visuals
- मौखिक निर्देशों की लंबी श्रृंखला से बचें
- बच्चे की विशेष प्रतिभाओं के विकास को प्रोत्साहित करें
- स्कूल के काम को प्रेरित करने के लिए बच्चे की फिक्सेशन का उपयोग करें
- संख्या अवधारणाओं को सिखाने के लिए ठोस, दृश्य तरीकों का उपयोग करें
- बच्चे को लिखने के बजाय टाइपराइटर का उपयोग करने दें
- बच्चे को उन ध्वनियों से बचाएं जो उसके कानों को चोट पहुँचाती हैं

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

- बच्चे को खिड़की के पास बिठाएँ और फ्लोरोसेंट लाइट का उपयोग करने से बचें
 - तंत्रिका तंत्र को शांत करने के लिए भारित बनियान का उपयोग करें
 - जब बच्चा झूल रहा हो या चटाई पर लुढ़क रहा हो, तो उसके साथ बातचीत करें
 - बच्चे को एक ही समय में देखने और सुनने के लिए न कहें
 - स्पर्श सीखने की सामग्री (जैसे, सैंडपेपर वर्णमाला) के साथ पढ़ाएँ
 - फ्लैशकार्ड पर मुद्रित शब्दों और चित्रों का उपयोग करें
- सामान्यीकरण: किसी कौशल को विभिन्न स्थितियों में लागू करने की क्षमता को सामान्यीकरण कहा जाता है। सीखे गए कौशल को विभिन्न स्थितियों, समय और लोगों में सामान्यीकृत करने के अवसर दिए जाने चाहिए।
 - ठोस से अमूर्त- कल्पना की कठिनाइयों के कारण ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों को अमूर्त अवधारणाओं को समझना मुश्किल हो सकता है। चूँकि वे ठोस रूप से ध्यान केंद्रित करते हैं, इसलिए उन्हें अक्सर कार्यों के सटीक क्रम को याद रखने में कठिनाई होती है। यहाँ भी दृश्य मदद करते हैं। इसके अलावा, शिक्षण हमेशा
 - ठोस वस्तुओं से शुरू होता है और फिर अमूर्त अवधारणाओं की ओर बढ़ता है। सीखना अनुभवात्मक और वास्तविक जीवन की स्थितियों से संबंधित होना चाहिए।
 - रटने वाले: ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों में रटने की बहुत अच्छी याददाश्त होती है और वे अपनी समझ में आने वाली कठिनाइयों की भरपाई के लिए इसका इस्तेमाल कर सकते हैं। इसलिए भाषा कौशल पर काम करना जरूरी है।
 - ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार वाले बच्चों के लिए शिक्षण पद्धति कार्यक्रमों का महत्व और उस शैक्षिक कार्यक्रम में परिवार की भागीदारी का महत्व- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकारों की विशिष्टता और इसमें शामिल संभावित लक्षणों की सीमा के कारण कार्यक्रम हर बच्चे के लिए अलग-अलग होंगे। शोधकर्ताओं, चिकित्सकों और शिक्षकों के बीच आम सहमति है कि उचित हस्तक्षेप जल्दी शुरू हो जाता है, आमतौर पर तीन वर्ष के अंदर। इसके अलावा, शोधकर्ताओं और पेशेवरों ने कई नई रणनीतियों की पहचान की है जो एक प्रभावी कार्यक्रम को लागू करने के लिए आवश्यक हैं।
- **ASD वाले बच्चों के लिए गुणवत्तापूर्ण शैक्षिक कार्यक्रम विकसित करने और बनाए रखने में विचार किए जाने वाले घटक निम्नलिखित हैं।**
1. परिवार को शामिल करते हुए व्यापक टीम दृष्टिकोण
 2. कौशल और कमियों का व्यापक मूल्यांकन

3. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार की विशेषताओं को संबोधित करते हुए स्पष्ट रूप से परिभाषित लक्ष्य
4. पर्यावरण की संरचना
5. प्रभावी शिक्षण रणनीतियाँ
6. समस्या व्यवहार के लिए कार्यात्मक व्यवहार मूल्यांकन लागू करना
7. हस्तक्षेप का मूल्यांकन (डेटा संग्रह)
8. संक्रमण योजना
9. साथियों के साथ अवसर

