इकाई 1- अधिगम अक्षमता (Learning Disability)

1.1 प्रस्तावना
1.2 उद्देश्य
1.3 अधिगम अक्षमता
 1.3.1 अर्थ, परिभाषा एवं प्रकृति
1.4 अधिगम अक्षमता की विशेषताएं
1.5 अधिगम अक्षमता का इतिहास
1.6 अधिगम असमर्थी बालकों के अधिगम संबंधी कारण
 1.5.1 सामाजिक कारण
 1.5.2 चिकित्सकीय कारण
1.7 सारांश
1.8 शब्दावली
1.9 अभ्यास प्रश्नों के उत्तर
1.10 सन्दर्भ ग्रन्थ
1.11 निबंधात्मक प्रश्न

1.1 प्रस्तावना

किसी भी समुदाय का सदस्य बनने के लिए प्रत्येक व्यक्ति को शारीरिक व मानसिक रूप से स्वस्थ्य रहना आवश्यक है। यदि व्यक्ति में थोड़ा सा भी कमी होती है तो वह किसी भी समुदाय का सदस्य नहीं बन पाता है। कई व्यक्ति ऐसे होते हैं, जिनमें आंशिक दिव्यांगता होती है। जैसे कोई व्यक्ति चश्मा लगता है तो उसकी इस दिव्यांगता को दूर किया जा सकता है। लेकिन कुछ गंभीर दिव्यांग होते हैं, उन्हें सिर्फ दैनिक दिनचर्या सिखाकर जीवन जीने योग्य बनाया जाता है। आज की शिक्षा प्रणाली बाल केंद्रित मानी जाती है, बाल केंद्रित शिक्षा प्रणाली का सूत्रपात शिक्षाशात्रियों ने वैयक्तिक विभिन्नता के सिद्धांत से प्रभावित होकर किया। विद्यालय में अलग-अलग पृष्ठभूमि व मानसिक विशेषताओं के बच्चे शिक्षा प्राप्त करते हैं। इन्हें हम अलग-अलग नामों से पुकारते हैं। कुछ प्रतिभाशाली, पिछड़े, कुछ असमर्थ तथा कुछ शारीरिक दिव्यांग होते हैं। कुछ बालक जिनकी बौद्धिक क्षमता तो सामान्य बालकों के समान होती है लेकिन इन बालकों को पढ़ने, लिखने एवं गणित से संबंधित समस्या के समाधान करने में कठिनाई होती है। ऐसे बच्चे छोटी-छोटी गलतियाँ करते हैं। जैसे- पढ़ने, लिखने, बोलने तथा गणितीय गणना करने में। इन बच्चों को अधिगम अक्षमता (Learning Disability) की श्रेणी में रखा जाता है। इसके मुख्य कारण मनोवैज्ञानिक, जैव रासायनिक असंतुलन तथा पर्यावरणीय कारक हैं। हर प्रकार के विशिष्टता की अपनी प्रकृति होती है और उस प्रकृति के अननुकूल ही हमें शिक्षण अधिगम-प्रक्रिया अपनानी पड़ती है। अतः, यह आवश्यक है कि हम विशिष्ट बालकों के विभिन्न प्रकार को जाने एवं समझें। इसी क्रम में इस इकाई में आप अधिगम अक्षमता की परिभाषाएं, इतिहास तथा इनके अधिगम संबंधी कारणों का विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

1.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप :

1. अधिगम अक्षमता की परिभाषा एवं प्रकृति को समझ सकेंगे।
2. अधिगम अक्षमता की विशेषताओं को समझ सकेंगे ।
3. अधिगम अक्षमता का इतिहास को समझ सकेंगे।
4. अधिगम असमर्थी बालकों के अधिगम संबंधी कारण को समझ सकेंगे।

1.3 अधिगमअक्षमता (Learning Disability)

अधिगम अक्षमता एक प्रकार से मस्तिष्क संबंधी विकार (neurological disorder) है । अधिगम अक्षमता (Learning Disability) के समानांतर ही सीखने के विकार या समस्या (learning disorder) तथा सीखने की कठिनाई (learning difficulty) शब्दों का प्रयोग किया जाता है । अधिगम अक्षमता शब्द एक छाता (umbrella) की तरह है, जिसके तहत कई अधिगम विकारों (learning disorder) का वर्णन किया जाता है। अधिगम अक्षमता में व्यक्ति को कुछ मानदंडों को पूरा करना होता है, जिसे पेशेवर मनोवैज्ञानिकों तथा बाल रोग विशेषज्ञ आदि द्वारा निर्धारित किया जाता है । सीखने के विकार या समस्या (learning disorder) शब्द विशिष्ट शैक्षणिक, भाषा, और भाषण कौशल के अपर्याप्त विकास से सम्बंधित विकारों के एक समूह का वर्णन करता है। जैसे – डिस्लेक्सिया, डिस्कैलकुलिया, डिस्ग्राफिया आदि। एक व्यक्ति में एक से अधिक अधिगम अक्षमता हो सकती है। अधिगम अक्षमता एक अदृश्य (hidden) अक्षमता है, अर्थात एक व्यक्ति को देखकर आप अंदाजा नहीं लगा सकते कि वह व्यक्ति अधिगम असमर्थ है। कई अधिगम असमर्थ व्यक्तियों की मानसिक बुद्दि औसत या औसत से ऊपर होती है।

1.3.1अधिगम अक्षमता का अर्थ, परिभाषा एवं प्रकृति

"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 का अभाव" या "क्षमता की अनुपस्थिति" से है। अर्थात् सामान्य भाषा में "अधिगम अक्षमता" का तात्पर्य "सीखने की क्षमता में कमी या अनुपस्थिति से है। सीखने में कमी कई कारणों से हो सकती है। इन कारणों

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 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। अमेरिका में जन सामान्य कानून के अंतर्गत सभी प्रकार के शारीरिक और मानसिक रूप से बाधित बालकों की शिक्षा संबंधी कानून को (1975) में सम्मिलित किया गया जिसके अनुसार : "अधिगम असमर्थी बालक का तात्पर्य ऐसे बालकों से है जो भाषा को बोलने या समझने में शारीरिक व मानसिक अथवा दोनों ही कारणों से असमर्थ हैं। अर्थात बोलने व समझने की क्रिया में किसी भी प्रकार के दोष बालकों में पाए जाते हैं। जिसके अन्य प्रभाव जैसे भाषा, लिखना, पढ़ना, बोलना, सुनना और अंक संबंधी गणना करना पूर्ण या आंशिक रूप से भी सम्मिलित है।

परिभाषा : "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 रुप में परिभाषित किया जा सकता है, जो संभवत: मस्तिष्क कार्यविरुपता 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 व्यापक परिभाषा विकसित करने में सक्षम नहीं हो पाए जिसे प्रत्येक व्यक्ति स्वीकार कर सके।

अमेरिका(1968) की अपंगों की राष्ट्रीय सलाहकार समिति के अनुसार : बालकों की विशिष्ट अधिगम असमर्थिता बालक के द्वारा भाषा को लिखने या बोलने में, मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं में एक अथवा एक से अधिक सुचारू रूप से प्रणाली का कार्य न कर पाना होता है। इस प्रकार की कमियों का मुख्य आधार सुनने, बोलने, समझने, विचार करने, पढ़ने, लिखने, गणना करने तथा शब्दों के विभिन्न वर्तनी दोष करने में कमजोरी का पाया जाना होता है। इस प्रकार की अक्षमता में शारीरिक बाधिता जैसे डायलैक्सिया (dyslexia) अथवा अफैसिया (ashasia) का विकसित होने की दशा से भी तात्पर्य है जिसे इसमें सम्मिलित किया गया है। इसमें अधिगन संबंधी समस्याएं सम्मिलित नहीं हैं जो मुख्यतः दृष्टि, हाथ/पैर, मानसिक मंदता, भावनात्मक विक्षोभ अथवा वातावरण के समुचित न होने के कारण होती है।

अमेरिका की (1981) अधिगम अक्षमता की सहायक राष्ट्रीय समिति के अनुसार : अधिगम अक्षमता जाति अथवा समुदाय से सम्बंधित शब्द है जिसका तात्पर्य विभिन्न प्रकार की कमियों से है इनका आधार सुनना, बोलना, पढ़ना, लिखना तथा गणितीय योग्यता के प्रयोग में और उनसे प्राप्त करने में होने वाली महत्वपूर्ण कठिनाइयों से सम्बंधित है।यह कमियाँ किसी व्यक्ति के लिए आतंरिक होती है जिसका मुख्य कारण शरीर के विभिन्न अंगों तथा नाड़ी संस्थान की व्यवस्थाओं का सुचारु रूप से कार्य न कर पाना होता है। यद्यपि अधिगम अक्षमता अन्य शारीरिक अथवा मानसिक दोषों के कारण भी हो सकती है। जैसे इन्द्रियों का क्षतिग्रस्त होना, मानसिक मंदता, सामाजिक तथा संवेगात्मक विक्षोभ या वातावरण के दुष्प्रभाव। (जैसे सांस्कृतिक भेदभाव, अनुपयुक्त या अपर्याप्त अनुदेशन, मानसिक कारण)

दोनों ही परिभाषाएं काफी सीमा तक एक समान है। इसके आधार पर यह माना जा सकता है कि अधिगम अक्षमता का कारण शरीर के अंगों अथवा नाड़ियों से सुचारु रूप से कार्य कर पाना अथवा न कर पाना हो सकता है। अधिगन असमर्थी बालक को शिक्षण क्षेत्र में निपुणता को ग्रहण करने में अधिक समस्याएं होती हैं। इनका बुद्दि स्तर सामान्य से कम होता है। बहुत से बच्चों का बुद्दि स्तर सामान्य से अधिक कई बार तो प्रतिभाशाली बालकों के बराबर भी होता है।

वर्ष 1994 में अमेरिका की अधिगम अक्षमता की राष्ट्रीय संयुक्त समिति (The national joint committi on learning disabilities) ने अधिगम अक्षमता को परिभाषित करते हुए कहा कि "अधिगम अक्षमता एक सामान्य पद है, जो मानव में अनुमानत: केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के सुचारु रुप से कार्य नहीं 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 उत्पन 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 प्रत्यक्षत: प्रभावित नहीं करती हैं"।

अतः 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 अनुमानत: केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के सुचारू रुप से नहीं कार्य करने के कारण उत्पन्न होता है। यह स्वभाव से आंतरिक होता है।

प्रकृति : अधिगम संबंधी कठिनाई, श्रवण, दृष्टि, स्वास्थ, 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 संभवत: स्नायुजनित होता है तथा यह व्यक्ति विशेष में आजीवन उपस्थित रहता है।

चूँकि अधिगम अक्षमता को कानूनी मन्यता 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 ज़्यादा 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).