➤ कौशल और कमियों का व्यापक मूल्यांकन

छात्र के कौशल और क्षमताओं का व्यापक मूल्यांकन। प्रत्येक छात्र की आयु और क्षमता के स्तर के कारण मूल्यांकन भिन्न हो सकते हैं। हालाँकि, प्रत्येक मूल्यांकन को पूरा करने में ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकारों की विशेषताओं पर विचार करना आवश्यक है। इस प्रकार, मूल्यांकन में ये शामिल हो सकते हैं:

- पूर्व-शैक्षणिक और शैक्षणिक कौशल
- पूर्व-व्यावसायिक और व्यावसायिक कौशल
- स्व-सहायता और अनुकूली कौशल
- संचार
- समाजीकरण
- संवेदी विनियमन
- प्रेरणा और सुदृढ़ीकरण
- व्यवहार
- ठीक और सकल मोटर
- अवकाश गतिविधियाँ
- संज्ञान

● स्पष्ट रूप से परिभाषित लक्ष्य/ Clearly Defined Goals

नए कौशल सिखाने या उभरते कौशल में सुधार IEP में लक्ष्य बनाना के किया जा सकता है जो विकासात्मक रूप से उपयुक्त, कार्यात्मक और मूल्यांकन परिणामों, छात्र की ताकत और रुचियों और ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकारों की व्यक्तिगत विशेषताओं पर आधारित हों। हालाँकि प्रत्येक बच्चे के लिए व्यक्तिगत लक्ष्य उनकी आयु, नैदानिक विशेषताओं और क्षमता के स्तर के आधार पर अलग-अलग होंगे, शोध से पता चला है कि नीचे दिए गए क्षेत्रों पर ध्यान देने से बच्चे की शैक्षिक अनुभव से लाभ उठाने की क्षमता बढ़ सकती है। बच्चे के मूल्यांकन के परिणामों के आधार पर, निम्नलिखित में से एक या अधिक क्षेत्रों में लक्ष्य लिखे जा सकते हैं:

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

- ध्यान/ Attention - ध्यान लक्ष्य निरंतर ध्यान; संयुक्त ध्यान; और घटना से घटना, वस्तु से वस्तु, वस्तु से व्यक्ति और व्यक्ति से वस्तु पर ध्यान केंद्रित करने पर केंद्रित हो सकते हैं।
 - संचार /Communication - संचार लक्ष्य अभिव्यंजक और/या ग्रहणशील भाषा पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं और इसमें मौखिक या संवर्धित संचार कौशल, सामाजिक संचार कौशल और चुनौतीपूर्ण व्यवहारों के विकल्प प्रदान करने के लिए कार्यात्मक संचार प्रणालियों का उपयोग शामिल हो सकता है।
 - सामाजिक विकास/ Social development - ऑटिज्म स्पेक्ट्रम पर व्यक्तियों के लिए सामाजिक विकास एक मुख्य कमी वाला क्षेत्र है। इस क्षेत्र के लक्ष्यों में शारीरिक भाषा, शिष्टाचार, बातचीत कौशल, मित्रता प्रबंधन, सहकारी खेल कौशल, आत्म-नियमन, सहानुभूति और संघर्ष प्रबंधन आदि शामिल हो सकते हैं।
 - खेल/ Play - विकासात्मक रूप से उपयुक्त और कार्यात्मक खेल कौशल को साथियों के साथ सामाजिक कौशल बढ़ाने के लिए एक मार्ग के रूप में लक्षित किया जा सकता है।
 - संज्ञानात्मक विकास/ Cognitive development - संज्ञानात्मक लक्ष्यों में वैचारिक विकास, समस्या-समाधान, शैक्षणिक प्रदर्शन और कार्यकारी कार्यों (यानी किसी समस्या को हल करने या भविष्य के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए लचीली, रणनीतिक कार्य योजना) पर ध्यान केंद्रित करना शामिल हो सकता है।
 - चुनौतीपूर्ण व्यवहार /Challenging behaviours - चुनौतीपूर्ण व्यवहार के कार्य की पहचान की जाती है और सकारात्मक व्यवहार समर्थन का उपयोग करके उपयुक्त वैकल्पिक व्यवहार सिखाए जाते हैं।
 - संवेदी और मोटर विकास / Sensory and motor development - मोटर और संवेदी कार्यप्रणाली में व्यक्तिगत अंतर की पहचान की जाती है और उसके लिए योजना बनाई जाती है, जिसमें स्पर्श/स्पर्श, दृश्य, गंध, ध्वनि और स्वाद शामिल हैं; पर्यावरणीय तनावों की पहचान की जाती है और उन्हें संशोधित किया जाता है।
 - अनुकूली व्यवहार/ Adaptive behaviour - स्वच्छता, स्व-सहायता और सुरक्षा सहित आवश्यक जीवन कौशल पर विचार किया जाता है और व्यक्तिगत स्वतंत्रता को बढ़ाने और स्वतंत्र जीवन, काम करने और मनोरंजन सहित अधिक सामुदायिक भागीदारी के अवसर पैदा करने के लिए योजना बनाई जाती है।
- **IEP के स्पष्ट रूप से परिभाषित परिणामों को लिखते समय टीम को निम्नलिखित बातों पर विचार करना चाहिए**

- छात्र के लिए सार्थक IEP लक्ष्यों की पहचान की गई है
- परिवार के सदस्य घर और स्कूल में संबोधित किए जाने वाले लक्ष्यों की पहचान करने में शामिल थे
- परिणाम बच्चे/छात्र के लिए विकासात्मक रूप से महत्वपूर्ण और उपयुक्त हैं
- ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार की विशेषताओं पर विचार किया गया है

- लक्ष्य शैक्षिक लाभ को बढ़ावा देते हैं
- लक्ष्य सीखे गए कौशल को अन्य सेटिंग्स (घर, समुदाय) और विभिन्न लोगों के साथ उपयोग करने की अनुमति देते हैं

अभ्यास प्रश्न

3. ऑटिज्म से प्रभावित बच्चों के लिए प्रयोग की जाने वाली पांच शिक्षण युक्तियाँ का उल्लेख किजिए।
4. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार वाले बच्चों के लिए शिक्षण पद्धति कार्यक्रमों का क्या महत्व है ?

6.5 व्यावसायिक प्रशिक्षण और कैरियर के अवसर

ऑटिज्म से पीड़ित व्यक्तियों की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रावधान उन्हें वयस्कता में यथासंभव स्वतंत्र जीवन जीने में सक्षम बनाने के लिए तैयार किए गए हैं। इसका तात्पर्य यह है कि शिक्षा व्यक्तियों को कार्य कौशल प्रदान करेगी जो उन्हें योग्य बनाएगी या रोजगार की तलाश करेगी, रोजगार प्राप्त करेगी, अपनी नौकरी बनाए रखेगी, स्वतंत्र रूप से रहने में सक्षम होगी। फिर भी वर्तमान में मौजूद शिक्षा व्यवस्था संज्ञानात्मक कौशल के विकास और 'अकादमिक' पर अधिक केंद्रित हैं और ऑटिज्म से पीड़ित वयस्क की जरूरतों पर बहुत कम ध्यान देते हैं। उपयुक्त शैक्षिक अवसरों की यह लगभग अनुपस्थिति ऑटिज्म से पीड़ित अधिकांश व्यक्तियों के लिए रोजगार की संभावना को गंभीर रूप से सीमित करती है और इसलिए, स्वतंत्र जीवन जीने के अवसर भी सीमित हो जाते हैं। ऑटिज्म से पीड़ित वयस्कों के लिए वयस्क के रूप में स्वतंत्र होने के विकल्पों को अधिकतम करने के लिए, वर्तमान सेवाओं और नियोजन को व्यावसायिक कौशल, नौकरी के अवसरों, रहने के विकल्पों और मनोरंजक अवसरों में प्रशिक्षण की आवश्यकता को भी ध्यान में रखना चाहिए।

6.5.1 ए.एस. डी. की व्यावसायिक शिक्षा के सामान्यीकरण को बढ़ावा देने का महत्व/ The Importance of Promoting Generalization of Vocational education of ASD-