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न : भाग 1

1. अधिगम अक्षमता के लिए किन- किन शब्दों का प्रयोग किया जाता है ?
2. अधिगम अक्षमता के तहत कई ....का वर्णन किया जाता है।
3. अधिगम अक्षमता एक .... अक्षमता है।
4. अधिगम अक्षमता का क्या अर्थ है?
5. "लर्न 2012" क्या है?

1.4 अधिगमअक्षमता कीविशेषताएं

अधिगम असमर्थी बालको के मुख्य विशेषताओं का वर्णन करने के लिए अनेक प्रयास किए गए हैं। क्लेमेंटस ने (1966) में इन बालकों का विस्तृत अध्ययन किया। इन बालकों में अधिकांशतः निम्न विशेषताएं पाई जाती 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 अक्षमता ;
- 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
- ये बच्चे किसी भी वस्तु का प्रत्यक्षीकरण करने में असमर्थ होते है। जैसे ज्यामितीय आकृति को पहचान नहीं पाते है, किसी वस्तु को छूकर पहचान करने में भी असमर्थ होते हैं। इस कारण इनके कार्य में लापरवाही प्रदर्शित होती है।
- इन बालकों को भाषा को समझने तथा भाव व्यक्त करने में कठिनाई होती है। भाषा को सीखते समय इन्हें वाक्य बनाने में कठिनाई होती है। एक से दिखने वाले वर्णों को पहचान नहीं पाते हैं। जैसे र औए श,6 और 9, म और भ, घ और ध,b और d, E और F आदि। भालू को मालू लिख देते हैं और पढ़ते भी वैसा ही हैं। इसलिए वे अपने विचारों को भी व्यक्त नहीं कर पाते हैं।
- ऐसे बालक भावुक होते हैं। लेकिन कभी-कभी वे क्रोधित होकर वस्तुओं को उठाकर भी फेंक देते हैं अथवा तोड़-फोड़ भी कर देते हैं। इनमें सामाजिक समायोजन की भावना बिलकुल कम होती है।
- ऐसे बालकों को कार्य संयोजन अथवा कार्य व्यवस्था में समस्या होती है । ये बालक कमजोर होते हैं और मंद गति से कार्य करते हैं ।
- क्रियात्मक स्तर बहुत कम होता है। किसी कार्य पर लगातार केंद्रित नहीं कर सकते ।

1.5 अधिगमअक्षमता काइतिहास

अधिगम अक्षमता के इतिहास पर दृष्टिपात करने से आप पाएँगे कि इस पद ने अपना वर्तमान स्वरुप 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 विकलांगता (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

प्रारम्भिक काल- 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।

रूपान्तरण काल - 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 संक्रमण का काल ही रूपान्तरण काल से सम्बन्धित है।

स्थापन काल - 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 अक्षमताएक बड़े उपक्षेत्र के रूप में प्रतिस्थापित हुई।

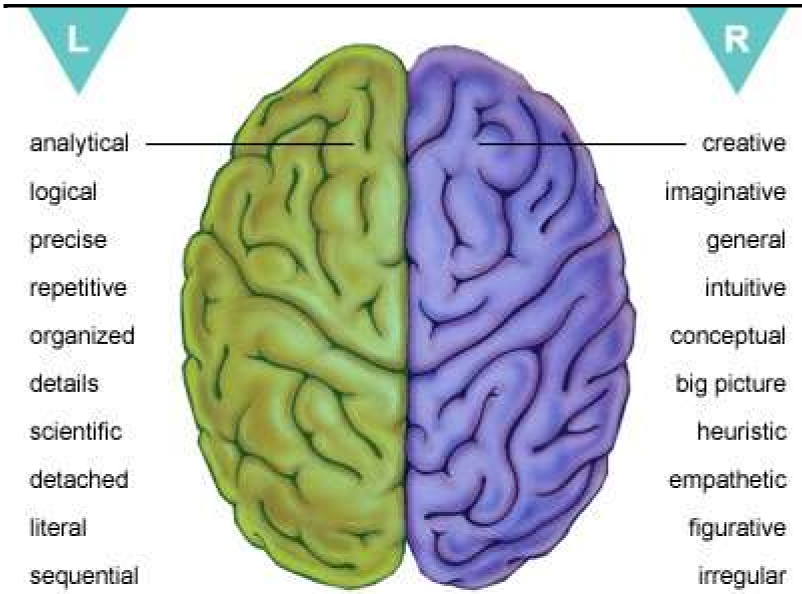
क्रुकशैंक ने 1972 में 40 शब्दों का एक शब्दकोष विकसित किया। इसी क्रम में यदि आप कुर्त गोल्डस्टिन द्वारा 1927 ई0 1936 ई0 एवं 1939 ई0 में किए गए कार्यों का मूल्यांकन करें तो आप पाएँगे कि उनके द्वारा वैसे मस्तिष्कीय क्षतिग्रस्त सैनिकों जो प्रथम विश्वयुद्ध में कार्यरत थे की अधिगम समस्याओं का जो उल्लेख किया गया है, वही अधिगम अक्षमता का आधार स्तम्भ है. उनके अनुसार, “ ऐसे लोगों से अनुक्रिया प्राप्त करने में अधिक प्रत्यन 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 मूलत: 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 रुप 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 वाह्य 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 डिसएबलिटी" कहा गया और अधिगम अक्षमता शोध पत्रिका का प्रारंभ किया। आज विश्व स्तर पर अधिगम अक्षमता संबंधी अध्ययन किए जा रहे है 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 शुरु हुए अभी बहुत कम समय हुया 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 जागरुकता 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 विकलांगता के रूप में पहचान नहीं मिली है। नि:शक्त जन (समान अवसर, अधिकार संरक्षण, और पूर्ण भागीदारी)अधिनियम, 1995में उल्लेखित सात प्रकार की विकलांगता में यह शामिल नहीं है। ज्ञात हो कि यही अधिनियम भारतवर्ष में विकलांगता के क्षेत्र में सबसे वृहद कानून है। अर्थात् भारत में अधिगम अक्षम बालक को कानूनी रुप से विशिष्ट सेवा पाने का आधार नहीं है।

1.6 अधिगमअसमर्थीबालकोंकेअधिगमसंबंधीकारण (Etiology or causes of L.D children)

मानव मस्तिष्क की संरचना बहुत जटिल है। हम जो भी कार्य करते है अपने मस्तिष्क के नियंत्रण में ही करते हैं। मस्तिष्क के दो गोलार्ध होते है। दायाँ और बांया गोलार्ध। जब हम अधिगम कर रहे होते हैं तो किसी विशिष्ट क्रिया के लिए या तो बांया गोलार्ध जिम्मेदार होता है या दांया। निम्नलिखित चित्र से साफ स्पष्ट हो रहा है कि दायाँ और बांया गोलार्ध के क्या- क्या कार्य हैं। इनमें से कहीं पर भी विकृति होती है तो व्यक्ति के जीवन पर प्रभाव पड़ता है। इसलिए मानव मस्तिष्क का स्वस्थ रहना बहुत आवश्यक है।



अधिगम अक्षमता के क्या कारण हैं? क्या इसकी रोकथाम की जा सकती है? क्या ये गुण बच्चे को वंश से प्राप्त होते हैं?अधिगम अक्षमता से सम्बंधित इन सब बातों का स्पष्ट कारण अभी तक पता नहीं चल पाया है। अधिगम अक्षमता को समझने के लिए शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक मानव मस्तिष्क की संरचना तथा ये कैसे कार्य करता है? का लगतार अध्ययन कर रहे हैं। अभी तक ये पता चल पाया है कि अधिगम अक्षमता मस्तिष्क के उस हिस्से से सम्बंधित है जहाँ भाषा का संचालन किया जाता है। कई शोधकर्ता एवं वैज्ञानिक अधिगम अक्षमता के निम्न कारण मानते हैं :

1. **वंशानुगत कारण** : dyslexia और अन्य भाषागत अधिगम समस्याएं एक परिवार में वंश दर वंश आगे बढ़ती देखी गई हैं। dyslexia से ग्रसित लोगों में मस्तिष्क के बांयें गोलार्ध में पढ़ने के लिए कोई विशिष्ट स्वरूप नहीं होता है। यह बात प्रमाणित हो चुकी है कि बच्चे को आधे गुण माता-पिता से और बाकि अपने पूर्वजों से प्राप्त होते हैं। अतः परिवार में यदि अधिगम अक्षमता किसी को होगी तो निश्चित रूप से वह वंश दर वंश आगे बढ़ेगा।
2. **जैविक कारण** :अधिगम बाधित न्यूनतम मानसिक अपक्रिया (dysfunction) के कारण होती है। यह अपक्रिया केन्द्रीय स्नायु तंत्र (जिसका सम्बन्ध मस्तिष्क तथा सुसुमना नाड़ी से होता है) में उत्पन्न होता है। मस्तिष्क का सुचारु रूप से कार्य न कर पाना किसी क्षति के कारण न होकर मस्तिष्क की अपक्रियाओं के कारण होता है।
3. **वातावरणीय प्रभाव:** कुछ कारण वातावरण में होते हैं, जिससे बच्चा अधिगम असमर्थ हो जाता है। ये निम्न हैं :