प्रभावी रोजगार प्रशिक्षण के लिए कदम लागू करने का आधार सामान्यीकरण पर ध्यान केंद्रित करना है। ए.एस.डी. से पीड़ित बच्चों और युवाओं को नए सीखे गए कौशल को अन्य सेटिंग्स, स्थितियों, लोगों और वातावरण में सामान्यीकृत करने में कठिनाई का अनुभव होता है। किसी भी रोजगार कौशल कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक विभिन्न सेटिंग्स, व्यक्तियों, संदर्भों और समय में कौशल के हस्तांतरण के लिए एक ठोस योजना विकसित करना है। इसलिए किसी भी प्रशिक्षण कार्यक्रम का लक्ष्य व्यवहार परिवर्तन है; अर्थात्, यदि छात्रों पर जीवन के अधिकांश पहलुओं में सकारात्मक तरीके से प्रभाव नहीं पड़ता है, तो परिवर्तन को बहुत सार्थक नहीं माना जा सकता है। बेलिनी एट अल. (2010) ने सामान्यीकरण को सुविधाजनक बनाने के लिए निम्नलिखित तकनीकों की सिफारिश की।

- कई व्यक्तियों के साथ और कई सेटिंग्स में प्रशिक्षण दें।
- प्राकृतिक वातावरण में कौशल का अभ्यास करें।

- जितनी जल्दी संभव हो सके संकेतों को दूर करें।
- सामाजिक नियमों और अवधारणाओं के लिए कई उदाहरण प्रदान करें।
- कौशल तकनीकों और स्व-निगरानी रणनीतियों का प्रशिक्षण दें।

व्यावसायिक प्रशिक्षण के तीन चरण माने जाते हैं।

1. प्राथमिक विद्यालय वर्ष/Elementary school years: व्यावसायिक प्रशिक्षण की तैयारी प्राथमिक विद्यालय में शुरू होती है। ऑटिज्म से पीड़ित बच्चे दृश्य कार्यों में मजबूत होते हैं, इसलिए वे इस कौशल का उपयोग करने वाले कार्यों को जल्दी सीख लेते हैं। कैरियर जागरूकता विकसित करने में उपयोगी कौशल हैं: मिलान करना, छाँटना, छँटाई की त्रुटियों को सुधारना, जिग्स से मिलान करना (चित्र, रेखाचित्र, शब्द या संयोजन का उपयोग करके निर्देश), सरल वर्णमाला क्रम, कागजात इकट्ठा करना, टेबल साफ करना, नाश्ता परोसना, खुद नाश्ता लेना, संदेश पहुँचाना, पैकेजिंग और असेंबली और सरल खरीदारी करना।

2. हाई स्कूल के वर्ष/High school years: सीखने के लिए कौशल में आत्मरक्षा और सुरक्षा कौशल, पर्यवेक्षण के बिना काम करना और स्वतंत्र गतिविधि शामिल हैं। यह महत्वपूर्ण है कि सामाजिक संचार, सामाजिक प्रदर्शन और पारस्परिक व्यवहार सभी चरणों में प्रयोग किए जाएं। केन्द्रित क्षेत्रों में शामिल हैं:

- परिचित और अपरिचित लोगों के साथ बातचीत शुरू करना और उसका जवाब देना
- निषेधों को समझना
- अलिखित नियमों को समझना और उनका पालन करना
- सकारात्मक सामाजिक अनुभवों में भाग लेना
- स्वच्छता और सौंदर्य का वांछित स्तर बनाए रखना
- अत्यधिक उत्तेजना के प्रति चिंता और अन्य प्रतिक्रियाओं को पहचानना और उनका प्रबंधन करना।

3. इंटरमीडिएट स्कूल वर्ष/Intermediate school years: इंटरमीडिएट स्कूल वर्षों में कार्य की आदतें जैसे कि कार्य पर ध्यान देना, नियमों का पालन करना, पहले से ही महारत हासिल कार्यों पर निरंतर काम करना महत्वपूर्ण है। व्यवस्थित टाइपिंग कार्यालय का काम जैसे कि मिलान और परिष्कृत वर्णमाला, माप, अस्तित्व के संकेत, पैसे की गणना, वेंडिंग मशीनों का उपयोग सिखाया जा सकता है। इन्हें कक्षाओं और समुदाय आधारित सेटिंग्स दोनों में पढ़ाया जा सकता है।

6.5.2 ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार से प्रभावित लोगों के लिए स्कूल-आधारित रोजगार प्रशिक्षण/ School-based employment training for persons with autism spectrum Disorder.

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार वाले लोगों के लिए स्कूल-आधारित रोजगार प्रशिक्षण के नौ चरण हैं।

1. अन्य कार्यक्रमों का अवलोकन करें और अन्य एजेंसियों के साथ सहयोग करें

2. अपने कार्यक्रम को राज्य मानकों के साथ संरेखित करें
3. छात्रों को सार्थक तरीके से नियोजन प्रक्रिया में शामिल करें
4. कार्यक्रम को वास्तविक दुनिया के अनुभवों से जोड़ें
5. शिक्षण सामग्री और पूर्व-व्यावसायिक कार्य बनाएं जो वास्तविक दुनिया की प्रक्रियाओं को परिलक्षित करते हों
6. शोध-आधारित प्रशिक्षण विधियों का उपयोग करें
7. स्कूल समुदाय के भीतर कार्यक्रम को एकीकृत करें
8. प्रामाणिक “वास्तविक दुनिया” पुनर्बलन का उपयोग करें
9. ऑटिज्म से पीड़ित व्यक्ति के लिए व्यावसायिक मूल्यांकन चेकलिस्ट

- **अन्य कार्यक्रमों का अवलोकन करें और अन्य एजेंसियों के साथ सहयोग करें/ Observe other Programs and Collaborate with other agencies.** - ASD के लिए प्रभावी रोजगार प्रशिक्षण और समग्र गुणवत्ता संक्रमण प्रोग्रामिंग विकसित करने का एक आवश्यक तत्व है। यह सुनिश्चित करना कि स्कूल के कर्मचारी अन्य मॉडल स्कूल और सामुदायिक सेटिंग्स के भीतर और बाहर उसके सहयोगी से भागीदारी और नेटवर्क स्थापित करें, ASD वाले छात्रों के बीच व्यावसायिक निर्देश और नौकरी कौशल को बढ़ावा देने के लिए उनके द्वारा नियोजित विधियों और रणनीतियों को ध्यान में रखना है। व्यावहारिक रूप से, ये सहयोग शिक्षकों को अपने स्कूल जिलों में दूसरों के साथ जुड़ने और व्यावसायिक प्रशिक्षण जैसे कॉपी सेंटर, मेल डिलीवरी और रीसाइक्लिंग में सफल रहे कार्यक्रमों का विश्लेषण करने में मदद कर सकते हैं।
- अपने कार्यक्रम को मुख्य शैक्षणिक राज्य मानकों के साथ संरेखित करें/ Align your Program with Core Academic State Standards समस्या का संरेखण तर्कसंगत तरीके से किया जाना चाहिए ताकि उपलब्ध सुविधाओं और आवश्यकताओं को ध्यान में रखा जा सके।
- छात्रों को नियोजन प्रक्रिया में सार्थक तरीके से शामिल करें/Involve Your Students in the Planning Process in a Meaningful Way- कैरियर और व्यावसायिक विकास की शुरुआत छात्र द्वारा छात्र-निर्देशित दृष्टिकोण का उपयोग करने से होती है जिसमें छात्र की प्राथमिकताओं और रुचियों पर विचार करना आवश्यक है। छात्रों की रुचियों का निर्धारण करना और उन्हें अपने काम को तय करने, डिजाइन करने और उसका मूल्यांकन करने की स्वायत्तता और जिम्मेदारी प्रदान करना उन्हें विषय-वस्तु से जुड़ने में सक्षम बनाता है और आत्मनिर्णय को बढ़ावा देता है। छात्रों को पाठ्यक्रम में सार्थक रूप से भाग लेने का अवसर देकर शिक्षक अपने छात्रों में समाज के सक्रिय और आत्मनिर्णय वाले सदस्य बनने के लिए आवश्यक कौशल विकसित कर सकते हैं।