- गर्भावस्था के वातावरण में जब बच्चा रहता है तो सबसे अधिक सुरक्षा की आवश्यकता भी होती है। यदि माँ को शूगर या थायरॉयड से सम्बंधित कोई बीमारी हो, यदि माँ के द्वारा शराब, नशीली दवाइयाँ या सिगरेट का सेवन किया जाता हो तो बच्चे के मस्तिष्क का विकास रुक जाता है और बच्चा अधिगम असमर्थी हो सकता है।
- जन्म के पश्चात यदि बच्चे को कम पोषणयुक्त भोजन मिलता है तो भी उसके मस्तिष्क में प्रभाव पड़ता है। कुपोषण से भी अधिगम अक्षमता हो सकती है।
- भारत में सबसे बड़ी समस्या गरीबी है। परिवार को आर्थिक रूप से सक्षम बनाने के लिए झुग्गी-झोपड़ी में रहने वाले माता- पिता मजदूरी करते हैं, वे अपने परिवार पर ध्यान नहीं दे पाते हैं। माता-पिता द्वारा बच्चे के स्वास्थ्य पर अधिक ध्यान नहीं दिया जाता है। इस कारण भी अधिगम अक्षमता हो जाती है।
- जन्म के पश्चात यदि बच्चे को ऑक्सीजन नहीं मिलती है तो भी इस प्रकार की समस्या हो जाती है।
- समय से पूर्व जन्म होने से भी बच्चा अधिगम असमर्थ हो जाता है।
- बच्चे के द्वारा नशीली दवाओं का प्रयोग तथा मद्यपान के कारण भी यह समस्या होती है।

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न : भाग 2

1. अधिगम अक्षमता के क्षेत्र के विकास को कितने चरणों में विभाजित किया है?
2. सैमुअल किर्क ने .... में अधिगम अक्षमता (Learning Disability) शब्द को प्रतिपादित किया।
3. अधिगम अक्षमता की कोई दो विशेषताएं लिखिए।
4. अधिगम अक्षमता के कोई दो कारणों को लिखिए।

1.7 सारांश

कुछ बालक जिनकी बौद्धिक क्षमता तो सामान्य बालकों के समान होती है लेकिन इन बालकों को पढ़ने, लिखने एवं गणित से संबंधित समस्या के समाधान करने में कठिनाई होती है। ऐसे बच्चे छोटी-छोटी गलतियाँ करते हैं। जैसे- पढ़ने, लिखने, बोलने तथा गणितीय गणना करने में। इन बच्चों को अधिगम अक्षमता (Learning Disability) की श्रेणी में रखा जाता है। इसके मुख्य कारण मनोवैज्ञानिक, जैव रासायनिक असंतुलन तथा पर्यावरणीय कारक हैं। हर प्रकार के विशिष्टता की अपनी प्रकृति होती है और उस प्रकृति के अनुकूल ही हमें शिक्षण अधिगम-प्रक्रिया अपनानी पड़ती है। वर्तमान में जब हम समावेशी शिक्षा की बात करते हैं तो हम सभी प्रकार के बच्चों की शिक्षा एक ही छत के नीचे करते हैं। ऐसे में अधिगम असमर्थ बालकों को भी नियमित अभ्यास की

आवश्यकता होती है। बिना अभ्यास के भी वे अधिगम असमर्थ हो सकते हैं। उदाहरण के लिए यदि 'स' और 'श' का उच्चारण सही नहीं कराया जाएगा तो बच्चे को पूरे जीवन कठिनाइयों का सामना काना पड़ता है। इस इकाई में आपने अधिगम असमर्थ बालकों का अर्थ, विशेषताएं, कारण तथा एतिहासिक स्वरूप का विस्तृत अध्ययन किया है।

1.8 शब्दावली

मानसिक अपक्रिया (dysfunction): मस्तिष्क के किसी विशेष हिस्से का कार्य न करना जो पढ़ने, लिखने आदि से सम्बंधित होता है।

1.9 स्वमूल्यांकित प्रश्नोंकेउत्तर

भाग 1:

1. सीखने के विकार या समस्या (learning disorder) तथा सीखने की कठिनाई (learning difficulty)
2. अधिगम विकारों
3. अदृश्य
4. क्षमता का अभाव या अनुपस्थिति
5. "लर्न 2012"चेन्नई में समावेशी शिक्षा एवं व्यावसायिक विकल्प विषय पर सम्पन्न हुए एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन है।

भाग 2:

1. तीन
2. 1963
3. अधिगम अक्षमता की कोई दो विशेषताएं:
   - स्वयं के प्रति लापरवाही;
   - लक्ष्य से आसानी से विचलित होना
4. अधिगम अक्षमता के कोई दो कारण
   - वंशानुगत
   - वातावरणीय

1.10 संदर्भग्रन्थसूची

- American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). *Language-based learning disabilities: Causes and number*. Retrieved June 26, 2012, from http://www.asha.org/public/speech/disorders/LBLD.htm [top]

- American Speech-Language-Hearing Association. (2008). *Brain activity in those with dyslexia pre and post treatment: A review*. Retrieved June 17, 2012, from http://www.asha.org/Events/convention/handouts/2008/1794_Kors_Alicia (PDF - 1.3 MB) [top]

- National Center for Learning Disabilities. (2012). *What are learning disabilities?* Retrieved June 26, 2012, from http://www.ncld.org/types-learning-disabilities/what-is-ld/what-are-learning-disabilities [top]

- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2011). *What is dyslexia?* Retrieved June 26, 2012, from http://www.ninds.nih.gov/disorders/dyslexia/dyslexia.htm[top]

1.11 निबन्धात्मकप्रश्न

1. अधिगम अक्षमता का क्या अर्थ है? अधिगम असमर्थ बालक की विशेषताओं का विस्तार से वर्णन कीजिए।
2. अधिगम अक्षमता के एतिहासिक स्वरुप का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए।
3. अधिगम अक्षमता के मुख्य कारणों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
4. आपकी कक्षा में अधिगम असमर्थ बालक पढ़ता है, आप उसकी पहचान कैसे करेंगे ? कौन सी विधियों के द्वारा आप उसकी समस्याओं का समाधान करेंगे ? उदाहरण सहित समझाइए।

इकाई2 अधिगमअक्षमताकेप्रकार

2.1 प्रस्तावना

2.2 उद्देश्य

2.3 पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Dyslexia)

2.4 लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Writing LD- Dysgraphia)

2.5 गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमता

2.6 सारांश

2.7 निबंधात्मक प्रश्न

2.1 प्रस्तावना

अधिगम अक्षमता अकादमिक रूप से सीखने सम्बन्धी विभिन्न कौशलों यथा पढ़ने, लिखने और गणितीय सवालों को हल करने सम्बन्धी समस्या का एक समूह है |ये समस्या बच्चों को उनकी कक्षा के साथ समायोजन करने सम्बन्धी, और प्रतिदिन की अकादमिक और अन्य कौशलों को प्रभावित करती है|बच्चों में अधिगम अक्षमता के मुख्यतः तीन प्रकारों के रूप देखने को मिलते हैं-

पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Reading LD- Dyslexia)

लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Writing LD- Dysgraphia)

गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Mathematics LD- Dyscalculia)

प्रस्तुत इकाई में आप पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता के प्रकारों एवं इसके उपचार का अध्ययन करेंगे |

2.2 उद्देश्य

प्रस्तुत इकाई का अध्ययन करने के पश्चात् आप –

पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता को समझ पाएंगे

पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता के कारणों को जान जायेंगे|

पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता की समस्या को दूर करने के उपचार को समझ जायेंगे|

लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता को समझ पाएंगे|

लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता के कारणों को जान जायेंगे|

गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमता को समझ पाएंगे|

2.3 पढ़नेसम्बन्धीअधिगमअक्षमता(Dyslexia)

प्रतीकों को शब्दों या भाषा के लिखित रूप में पहचान करना और बोलने को हम सरल रूप में पढ़ना कहते हैं| पढ़ने से पहले शब्दों और वाक्य की पहचान करना जरुरी है| हमारे देश भारत में कई तरह की भाषा बोली जाती है|लेकिन इन सारी भाषाओँ को दो भागो में बाटा गया है-

इंडो-आर्य भाषा, जोकि उत्तर भारतीयों द्वारा बोली जाती है|

द्रविड़ भाषा जोकि दक्षिण भारतियों द्वारा बोली जाती है|

इन भाषाओँ के आधार प्रतीक को अक्षर बोला जाता है| प्रत्येक अक्षर स्वर और व्यंजन में बंटे होते हैं| अक्षरों का समूह मिल कर शब्द बनाते हैं और यही शब्द आपसे में जुड कर वाक्य का निर्माण करते हैं| कई बार अक्षर/वाक्य की पहचान करना और बोलने में दिक्कत का होना पढ़ने सम्बन्धी विकार अथवा अधिगम अक्षमता (Dyslexia) कहलाता है| डिस्लेक्सिया में भाषीय प्रयोग, प्रतीकों का प्रयोग, वाक् ध्वनि सम्बन्धी परेशानी होती है|

“Dyslexia is not a disease to have and to be cured of, but a way of thinking and learning. Often it’s a gifted mind waiting to be found and taught”

Girard Sagmiller,

डिस्लेक्सिया के अंतर्गत-

बच्चा अशुद्ध तरीके से पाठ्य सामग्री (पाठ, कविता) का वाचन करता है|

ब्लैक बोर्ड से कॉपी ना कर पाना|

दांये को बाएं और बाएं को दायें समझ लेना| दिशाओं का भ्रम होना|

तालमेल वाले काम ना कर पाना| जैसे जूते के फीते या शर्ट का बटन ना लगा पाना|

वाक्यों के अंतर्गत शब्दों में मात्राओं के प्रयोग में गलती करते हैं| क्रियात्मक क्रियाओं में गलती करता है जैसे- is, was.इसके अतिरिक्त अंग्रेजी भाषा में spelling error से सम्बंधित कुछ गलत प्रयोग निम्न हैं-

Phonological errors- a phoneme is not represented by a grapheme(s) in the spelling of a word. Example Do/Dog, sick/Stick.

Orthographic errors- Letter(s) are used to represent a phoneme in a word that is not possible in English orthography or a spelling rule is not applied when required. Example bick/back, hav/have.

Orthographic image errors- Plausible but in correct representation of the phoneme in that particular word(example rane/rain, boyl/boil).

Morphological errors- The prefix or suffix is omitted, misspelled, or when the suffix is added, the needed modification to the base is not spelled accurately (example smild/smiled, Happy/unhappy).

Transposition errors- The correct representation of phonemes is selected but two adjacent phonemes occur in the wrong letter sequence (example nad/and, mta/mat).

उपरोक्त त्रुटियों से स्पष्ट होता है कि डिस्लेक्सिया से पीड़ित बालक अक्षर के स्तर पर गलती करता है अर्थात अक्षर को पहचानने सम्बन्धी समस्या से ग्रसित रहता है|

धीमी गति से पढ़ना (Slow Reading) - डिस्लेक्सिया से पीड़ित बालक पाठ्य सामग्री को धीमी गति से पढ़ कर वाचन करते हैं, जिससे कि सम्बन्धित सामग्री के वाचन के समय गलत उच्चारण और रुक रुक कर पढ़ना दिखाई देता है|कई बार लंबे और बड़े अक्षरों को एक साथ ना बोल कर टुकड़ों टुकड़ों में बाँट कर बोलते हैं| जैसे दियासिलाई, कर्तव्यनिष्ठ|कई बार ये समस्या कक्षा 6-8 में पढ़ने वाले बच्चों में भी दिखाई देती है|

2.3.1 डिस्लेक्सिया की पहचान और उसका मूल्यांकन

एक कक्षा का अध्यापक बच्चे में डिस्लेक्सिया की पहचान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है| वह पहला व्यक्ति होता या होती है जिसको विद्यालय में बच्चे को नजदीक से निरीक्षण करने का मौका मिलता है | बच्चे में पढ़ने और मात्रात्मक गलती (spelling mistake)की पहचान कर उसमे डिस्लेक्सिया के लक्षण पाता है| लेकिन यहाँ यह भी जानना जरुरी है कि सामान्य रूप से बचपन में सुनने सम्बन्धी दिक्कते एवं अल्प दृष्टि के कारण भी बच्चे में पढ़ने और मात्रात्मक गलती (spelling mistake)हो सकती है और उस अवस्था में बच्चे को डिस्लेक्सिया से ग्रसित मान लेना उचित नही होगा| अतएव बच्चे को डिस्लेक्सिया से सम्बंधित पहचान और मूल्यांकन हेतु परीक्षण (Test) करने जरुरी हैं| इन परीक्षणों से डिस्लेक्सिया से पीड़ित बालक को शीघ्र हस्तक्षेपन द्वारा निदानात्मक प्रक्रिया अपनाई जा सकती है| कुछ परीक्षण निम्नवत हैं-

पढ़ने से सम्बंधित परीक्षण (Tests of reading)- पढ़ना बहुआयामी कौशल है और डिस्लेक्सिया की पहचान किसी एक परीक्षण के आधार पर नही की जा सकती है|इसलिए डिस्लेक्सिया की पहचान हेतु पढ़ने से सम्बंधित परीक्षण को एक से अधिक बार अलग अलग तरीके से करना जरुरी है| यहाँ यह भी सूची है किडिस्लेक्सिया की पहचान और उसका मूल्यांकन हेतु IQ test काफी नही है|डिस्लेक्सिया की पहचान और उसका मूल्यांकन हेतु (Snowling, 2000)परीक्षणों को निम्नलिखित चार वर्गों में बाँटा जा सकता है-

1. Tests of performance- Single word reading and spelling tests.

2. Test of phonological awareness.

3. Tests of decoding- Non-word reading test

4. Test of reading speed.

भारतीय भाषाओ के आधार पर इस सूची में और भी परीक्षण जोड़े गए हैं| कन्नड़ बोली के आधार पर निम्नलिखित परीक्षणों को इस सूची में जोड़ा गया है-

विशेषक एवं विशिष्ट स्वर चिन्हों के साथ अक्षर ज्ञान सम्बन्धी परीक्षण

पाठ्य अनुक्रिया पर आधारित परीक्षण

दृष्टि क्रम प्रक्रिया परीक्षण (भारतीय उपमहाद्वीप की नेत्र कठिनाई के आधार पर)

यद्यपि परीक्षणों की सूची बहुत लंबी है लेकिन प्रमुख रूप से विशेष शिक्षकों द्वारा अपनी पसंद के अनुसार परीक्षण का चुनाव किया जाता है| क्षेत्रीय भाषा के आधार पर शिक्षक उपर्युक्त भारतीय भाषाओ के परीक्षणों के अनुसार परीक्षण उन्नत तरीके से प्रयोग में ला सकते हैं|

शब्द को पढ़ने सम्बन्धी परीक्षण (Word reading tests)- Schonell's grade word reading test का प्रयोग शब्द को पढ़ने सम्बन्धी परीक्षण में किया जाता है|यह एक पुराना और सर्वाधिकार से मुक्त (copyright free) है|

Tree	Little	Milk	Egg
Book	School	Sit	Frog
Playing	Bun	Flower	Road
Clock	Train	Light	Picture
Think	Summer	People	Something
Dream	Downstairs	Biscuit	Shepherd

Table- Initial items from Schonell's word reading test (to be read from right to left)

A way of calculating the reading age is to use the formula.

Reading age= (number of words correct ÷ 10)+5.

ध्वनि माध्यम से जागरूकता सम्बन्धी परीक्षण (Test of Phonological awareness)- इसके अंतर्गत बोले या उच्चारण किये गए शब्दों को ध्वनि के रूप में बालक कितना समझ पाता है, देखा जाता है| मिलते-जुलते शब्दों को बोल कर या सम विषम शब्दों के जाल में उलझा कर बच्चे

की ध्वनि माध्यम से शब्दों को पहचानने की जागरूकता सम्बन्धी परीक्षण को किया जाता है| इसके अंतर्गत निम्नलिखित परीक्षण है-

Rhyme recognition task-Tell if the words rhyme. For example- went-tent, hold-help, and jump-pump.

Identifying the odd word out-What word starts with a different sound? For example- give, gone, pet, girl, fine, fun, fill, yell, brain, train, blind, blow.

Syllable detection task- I am going to say a word that has two part. I will tell the

word first and then the first part of the word. I want you to tell me the second part of the word. For example- pen-cil, wri-ter, win-dow

तेजी से नामकरण परीक्षण (Rapid naming Test)- इस परीक्षण के अंतर्गत बालक के सामने तेजी से चित्र का नाम दिखाते हुए बोला जाता है\ और उसके बाद शिक्षक चित्र का नामपुनः तेजी से बोलता है जिसपर बालक चित्र को शीघ्रता से सम्मुख रखता है| इस परीक्षण को क्षेत्रीय भाषाओँ में भी सम्पादित किया जा सकता है|

उपरोक्त के अतिरिक्त डिस्लेक्सिया हेतु कुछ निम्नलिखित मानक परीक्षण है-

1. The Phonological Awareness Battery- 5-11वर्ष के बच्चों के लिए प्रभावी|अंग्रेजी भाषा के विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त|

2. DST Junior, India edition-इस परीक्षण के अंतर्गत बारह उपपरीक्षण होते हैं जो धाराप्रवाह पढ़ना, लिखना और मात्राओं की शुद्धता जांचते हैं|यह परीक्षण भारतीय बच्चों को ध्यान में रख कर बनाया गया है| विद्यालय शिक्षक, विशिष्ट शिक्षक, मनोविज्ञानी, थेरपिस्ट अधिगम अक्षमता जांचने हेतु इसी का प्रयोग करते हैं|

3.Test of word reading efficiency-यह बड़े बच्चों (6-24 वर्ष तक) के लिए उपयुक्त है| समय अवधि इसमें निश्चित होती है| कठिन शब्दों को लिखना और उनका उच्चारण करना|

4. Kannada non-word reading test- कर्नाटक राज्य के क्षेत्रीय बच्चों में अधिगम अक्षमता जांचने हेतु निर्मित किया गया|

उपर्युक्त परीक्षण केवल डिस्लेक्सिया की मूल्यांकन जांच से सम्बंधित हैं नाकि निदानात्मक प्रक्रिया से|

2.3.2 डिस्लेक्सिया नैदानिक उपचार-

पश्चिमी देशों के अधिकांश शोधों से ये ज्ञात हुआ है कि डिस्लेक्सिया एक कक्षा के 40 विद्यार्थियों में से 5% विद्यार्थियों में ये होता है यानि कक्षा के 2 विद्यार्थिओं में यह समस्या होती है| इस तरह यदि 2000 छात्र संख्या वाले विद्यालय की बात की जाये तो वहाँ आँकड़े 100 होंगे|भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया में डिस्लेक्सिया को लेकर भूत कम शोध हुए हैं| भारत में ये आँकड़े 5% से बढकर 10-11% हैं| डिस्लेक्सिया से ग्रसित बालक हेतु निम्नलिखित निदानात्मक प्रक्रियाएं अपने जा सकती है-

बालक में अक्षर को पहचानने सम्बन्धी समस्या का प्रारंभिक स्तर पर पहचान कर निदान करना|

अभ्यास से अक्षरों को चिन्हों द्वारा पहचान कराना|

शब्दों को क्रमबद्ध तरीके से पठन और वाचन कराना |

व्यवस्थित शिक्षण कार्यक्रम का निर्माण| पाठ की भूमिका स्पष्ट और सरल से कठिन की और का क्रम |

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए व्यक्तिगत शैक्षणिक कार्यक्रम (IEP)का निर्माण|

शिक्षकों को विशेष प्रशिक्षण प्रदान करना|

समय समय पर बालकों को सकारात्मक पुनर्बलन देना|

2.4 लेखनसम्बन्धीअधिगमअक्षमता (Writing LD- Dysgraphia)

हमारे प्रतिदिन के जीवनशैली को सुगम, सरल बनाने हेतु गति सम्बन्धी गमक कौशलो यथा चलना, खाना, बोलना, कपडे पहनना और लिखना इत्यादि का व्यवस्थितहोना जरुरी है|ये कौशल हमारे जीवन की विभिन्न क्रियाओं को करने में सहायक होते हैं| जैसे कि –

Gross motor movements-इसके अंतर्गत शरीर की बड़ी मांसपेशियों द्वारा आवश्यक क्रियाएँ चलना, संतुलन बनाना, और शरीर का हिलना डुलना शामिल है|

Fine motor movements-इसके अंतर्गत हाथ और कलाई की छोटी मांसपेशियों से सम्बंधित क्रियायें जैसे चीजों को पकडना,की-बोर्ड का प्रयोग, चाकू का प्रयोग आती हैं|

Oro motor movements- बोलने या भोजन निगलने सम्बन्धी क्रियाएँ आती हैं|

Grapho motor movements- हस्त लेखन सम्बन्धी कौशल|

हस्तलेखन उत्तम शैक्षिक उपलब्धि के लिए एक आधारभूत शैक्षणिक कौशल है|

अन्य अधिगम अक्षमताओं की तुलना में देखा जाये तो लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (डिसग्राफिया Dysgraphia)को लेकर बहुत कम शोध हुए हैं|लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता से ग्रसित बालक लेखन के साथ साथ शब्दों और वाक्यों में मात्राओं के लेखन में त्रुटियाँ अधिक करता है|