- नौकरी के विकल्पों दी जाने वाली सेवाओं और परिणाम-संबंधी पुरस्कारों में छात्रों के इनपुट को सुरक्षित करके व्यावसायिक कार्यक्रमों में सार्थक भागीदारी को शामिल करने से छात्रों की सहभागिता बढ़ सकती है। यह सहभागिता परिणामस्वरूप छात्रों की प्रेरणा और जुड़ाव को बढ़ाएगी जो बेहतर उपलब्धि से संबंधित हैं। कक्षा की तैयारी और योजना के लिए सजावट, वित्तीय निर्णय और कई अन्य जिम्मेदारियों की आवश्यकता होती है। छात्रों को उनके पसंदीदा भोजन का मेनू बनाने और कीमतें निर्धारित करने की प्रक्रिया में शामिल करना न केवल सामान्य कोर मानकों से जुड़ा है बल्कि छात्रों की प्रेरणा को बढ़ाने में भी योगदान देता है।
- कार्यक्रम को वास्तविक दुनिया के अनुभवों से जोड़ें/Connect the Program to Real-World Experiences- व्यावसायिक कार्यक्रम का समग्र लक्ष्य एक यथार्थवादी व्यावसायिक सेटिंग में कौशल सिखाना है जो समुदाय में एक समर्थित एकीकृत रोजगार सेटिंग में स्थानांतरित हो जाएगा। इसलिए किसी भी व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में एएसडी वाले छात्रों को अनुभव प्राप्त करने का अवसर देना है हालाँकि सबसे योग्य विकल्प समुदाय-आधारित निर्देश होगा कई बाधाएँ मौजूद हैं जो स्कूलों के लिए ऐसे कार्यक्रमों को लागू करना असंभव बना सकती हैं
- प्रशिक्षण सामग्री और पूर्व-व्यावसायिक कार्य बनाएँ जो वास्तविक दुनिया की प्रक्रियाओं को परिलक्षित करते हों/Create Training Materials and Pre-vocational Tasks that Mimic Real world Processes
- सामुदायिक नौकरी सेटिंग्स से एक प्रामाणिक संबंध प्राप्त करने के लिए, शिक्षकों और कर्मचारियों को व्यावसायिक प्रशिक्षण सेटिंग को सामुदायिक नौकरी प्लेसमेंट के बराबर मानना चाहिए। इस प्रक्रिया के एक हिस्से में व्यावसायिक सेटिंग के लिए आवश्यक प्रशिक्षण सामग्री बनाना और यह सुनिश्चित करना शामिल है कि प्रक्रिया यथासंभव यथार्थवादी हो। कर्मचारी मैनुअल जैसी प्रशिक्षण सामग्री विकसित करना महत्वपूर्ण है जिसका उपयोग तब किया जा सकता है जब छात्र स्कूल में अपनी नौकरी शुरू करते हैं। एएसडी और अन्य विकासात्मक विकलांगता वाले छात्रों के लिए दृश्य सहायता विशेष रूप से सहायक पाई गई है।
- शोध-आधारित प्रशिक्षण विधियों का उपयोग करें/Use Research-Based Training Methods
- विशेष और सामान्य शिक्षा दोनों ही सेटिंग्स में उपयोग किए जाने वाले स्कूल पाठ्यक्रम और निर्देशात्मक विधियाँ वैज्ञानिक रूप से आधारित रणनीतियों से प्राप्त होनी चाहिए, इसका लक्ष्य प्रत्येक छात्र की शैक्षणिक सफलता सुनिश्चित करना है और विकलांग और बिना विकलांग छात्रों पर समान रूप से लागू होता है। यह महत्वपूर्ण है कि इन शोध-आधारित दृष्टिकोणों को कार्यात्मक रूप से प्रासंगिक तरीके से उनके व्यावसायिक कौशल के विकास के लिए लागू किया जाए।
- शिक्षकों को साक्ष्य-आधारित और वैज्ञानिक रूप से मान्य प्रथाओं की जांच करनी चाहिए और उन्हें अपने प्रशिक्षण कार्यक्रमों में लागू करना चाहिए।

अभ्यास प्रश्न

5. व्यावसायिक शिक्षा के सामान्यीकरण को बढ़ावा देने के महत्व के किन्हीं चार चरणों का उल्लेख करें।
6. व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए एएसडी वाले छात्रों के प्रारंभिक चरण को कितने चरणों में विभाजित किया गया है?
7. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकार वाले लोगों के लिए स्कूल-आधारित रोजगार प्रशिक्षण के _____ चरण हैं?