"Dysgraphia is a learning disability that affects writing abilities. It can manifest itself as difficulties with spelling, poor handwriting and trouble putting thoughts on paper." (National Centre for Learning Disabilities 2006)

डिसग्राफिया का मुख्य कारण बालक में लेखनी/पेंसिल पर कमजोर पकड़, अंगूठे का उँगलियों के ऊपर पकड़ है| जिस कारण लेखन धीमा और अनियंत्रित (सीधा ना हो टेडा मेडा), और प्रारंभ से अंत तक अप्रासंगिक होता है| कागज या अभ्यास पुस्तक में शब्दों को दबा कर और बहुत नजदीक नजदीक लिखा जाता है|

2.4.1 डिसग्राफिया के कारण –1. खराब लेखन कौशल, मात्राओं की त्रुटि, errors in common suffixes (एँ/यें) |

2. अस्पष्ट /अपठनीय लेखन

3. विसंगतियाँ – शब्दों को एक लाइन में ना लिखना| अंग्रेजी की वर्णमाला के अक्षरों का upper or lower case का गलत प्रयोग, हिंदी वर्णमाला के एक जिसे उच्चारण वाले शब्दों का गलत अनुप्रयोग (स/श/ष)|

4. वाक्यों के पूर्ण होने पर आखिर के शब्दों का छोड़ना (Omitted words)|

5. अभ्यास पुस्तिका के पृष्ठ पर विसंगति यथा लाइन के ऊपर नीचे लिखना, शब्दों के बीच में अंतराल ना दिया जाना| पृष्ठ के हाशिये का उपयोग ना किया जाना|

6. लेखनी पर तंग पकड़ का होना, और कलाई का सहारा लेते हुए लिखना|

7. लिखते समय स्वयं से बातें करना|

8. नक़ल सामग्री साफ और स्पष्ट होते हुए भी धीमी गति से लिखना |

2.4.2 डिसग्राफियाका नैदानिक उपचार-

बच्चों में डिसग्राफिया सम्बन्धी समस्या जल्दी ही पकड़ में आ जाती है|लेकिन कक्षा 4 के उपरान्त ये बढ़ने लगती है| अधिकांश छात्र इस अवस्था तक लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता से प्रभावित होने लगते हैं| शिक्षक लेखन में आने वाली कठिनाइयों को (Graham, Harris and Larsen, 2001) 6 सिद्धांतों की मदद से दूर कर सकते हैं|ये सिद्धांत हैं-

प्रभावी लेखन अनुदेशन देना|

प्रत्येक बालक की आवश्यकतानुसार लेखन अनुदेशन उनके अनुकूलन बनाना|

शीघ्र हस्तक्षेपन द्वारा अतिरिक्त सहायता प्रदान करना|

ऐसी आशा करना कि बालक सीख कर लिखे |

अकादमिक और गैरअकादमिक रूप से लिखने में आने वाले अवरोधों की पहचान करना |

लेखन सुधारने हेतु तकनीकी उपकरणों का उपयोग करना|

उपरोक्त के अतिरिक्त लेखन कौशल को सुधारने हेतु एक निदानात्मक लेखन कार्यक्रम का निर्माण किया जा सकता है| जिसमे लेखन सुधार सम्बन्धी कौशल दिए जा सकते हैं| विभिन्न शिक्षण युक्तियाँ जैसे pre-writing activities (planning main points), post writing activities (revising, editing)लेखनमें सुधार हेतु प्रयुक्त की जा सकती हैं| लेखन संपादन के समय CAPS (Capitilisation, appearance, punctuation and spelling) का स्मृति पर आधारित प्रयोग किया जाना चाहिए| लेखन की समाप्ति के उपरांत बालक को कुछ समय spellcheck, word processing और नयी तकनीकी के प्रयोग के लिए दिया जाना आवश्यक है|

2.5 गणितीयसम्बन्धीअधिगमअक्षमता (Mathematics LD- Dyscalculia)

हम अपने प्रतिदिन के कौशल में गणनाओं का प्रयोग अपने घर कार्यालय और बाहर करते हैं|जब भि हम बाज़ार खरीददारी के लिए जाते हैं, अपना घरेलू बज़ट बनाते हैं, और हिसाब-किताब जोड़ते है तो वहाँ हम अपनी गणितीय कौशल का प्रयोग करते हैं| यद्यपि आज के डिजिटिल युग में हम

कंप्यूटर और कैलकुलेटर का अधिकाधिक प्रयोग कर रहे है, किन्तु हमे गणित को पूरी तरह नजरअंदाज नही करना चाहिये|

गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Dyscalculia) से तात्पर्य गणित के विभिन्नक्षेत्रों में बालक को आने वाली समस्याओं से है| इनके अंतर्गत तार्किक, दृश्य स्थानिक , Math anxiety इत्यादि हैं|

मूलभूत गणितीय कौशल-

गिनना (Counting)-गिनना एक महत्वपूर्ण गणितीय कौशल है|

मात्रा ज्ञान और अनुमानित आकलन (Quantity Knowledge and approximate estimation)– आकलन से सम्बंधित समस्या का निवारण| मानसिक रूप से मात्रात्मक क्रियाओं का संपादन |

अंक तथ्यों को पुनःस्मरण (Remembering ‘number facts’)– साधारण गणितीय तथ्यों को स्मृति से याद कर के तुरंत अनुप्रयोग में लाना| जैसे जोड़/घटाव/भाग इत्यादि |(३+५=८, और ५*६=३०)

अंकगणित संक्रियाँ (Arithmetic operations)- चार गणितीय संक्रियाओंजोड़/घटाव/भाग/गुणा से सम्बंधित बहुंकीय समस्याओं को सरल रूप में हल करना|(३४*२५)+(४*५,३ *५, ४*२, ३*२)

गणितीय तर्कना (Mathematical reasoning)– इसका अनुप्रयोग गणितीय समीकरणों को हल करने में होता है|गुणनखंडों, प्रतिशत की समस्या के हल में|

गणितीय भाषा (Mathematics language)- गणित की अपनी एक अलग भाषा होती है, जिसमे गणितीय शब्दों का प्रयोग होता है| जैसे वर्गमूल, सम चतुर्भुज , त्रिकोण| हालांकि अधिकांश का प्रयोग हम प्रति दिन नही कर पाते| गणितीय प्रतीक कई बार दुविधा में दाल डेट हैं या संशय उत्पन्न करते हैं| जैसे घटाव और भाग के चिन्ह |

2.5.1 गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Dyscalculia)के लक्षण-

अंको की पहचान सम्बन्धी समस्या|

समय (घड़ी देख कर) की पहचान ना कर पाना|

अनुसूची का प्रत्यास्मरण ना हो पाना|

गणितीय प्रतीकों में दुविधा उत्पन्न होना|

जोड़, घटाव, भाग, गुणनफल का परिणाम गलत आना|

मानसिक रूप से गणितीय योग्यता में कमजोर होना|

चेक बुक ना भर पाना

वित्तीय योजनाओं और बज़ट का निर्माण ना कर पाना|

धन की निकासी और वित्तीय लेन- देन में घबराहट होना|

बिलों एवं टैक्स के भुगतान में समस्या उत्पन्न होना|

2.5.2 गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमता (Dyscalculia)का नैदानिक उपचार-

Dyscalculia का उपचार करते समय सर्वप्रथम ये जान लेना आवश्यक है कि कुछ छात्रों के लिए चिंता बदने वाली और कष्टप्रद होती है| इसलिए इसमें अध्यापकों के साथ साथ अभिभावकों ,दोस्तों और विशेष शिक्षकों का परामर्श और निर्देशन आवश्यक है| इसके लिए-

गणितीय समस्या को पहचाने में छात्र की मदद करना आवश्यक है|

जीवन के वास्तविक स्थितियों को उदाहरणों के माध्यम से समझायें |

ग्राफ पेपर का प्रयोग अंको को समझाने में करें|

स्मृति आधारित गणितीय समस्याओं के निदान हेतु कुछ अतिरिक्त समय छात्र की मदद करने में दें|

फ़्लैश कार्ड और कंप्यूटर गेम का प्रयोग करें|

गणित एक समस्या नही है ये एक कौशल ही जिसे छात्र आसानी से सीख सकता है| ऐसा आत्मविश्वास छात्र में जगाएं|

2.6 सारांश

प्रस्तुत इकाई का अध्ययन करने के बाद आप अधिगम अक्षमता केविभिन्न प्रकारों यथा डिस्लेक्सिया, डिसग्राफिया, डिसकैल्कुलिया के विषय में जान चुके होंगे|हमारे देश भारत में कई तरह की भाषा बोली जाती है|इन भाषाओँ के आधार प्रतीक को अक्षर बोला जाता है| प्रत्येक अक्षर स्वर

और व्यंजन में बंटे होते हैं| अक्षरों का समूह मिल कर शब्द बनाते हैं और यही शब्द आपसे में जुड कर वाक्य का निर्माण करते हैं| कई बार अक्षर/वाक्य की पहचान करना और बोलने में दिक्कत का होना पढ़ने सम्बन्धी विकार अथवा अधिगम अक्षमता (Dyslexia) कहलाता है|लेखन सम्बन्धी अधिगम अक्षमता से ग्रसित बालक लेखन के साथ साथ शब्दों और वाक्यों में मात्राओं के लेखन में त्रुटियाँ अधिक करता है|गणित की अपनी एक अलग भाषा होती है, जिसमे गणितीय शब्दों का प्रयोग होता है| जैसे वर्गमूल, सम चतुर्भुज , त्रिकोण|

2.7 निबंधात्मकप्रश्न

1. पढ़ने सम्बन्धी अधिगम अक्षमता से आप क्या समझते हैं?

2. गणितीय सम्बन्धी अधिगम अक्षमतासे आप क्या समझते हैं?

इकाई 3 गैरमौखिकसीखनासम्बन्धीविकलांगता (Non Verbal Learning Disability” (NLD or NVLD)

3.1 प्रस्तावना

3.2 उद्देश्य

3.3 गैर मौखिक सीखना विकलांगता (एनएलडी)

3.4NLD and Asperger Syndrome के बीच अंतर

3.5 गैर मौखिक सीखने सम्बन्धी विकलांगता कैसी दिखती हैं

3.6 सारांश

3.7 निबंधात्मक प्रश्न

3.1 प्रस्तावना

एक 'सामाजिक धारणा' विकलांगता के साथ एनएलडीएस के साथ व्यक्ति बुद्धिमान हैं, लेकिन इसके साथ संघर्ष भी है| रोज़मर्रा के गैर-मौखिक पहलुओं में विकार, जैसे किसी और की चीजों को समझनापरिप्रेक्ष्य या 'पढ़ना' सामाजिकसंकेत| एनएलडी वाले बच्चे "मंदी की" हो सकती हैं या खुद को "रिक्ति" से अलग कर सकते हैं क्योंकि वे हैंपरिस्थितियों के माध्यम से काम करने की कोशिश करते हुए अतिभारित, जो अन्य बच्चों को बहुत कम से निपटने के लिए सीखते हैंप्रयास है।एनएलडी और Asperger Syndromeके बीच अंतर के बारे में विवाद रहा है| दोनों विकार आम सुविधाओं को साझा करते हैं। एक 'सामाजिक धारणा' विकलांगता के साथ एनएलडीएस के साथ व्यक्ति बुद्धिमान हैं, लेकिन इसके साथ संघर्ष भी है| रोज़मर्रा के गैर-मौखिक पहलुओं में विकार, जैसे किसी और की चीजों को समझनापरिप्रेक्ष्य या 'पढ़ना' सामाजिकसंकेत|प्रस्तुत इकाई में आप एनएलडी सम्बंधी विकलांगता के बारे में अध्ययन करेंगे।

3.2 उद्देश्य

प्रस्तुत इकाई का अध्ययन करने के पश्चात आप-

- एनएलडी के बारे में अवगत हो पायेंगे।
- एनएलडी और Asperger Syndromeके बीच अंतर समझ पायेंगे।
- एनएलडी और बच्चों के बीच के सम्बंधों को समझ पायेंगे।

3.3 गैरमौखिकसीखनाविकलांगता (एनएलडी)

1980 के दशक के अंत में, "गैर-वर्बिल लर्निंग डिसेबिलिटी" (एनएलडी या एनवीडीडी) शब्द को पेश किया गया था| विंडसर, ओन्टारियो (डा। बायरन रौर्के) में आधारित एक न्यूरोसाइंटिस्ट, जिन्होंने बच्चों के एक समूह का अध्ययन किया| एक 'सामाजिक धारणा' विकलांगता के साथ एनएलडीएस के साथ व्यक्ति बुद्धिमान हैं, लेकिन इसके साथ संघर्ष भी है| रोज़मर्रा के गैर-मौखिक पहलुओं में

विकार, जैसे किसी और की चीजों को समझनापरिप्रेक्ष्य या 'पढ़ना' सामाजिकसंकेत| एनएलडी वाले बच्चे "मंदी की" हो सकती हैं या खुद को "रिक्ति" से अलग कर सकते हैं क्योंकि वे हैंपरिस्थितियों के माध्यम से काम करने की कोशिश करते हुए अतिभारित, जो अन्य बच्चों को बहुत कम से निपटने के लिए सीखते हैंप्रयास है। उदाहरण के लिए, वे किसी भी प्रकार की नवीनता के लिए गुस्से से प्रतिक्रिया या बच सकते हैं क्योंकि वे नई स्थिति को जल्दी और सही ढंग से समझने में सक्षमनहीं हैं| दूसरों के साथ बातचीत करने और भ्रम और चिंता से निपटने के लिए भाषा कौशल।अक्सर सामाजिक समस्याएं उत्पन्न होती हैं क्योंकि एनएलडी वाले बच्चों के कुछ हिस्सों के साथ संघर्ष होता है| संचार जो शब्दों के बिना जगह लेता है, जैसे "निजी स्थान" के विचार, यासंकेत कि अन्य लोग जलन, चिंता, आदि को व्यक्त करने के लिए उपयोग करते हैं। अक्सर बच्चे समझ नहीं सकते हैंखेलना और वार्तालाप देना और लेना वे अनजान हो सकते हैं कि श्रोता ऊब चुके है।वे अनुचित टिप्पणियां कर सकते हैं और फिर जब वे परेशान हो जाते हैं तो विचलित हो जाते हैंक्योंकि वे सामाजिक "नियमों" को नहीं समझते हैं।

3.4NLD and Asperger Syndrome के बीच अंतर

एनएलडी और Asperger Syndromeके बीच अंतर के बारे में विवाद रहा है| दोनों विकार आम सुविधाओं को साझा करते हैं, जिनमें उन्नत मौखिक कौशल का इतिहास शामिल है, दोनों विकार आम सुविधाओं को साझा करते हैं, जिनमें उन्नत मौखिक कौशल का इतिहास, गैर-सामाजिक सामाजिक संकेतों को संसाधित करने में कठिनाइयां और नई स्थितियों, कार्यकारी कार्य में हानि, और लिखावट और संगठन के साथ समस्याओं में कठिनाइयां शामिल हैं। हालांकि, एएस को प्रतिबंधित दोहराए जाने वाले और स्टरिओरीओटिपिक हितों (डीएसएम -4) की विशेषता है जो एनएलडी की एक पहचान विशेषता नहीं है। यह समझने के लिए अधिक शोध आवश्यक है कि एनएलडीडी कैसे काम करती है और इन प्रकार की चुनौतियों से लड़ने वाले लोगों की सबसे अच्छी मदद कैसे करें।

3.5 गैरमौखिकसीखनेसम्बन्धीविकलांगताकैसीदिखतीहैं?

मार्क एक 16 वर्षीय लड़का है जिसे अपने माता-पिता और शिक्षकों द्वारा "अकेले" के रूप में वर्णित किया गया है। हाल ही में, मार्क उदास और चिंतित महसूस कर रहा है और वह कहते हैं कि ऐसा इसलिए है क्योंकि कोई भी उसे पसंद नहीं करता वह अकल्पनीय और शारीरिक रूप से अजीब रूप से प्रकट होता है और उसके लॉकर और नैपसैक हमेशा एक गड़बड़ कर रहे हैं। हमेशा एक गड़बड़ है। मार्क के शिक्षक रिपोर्ट करते हैं कि उन्हें दूसरों के साथ बातचीत करने में समस्याएं हैं। उन्होंने ध्यान दिया कि वह उचित सामाजिक कौशल को समझने या उपयोग करने में प्रतीत नहीं होता है

और महसूस करता है कि यह उनकी सामाजिक समस्याओं का कारण है। स्कूल में, मार्क एक बड़ी शब्दावली और वयस्कों के साथ बोलने की क्षमता के बावजूद लिखित कार्य के साथ संघर्ष करता है। उनका लिखित कार्य बेतरतीब है और खराब रूप से संरचित है। उनका सबसे उल्लेखनीय शैक्षिक कठिनाइयाँ गणित समस्या हल करने के साथ हैं मार्क के माता-पिता और शिक्षक अपने सामाजिक और भावनात्मक कल्याण के बारे में चिंतित हैं।

3.5.1 एनएलडी के साथ बच्चों की मदद करने के लिए सामान्य रणनीतियाँ-

- जितना संभव हो उतना संभव पूर्वानुमानित कार्यक्रम प्रदान करें।
- दिनचर्या में बदलाव की तैयारी करें और ध्यान दें कि वे गतिविधियों में बदलाव करने के बारे में पूछे जाने वाले हों ।
- अपरिचित कार्य और स्थितियों के बारे में अग्रिम योजना और निर्देश दें|

3.5.2 एनएलडी के साथ बच्चों की शारीरिक गतिविधि में भाग लेने में मदद करने की रणनीतियां-

• मौखिक निर्देश, चित्र, और मॉडलिंग का उपयोग करते हुएस्पष्ट रूप से शारीरिक गतिविधियों सिखाओ।
• पूछें कि क्या प्रतिस्पर्धात्मक खेल के लिए गैर-प्रतिस्पर्धी खेल बेहतर हैं
• शारीरिक गतिविधि के सकारात्मक अनुभव हेतु लंबी पैदल यात्रा, साइकिल, मार्शल आर्ट, भारोत्तोलन, शिविर, तैराकी और कैनोइंग प्रदान कर सकते हैं
• नाटक, संगीत और क्लब जैसे गैर-शारीरिक अतिरिक्त अभ्यास गतिविधियों में सक्रिय होने के अवसरों के साथ बच्चों को प्रदान करें।
• शारीरिक चुनौतियों का सामना करने के लिए बच्चों द्वारा किसी भी प्रयास के लिए सकारात्मक सुदृढीकरण (इनाम प्रयास) का प्रस्ताव
• संभावित अंतर्निहित कारणों को देखें, यदि बच्चों ने भाग लेने से इनकार कर दिया|

3.5.3 एनएलडी के साथ बच्चों को समाज के लिए मदद करने की रणनीतियाँ-

• छोटे, शांत और नियंत्रित समूह सेटिंग्स बनाएँ जो कि अधिक सुरक्षा प्रदान करते हैं और सफल सामाजिक अनुभवों के लिए अवसर बढ़ाते हैं
• दूसरों बच्चों के साथ को जो रुचियों या प्रतिभाओं को साझा करते हैं घुलना |
• बच्चों को मौखिक दिशा और निर्देश दें भाषा के साथ बच्चों की ताकत का उपयोग करें ताकि उन्हें यह जानने में सहायता मिल सके कि दूसरों को कितनी आसानी से देख सकते हैं और सीख सकते हैं।
• बच्चों को चेहरे का भाव, शरीर की भाषा, आवाज़ की आवाज और अन्य सामाजिक संकेतों का

पालन करने और ध्यान देने में बच्चों की सहायता करना।

• ऐसे बच्चों को इस तरह के विवरण सिखाएं:

• विभिन्न सामाजिक, परिवार और स्कूल स्थितियों में क्या उम्मीद की जाती है;

• दूसरों को कैसे महसूस होता है, कार्य को व्यवस्थित करने और उन्हें कैसे चलाया जाता है आदि