6.6 सारांश-

एएसडी बचपन में होने वाले सबसे अक्षम करने वाले विकारों में से एक है और इसे अक्सर ऑटिज्म या बचपन का ऑटिज्म (स्कॉपलर एट अल., 2001) कहा जाता है। शैशवावस्था और बचपन में ऑटिज्म को पहली बार एक अमेरिकी मनोचिकित्सक लियो कनेर ने देखा और उसका वर्णन किया (कनेर, 1943)। इसमें व्यवहार और लक्षणों की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल है, जिसमें भाषा, अवधारणात्मक और मोटर विकास में कमी दोषपूर्ण वास्तविकता परीक्षण और सामाजिक स्थितियों में कार्य करने में असमर्थता शामिल है। यह आमतौर पर 3 साल की उम्र से पहले स्पष्ट होता है। यह बच्चे के शैक्षिक प्रदर्शन को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करता मानसिक विकारों के निदान और सांख्यिकीय मैनुअल (DSM-V) के पांचवें संस्करण के अनुसार, ASD एक ऐसा विकासात्मक विकार है, जिसमें सामाजिक संप्रेषण और संपर्क की निरंतर कमी; प्रतिबंधित और दोहराव वाले व्यवहार, रुचियाँ, गतिविधियाँ शामिल हैं ऑटिज्म के मूल्यांकन के बाद उचित शिक्षा प्रदान की जानी चाहिए इसलिए ऑटिज्म के विभिन्न प्रकार के शिक्षण तरीके हैं। ये हैं ए.बी.ए. (शेपिंग, मॉडलिंग, प्रॉम्प्टिंग, एन्हांसिंग, टाइम आउट, और एक्सट्रैक्शन), पाठ्यक्रम आधारित मूल्यांकन और मोंटेसरी विधि। स्कूली शिक्षा के बाद प्रभावी रोजगार प्रशिक्षण के लिए चरणों को लागू करने का आधार सामान्यीकरण पर ध्यान केंद्रित करना है। ए.एस.डी. से पीड़ित बच्चों को नए सीखे गए कौशल को अन्य सेटिंग्स, स्थितियों, लोगों और वातावरण में सामान्यीकृत करने में कठिनाई होती है। किसी भी रोजगार कौशल कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक विभिन्न प्रारूपों, व्यक्तियों, संदर्भों और समय में कौशल के हस्तांतरण के लिए एक ठोस योजना विकसित करना है। इसलिए किसी भी प्रशिक्षण कार्यक्रम का लक्ष्य व्यवहार परिवर्तन है यदि छात्रों पर जीवन के अधिकांश पहलुओं में सकारात्मक तरीके से प्रभाव नहीं पड़ता है, तो परिवर्तन को बहुत सार्थक नहीं माना जा सकता है। ऑटिज्म से पीड़ित वयस्कों को अपने स्कूली उम्र के समकक्षों के समान स्तर के समर्थन और सेवाओं की आवश्यकता होती है जिससे वे सार्थक उत्पादक जीवन जीने में सक्षम हों सके।

6.7 शब्दावली

अनुदेशात्मक उपागम - शिक्षकों द्वारा कक्षा में विषय-वस्तु प्रदान करने और सीखने को सुविधाजनक बनाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न तकनीकों और रणनीतियों को संदर्भित करते हैं राष्ट्रीय अनुसंधान परिषद (2001) ने

पाया कि ASD वाले सभी व्यक्तियों के लिए कोई एक विशिष्ट विधि या हस्तक्षेप प्रभावी नहीं है और विभिन्न दृष्टिकोणों को एकीकृत करने से ऐसे कार्यक्रमों का विकास होता है जो छात्रों के लिए सर्वोत्तम परिणामों को बढ़ावा देते हैं।-

ए.बी.ए. - एप्लाइड बिहेवियर एनालिसिस (एबीए) सीखने और व्यवहार के विज्ञान पर आधारित एक उपागम है। एबीए सिद्धांत, अत्यधिक संरचित और अनुक्रमित शिक्षण रणनीतियों और व्यवस्थित, डेटा-आधारित मूल्यांकन विधियों पर जोर देते हैं, विशेष रूप से एएसडी वाले छात्रों के लिए प्रभावी निर्देश के लक्ष्य के लिए उपयुक्त हैं। हस्तक्षेप प्रोग्रामिंग जो एबीए दृष्टिकोण को नियोजित करती है

व्यवसायिक प्रशिक्षण- जो लोगों को विभिन्न नौकरियों जैसे कि व्यापार और शिल्प में काम करने के लिए प्रशिक्षित करती है। यह कैरियर और तकनीकी शिक्षा को संदर्भित करता है जो छात्रों को विशिष्ट कैरियर के लिए तैयार होने में सहायता करता है।