• बच्चों को कौशल हासिल करने में सक्षम होने से पहले कई बार प्रत्यक्ष शिक्षण दोहराने की अपेक्षा करें। दयालुता और धैर्य के साथ इस अनुदेश को प्रदान करना महत्वपूर्ण है।

• "प्रौढ़" भाषा पर भरोसा करने के बजाय, उम्र के साथियों के समान भाषा के इस्तेमाल के लिए मॉडल और अभ्यास करें

3.6 सारांश

प्रस्तुत इकाई का अध्ययन करने के बाद आप एनएलडी के बारे मे जान चुके होंगे। संचार जो शब्दों के बिना जगह लेता है, जैसे "निजी स्थान" के विचार, यासंकेत कि अन्य लोग जलन, चिंता, आदि को व्यक्त करने के लिए उपयोग करते हैं। अक्सर बच्चे समझ नहीं सकते हैंखेलना और वार्तालाप देना और लेना वे अनजान हो सकते हैं कि श्रोता ऊब चुके है।एनएलडी और Asperger Syndromeके बीच अंतर के बारे में विवाद रहा है| दोनों विकार आम सुविधाओं को साझा करते हैं, जिनमें उन्नत मौखिक कौशल का इतिहास शामिल है, दोनों विकार आम सुविधाओं को साझा करते हैं, जिनमें उन्नत मौखिक कौशल का इतिहास, गैर-सामाजिक सामाजिक संकेतों को संसाधित करने में कठिनाइयां और नई स्थितियों, कार्यकारी कार्य में हानि, और लिखावट और संगठन के साथ समस्याओं में कठिनाइयां शामिल हैं।

3.7 निबंधात्मकप्रश्न

1. गैर मौखिक सीखने सम्बन्धी विकलांगता कैसी दिखती हैं?विस्तार से समझाइये?

इकाई – 4परिवीक्षणऔरपहचान

4 .4 प्रस्तावना

4 .2 उद्देश्य

4 .3 आंकलन से अभिप्राय

4 .3.1 आंकलन के उद्देश्य

4 .3.2 मुख्यधारा के सामान्य कक्षा में आंकलन के कारण

4 .4 परिवीक्षण

4 .4.1 माता-पिता और अध्यापकों के लिए स्क्रीनिंग संबंधी महत्वपूर्ण पहलू

4 .5 अधिगम अक्षमता की पहचान

4 .5.1 अधिगम अक्षमता वाले बच्चों की विशेषताएं

4 .5.2 अधिगम अक्षम बच्चों के लक्षण

4 .5.3 विशिष्ट क्षेत्रों में अधिगम अक्षम बच्चों की पहचान

4 .5.4 अधिगम अक्षम बच्चे की पहचान

4 .6 अधिगम अक्षमता के प्रकार

4 .6.1 पाठन सम्बन्धी बाधिता

4 .6.2 लेख सम्बन्धी बाधिता

4 .6.3 सम्प्रेषण में समझ संबंधी समस्या

4 .6.4 संख्यात्मक योग्यता की समस्या

4 .7 सारांश

4 .8 शब्दावली

4 .9 संदर्भ ग्रंथ सूची

4 .10 निबन्धात्मक प्रश्न

4 .1 प्रस्तावना:

अभी तक पिछली इकाईयों में हमने पढ़ा कि अधिगम अक्षमता क्या होती हैघ् इसकी परिभाषा तथा इसके कारणों के बारे में जानकारी प्राप्त की। इससे पहले कि इकाईयों के अध्ययन के बाद आप बता सकते है कि अधिगम अक्षमता क्या हैघ् इसके कारण क्या है?अधिगम अक्षमता का आंकलन कैसे होता है।इस इकाई में अधिगम अक्षमता के आंकलन की आवश्यक्ता,परिवीक्षण, पहचान करने के साधनों के बारे में पढ़ेगें।अधिगम अक्षमता वाले बालक सामान्य बालकों की तरह ही दिखते है व व्यवहार करते है परन्तु उन्हें पढ़न,े लिखने, गणितीय कौशलों, अपनी वस्तुओं कों सही ढंग से रखने आदि में परेशानी होती है। इसलिए माता-पिता व अध्यापकों का इन बालकों की परिवीक्षण व पहचान करने में बहुत योगदान होता है।

4 .2 उद्देश्यः

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप

1 आंकलन के बारे में जानेगे।

2 परिवीक्षण के बारे में जानेगे।

3 अधिगम अक्षमता वाले बालकों के बारे में जानेगे।

4 .3 आंकलनसेअभिप्राय

आंकलन का शाब्दिक अर्थ है ‘‘माप करना’’। विभिन्न व्यक्तियों/व्यवसायों के लिए आंकलन शब्द का अर्थ अलग-अलग होता है तथा उसे करने की प्रक्रिया भी भिन्न होती है। इसलिए सर्वप्रथम बच्चों का आंकलन किया जाता है जिससे निदान योजना बनाने में सहायता मिलती है। कभी-कभी आंकलन तथा निदान एक दूसरे के पूरक शब्द के रुप में प्रयोग किए जाते है। परन्तु सिद्धंात के अनुसार आंकलन के उपरांत ही निदान संभव है। आंकलन प्रक्रिया की शुरुआत उस समय होती है जब कोई बच्चा सीखने तथा व्यवहार संबधित समस्या उत्पन्न करता है। अगर हम ‘आंकलन’ शब्द को परिभाषित करे तो हम कह सकते हैः

''किसी व्यक्ति के बारे में शिक्षण और प्रशिक्षणसंबंधित निर्णय के लिए या उसका मार्गदर्शन करने के लिए क्रमबद्ध तरीके से जानकारी एकत्रित करने तथा उस जानकारी का विश्लेषण करने की प्रक्रिया आंकलन कहलाती है।''

डोनाल्ड,1987 के अनुसार, ''आंकलन परिक्षण, अवलोकन, साक्षात्कार या अन्य किसी रणनीति का एक संयोजक है जो दुसरों के खिलाफ मानक के एक सेट के खिलाफ किसी विशिष्ट क्षमता उपलब्धि या स्वामित्व को मापने के लिए उपयोग किया जाता है। विशेष शिक्षा में आंकलन में छात्र की योग्यता, योग्यताके क्षेत्रों और जरुरतों, कार्यक्रमों और सेवाओं के लिए सिफारिशों का पता लगाने के लिए इकठ्ठा किए गए आंकड़ों और जानकारी का भी उल्लेख होता है।''

इस परिभाषा के विभिन्न पहलू निम्नलिखित है।

जानकारी को क्रमबद्ध तरीके से एकत्रित करना और उसका विश्लेषण करना:- जानकारी को क्रमबद्ध तरीके से एकत्रित करना चाहिए ताकि वह सही हो और आप उस पर भरोसा कर सके। अगर हम अधिगम अक्षम बालक को देखें तो उसके बारे में संपुर्ण जानकारी एकत्रित करने के लिए हम कक्षा में, का ॅपियों से, घर पर माता-पिता से आदि सभी स्त्रोतों से संपूर्ण जानकारी एकत्रित करके आंकलन करना चाहिए, इसके लिए हम विभिन्न तरह की आंकलन उपकरणों का प्रयोग कर कर सकते है।

जानकारी के आधार पर निर्णय लेना:-

यह आकलन के उद्देश्य को दर्शाता है। उद्देश्य शैक्षिक कार्यक्रम और शिक्षण पद्धतियों के बारे में निर्णय लेना हो सकता है। जिससे अधिगम अक्षम बालक को लाभ पँहुचे। उद्देश्य व्यक्ति को शिक्षा तथा व्यवसायिक परीक्षण प्राप्त करने या केवल मार्गदर्शन करने हेतु भी हो सकता है। मार्गदर्शन संबंधी निर्णय बालक को आगे सहायता कहां से प्राप्त हो सकती है उन संगठनों या विशेषज्ञों के बारे में सुझाव देने की प्रक्रिया परामर्श देना ;तममितंसद्ध कहलाती है।

प्रारंभिक तथा द्वितीय स्तर पर अधिगम बाधित बालकों की पहचान करना अपेक्षाकृत सरल है, क्योकि इस तरह पर उपकरण, अध्यापकों का पर्यवेक्षण तथा उपलब्धि का सूचांक होते है। प्रत्येक अधिगम बाधित बालक को स्नायु परीक्षण, पाठन संबधि परीक्षण, जिसमें उसे विभिन्न ज्यामितिय आकार को बनाने, शरीर के अंगों की जानकारी (मनुष्य का चित्र बनाओ परीक्षण), खोजो (आवाज को पहचानना) और जैव रासायिनिक परीक्षण से गुजरना पड़ता है तथा उपलब्धि के अतिरिक्त अधिगम बाधित बालकों को समस्याओं के निराकरण हेतु ये चिकित्सीय गुण भी आवश्यक है।

इस आधार पर जानकारी एकत्रित करने के पश्चात, एकत्रित जानकारी द्वारा किसी निर्यण पर पँहुचना। वस्तुतः यह आंकलन के उद्देश्य को दर्शाता है। उद्देश्य शैक्षिक कार्यक्रम और शिक्षण पद्धतियों के बारे में निर्णय लेना हो सकता है।

4 .3.1 आंकलन के उद्देश्य:

आंकलन एक छात्र के बारे में जानकारी एकत्र करने की प्रक्रिया है, जिसे निर्णय लेने और उस छात्र से संबधित निर्णय लेने के लिए इस्तेमाल किया जाता है। विशेष शिक्षा में मूल्यांकन करने के दो प्रमुख कारण वर्गीकरण और योजना निर्देश है । सबसे पहले विशेष शिक्षा सेवाओं के लिए एक छात्र को पहचानना या वर्गीकृत करना होता है जैसे अधिगम अक्षमता, मानसिक मंदता इत्यादि।आंकलन के लिए दूसरा, अधिक महत्वपूर्ण कारण है कि वह जानकारी प्राप्त करना जिसका उपयोग छात्र को सीखने में मदद करने के लिए किया जा सकता है । शिक्षण प्रक्रिया में प्रवेश करने और प्रारंभिक आंकलन के बाद भी शिक्षक को छात्र की प्रतिक्रियाओं और बदलती जरूरतों के लिए सतर्क रहना चाहिए । आंकलन प्रक्रिया निम्नलिखित उददेश्यों के लिए की जाती है:-