विभेदित निर्देश/ Differentiated Instruction: विभेदित निर्देश एक शिक्षण उपागम है जो सभी छात्रों की सीखने की ज़रूरतों के अनुसार निर्देश तैयार करता है। सभी छात्रों का सीखने का लक्ष्य एक ही होता है। लेकिन छात्रों की रुचियों, प्राथमिकताओं, ताकतों और संघर्षों के आधार पर निर्देश अलग-अलग होते हैं। पूरे समूह को एक ही तरीके से पढ़ाने के बजाय (जैसे व्याख्यान), शिक्षक कई अलग-अलग तरीकों का इस्तेमाल करता है। इसमें छात्रों को छोटे समूहों में या एक-एक करके पढ़ाना शामिल हो सकता है।

1.9 अभ्यास प्रश्नों के उत्तर

उत्तर 1-

- i- सकारात्मक पुनर्बलन
- ii- नकारात्मक पुनर्बलन
- iii- संकेतों का उपयोग
- iv- कार्य-विश्लेषण
- v- समान्यीकरण

उत्तर 2-

अनुदेशात्मक उपागम के प्रतिनिधि व्यापक कार्यक्रम हैं।

- i. विकासात्मक दृष्टिकोण
- ii. अनुप्रयुक्त व्यवहार विश्लेषण (एबीए)
- iii. संरचित शिक्षण
- iv. मनोचिकित्सा
- v. संवेदी मोटर चिकित्सा

vi. खेल

उत्तर 3-

- i. दृश्यों का उपयोग करें/ Use visuals
- ii. मौखिक निर्देशों की लंबी श्रृंखला से बचें
- iii. बच्चे की विशेष प्रतिभाओं के विकास को प्रोत्साहित करें
- iv. संख्या अवधारणाओं को सिखाने के लिए ठोस, दृश्य तरीकों का उपयोग करें
- v. बच्चे को लिखने के बजाय टाइपराइटर का उपयोग करने दें

उत्तर 4-

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम विकारों की विशिष्टता और इसमें शामिल संभावित लक्षणों की सीमा के कारण कार्यक्रम हर बच्चे के लिए अलग-अलग होंगे। शोधकर्ताओं, चिकित्सकों और शिक्षकों के बीच आम सहमति है कि उचित हस्तक्षेप जल्दी शुरू हो जाता है, इसके अलावा, शोधकर्ताओं और पेशेवरों ने कई रणनीतियों की पहचान की है जो एक प्रभावी कार्यक्रम को लागू करने के लिए आवश्यक हैं।

उत्तर: 5-

- 1-कई व्यक्तियों के साथ और कई सेटिंग्स में प्रशिक्षण दें।
- 2 -प्राकृतिक वातावरण में कौशल का अभ्यास करें।
- 3 -सामाजिक नियमों और अवधारणाओं के लिए कई उदाहरण प्रदान करें।
- 4- कौशल तकनीकों और स्व-निगरानी रणनीतियों का प्रशिक्षण दें।

उत्तर 6-

व्यावसायिक प्रशिक्षण के तीन चरण माने जाते हैं।

- प्राथमिक विद्यालय वर्ष/इंटरमीडिएट स्कूल वर्ष
- इंटरमीडिएट स्कूल वर्षों
- हाई स्कूल वर्ष

उत्तर 7- नौ चरण

संदर्भ ग्रंथ सूची

<https://behavioral-innovations.com/blog/types-and-levels-autism-spectrum-disorder/>

<https://paa.com.au/product/cars-2/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3612531/>

<http://www.nimhIndia.org.autism-india.com/autism.../Indian-scale-for-assessment-of ऑटिज्म-isa>

Introduction to Neuro Developmental Disabilities BEDSEDE-B8

<https://thenationaltrust.gov.in/upload/uploadfiles/files/Training%20Module%20for%20AIIMS%20Modified%20INCLIN.pdf>

http://www.wbnsou.ac.in/online_services/SLM/BED/B8.pdf

<https://tnou.ac.in/wp-content/uploads/2021/06/SED-15-Introduction-to-Neuro-Developmental-Disabilities-English.pdf>

<https://specialeducationnotes.co.in/bedspl.php>

<https://egyankosh.ac.in/bitstream/123456789/46062/1/Unit-3.pdf>

https://www.sparsh.mp.gov.in/Sparsh/RPWD_Act_Hindi_2016%281%29.pdf

6.10 निबंधात्मक प्रश्न

- 1-ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर के अनुदेशात्मक उपागमों का विस्तृत वर्णन करें।
- 2-ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर की शिक्षण विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन करें।
- 4-ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर के लिए स्कूल-आधारित रोजगार प्रशिक्षण का वर्णन करें।