1. परीविक्षण तथा विकलांगता की पहचान

स्क्रीनिंग प्रक्रिया का इस्तेमाल उन विद्यार्थियों का पता लगाने के लिए किया जाता हे जिनके लिए अधिक व्यापक परीक्षण की आवश्यकता हो सकती है । अर्थात विकलांगता को पहचानने की यह प्रारंभिक प्रक्रिया परीविक्षण कहलाती है । स्क्रीनिंग से आपको विकलांगता के बारे में विस्तार से पता नहीं चलता है सिर्फ यह मदद मिलती हे‌ै कि बच्चे में कोई विकलांगता है या नहीं । इस प्रकार आंकलन का पहला उददेश्य स्क्रीनिंग और विकलांगता की जल्दी से जल्दी पहचान करना है।

2. विकलांगता का निदान करना

परिविक्षण के आधार पर आप केवल यह संदेह कर सकते हे‌ै‌ं कि बच्चे में अक्षमता है या नहीं निश्चित रूप से कुछ कह नहीं सकते । इस संदेह की पुष्टि करने के लिए आपको विस्तृत आंकलन करने की जरूरत पड़ती है । परीविक्षण विकलांगता की संभावना की ओर संकेत करता है । निदान से इसकी पुष्टि होती है कि परीविक्षण द्वारा किया गया प्रारंभिक आंकलन सही है या नहीं।

3. वर्गीकरण

वर्गीकरण प्रकिया का प्रयोग विद्यार्थी/बच्चे की पात्रता निर्धारित करने के लिए किया जाता है। छात्रों की सेवाओं की आवश्यक्ता का मुल्यांकन करने और विक्लांगता की श्रेणी में वर्गीकृत करने के लिए मूल्यांकन किया जाता है। इस प्रकिया में बच्चे की स्थिति स्पष्ट हो जाती है। उसे उस अक्षमता के अनुसार एक श्रेणी में रखकर उसके लिए कार्यक्रम निर्धारित किया जाता है। जैसे अधिगम अक्षमता को अगर आप देखें तो इससे बच्चे की डिस्लैक्सिया, डिस्ग्राफिया, डिस्कैल्कुलिया इत्यादि श्रेणी में रखा जा सकता है तथा उसके अनुसार उसका प्रबंधन किया जा सकता है।

4. व्यक्ति सापेक्ष शैक्षिक कार्यक्रम की योजना बनाने के लिए आंकलन:

इसमें उस जानकारी को प्राप्त करना है जो बच्चे के लिए शैक्षिक और प्रशिक्षण कार्यक्रम कीयोजना बनाने में सहायक हो। वह आंकलन जो यह जानकारी प्रदान करता है वह 'शैक्षिक आंकलन' कहलाता है। अतः शैक्षिक आंकलन में कार्यात्मक आंकलन तथा शिक्ष संबधी स्तर शामिल है, जिससे यह पता चलता है कि बच्चे में किस स्तर तक ही शैक्षिक योग्यताएं है। निर्देशात्मक योजना की प्रक्रिया एक छात्र के लिए एक शैक्षिक कार्यक्रम बनाने में उपयोग किया जाता है जैसे कि ऊपर लिखा गया है। साथ ही साथ आंकलन की जानकारी का प्रयोग शिक्षण लक्ष्य और उद्देश्यों को तैयार करने, नियुक्ति के बारे में निर्णय लेने और ऐसे अध्यापन के लिए विशिष्ट योजना बनाने में किया जाता है।

5. छात्र की प्रगति की जॉच:

इस प्रक्रिया का उपयोग एक छात्र की उपलब्धि और प्रगति की समीक्षा के लिए किया जाता हैं। मानकीकृत औपचारिक परिक्षणों और वैकल्पिक या अनौपचारिक माप सहित कई तरीकों का इस्तेमाल किया जा सकता है।

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न - भाग 1

1 आंकलन से आप क्या समझते है?

2 आंकलन के प्रमुख उद्देश्य क्या है?

4 .3.2 मुख्यधारा के सामान्य कक्षा कक्ष में आंकलन के निम्नलिखित कारण है:-

1 विद्यार्थियोे द्वारा प्राप्त कौशल ज्ञान में अन्तरदृष्टि प्राप्त करना:- आंकलन प्रकिया को पूरा करने के पश्चात अध्यापक को छात्रों द्वारा प्राप्त कौशल और ज्ञान के बारे में जानकारी प्राप्त हो जाती है। साथ ही साथ छात्रों को भी उनके द्वारा निधारित समय में प्राप्त कौशलें के बारे में ज्ञान हो जाता है।

2 विद्यार्थियो्र द्वारा सीखे हुए ज्ञान का आंकलन करना:- इसमें अध्यापक द्वारा पढ़ाये गए पाठ का परीक्षण करके छात्रों की कार्यक्षमता का पता लगाता है। इससे पता चलता है कि छात्रों की सीखने की पहली अवस्था में स्थिति कैसी थी।

उदाहरण- अध्यापक ने अगर बच्चे को हासिल के सवाल करवाए है तो वह बच्चों की परीक्षा लेकर यह ंजान सकता कि विद्यार्थियों ने कितना सीखा।

3 पूर्वज्ञान को स्थापित करने में सहायक:- किसी विषय की शुरुआत में आंकलन करना महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे पता चलता है कि छात्र पहले से ही विषय के बारे में कुछ जानता है या नहीं जो कक्षा में पढ़ाया जायेगा। आंकलन से शिक्षक को यह भी पता चलता है कि उसके द्वारा पढ़ाया जाने वाले पाठ की बच्चों को कितनी जानकारी है और साथ में यह भी पता चलता है कि पाठ कहाँ से शुरु करना है। इससे अध्यापक के समय की भी बचत होती है।

4 बच्चे को विकासात्मक रुप में स्थापित करने में सहायक:- जब एक शिक्षक विद्यार्थियों के विकास के नियमों के अनुसार आंकलन करना है तो बच्चे के विकास को सही दिशा देने में सहायक होता है। यह छात्रों को सीखने की संभावनाओं के क्षेत्र और अनुक्रम को बनाये रखने में सहायता करता है। जैसे कि अगर आप गणीतिय कौशलों का आकलन करे तो आप यह जान सकते है कि बच्चे को नया कौशल सिखाया जाए या नहीं अगर हमने बच्चे को एक अंकीय जोड़ सीखाया है तो आकलन के पश्चात आप यह जान सकते है कि उसे दो संख्या जोड़ सिखाया जाए या नहींे।

5 बच्चों की विशेष आवश्यक्ताओं कानिदान करने में सहायक:- ऐसे बहुत से परीक्षण होते है जिनमें कि हम बच्चों की विशेष आवश्यक्ताओं की पहचान करके निदान कर सकते है। कुछ विशेष परीक्षण ऐसे भी होते है जिनमें बच्चें के गुणों, कमियों या किसी क्षेत्र में हानि होने की वजह से अक्षमताका हो जाना आदि बातों का पता लगाया जा सकता है।

6 बच्चे का कार्यात्मक स्तर जानने में सहायक:- बच्चों का आंकलन करके वर्तमान कार्यात्मक स्तर का पता चलता है, जिससे कि अध्यापक को बच्चे के लिए लक्ष्यों का चुनाव करने के लिए आसानी होती है।

7 विस्तृत विषयों को संक्षेप और आसान बनाने में सहायक:- आंकलन से हमे चलता है कि बच्चे का वर्तमान कार्यात्मक स्तर कितना है। किसी विषय को ग्रहण करने के लिए बच्चे की कितनी क्षमता है उसके आधार पर अध्यापक बच्चों के पाठ्यक्रम का चयन करके उसे आसान बनाने में सहायता करता है।

8 विभिन्न शिक्षण रणनीतियों का चयन करने में सहायकः- विभिन्न बच्चों के सीखने की क्षमता अलग-अलग होती है। आंकलन से हमे पता कि किस तरह की रणनीति का प्रयोग करके बच्चे को सिखा सकते है। जैसे कि कुछ रणनीतियां निम्नलिखित है - Play way method, Sand play, Water Play etc.

9 कक्षा के विभिन्न स्तर और आवश्यकता वाले बच्चों की जानकारी करने में सहायकः- जैसा कि आपजानते है कि प्रत्येक बच्चे में व्यक्तिगत विभिन्नताएं होती है। उनकी पसंद नापसंद एक जैसी नहीं होती है। अक्सर उनके सीखने का स्तर अलग-अलग होता है, उनकी आवश्यक्ताएं अलग-अलग होती है। आंकलन से पता चलता है कि एक बच्चे को किस प्रकार की सहायता दी जानी चाहिए।

इसलिए हम कह सकते है कि आंकलन किसी बच्चे का स्तर, आवश्यकता, क्षमता, रुचि आदि के बारे में पूर्णरुप से जानकर प्राप्त करने में अत्याधिक सहायक होता है। बच्चे की विकलांगता का निदान करने में इसका बहुत बड़ा योगदान होता है।

4 .4 परिवीक्षण

एक शिक्षक/माता-पिता के रुप में आपका पहला कार्य यह पता लगाना होता है कि क्या बच्चे में अधिगम अक्षमता है या नहीं? आप इसका पता कैसे लगाएंगे? इसका पता लगाने का लिए आपको बच्चे के बारे में बुनियादी जानकारी एकत्रित करनी होगी, जो आपको यह तय करने में मदद करेगी कि बच्चे में विकलांगता की संभावना है अथवा नहीं। किसी भी अक्षमता को पहचानने की प्रारंभिक प्रक्रिया परिवीक्षण अथवा ‘‘स्क्रीनिंग’’ कहलाती है। इससे हमे मोटे तौर पर बच्चे की अक्षमता को पहचानने में मदद मिलती है। स्क्रीनिंग से हमे अक्षमता के बारे में पूर्ण जानकारी प्राप्त नही़ होती है। इससे आपको केवल यह पता करने में मदद मिलती है कि बच्चे में अमुक अक्षमता है अथवा नहीं है। यह आंकलन का प्रथम स्तर है, जिसका उद्देश्यहै अधिगम अक्षमता का जल्द से जल्द पता लगाना ताकि बच्चे को जल्दी से जल्दी विशेषज्ञ के पास ले जाया जा सके और उसे उचित सेवाएं प्रदान की जा सके। आप जानते है जितना जल्दी हम बच्चे को विशेषज्ञ केपास ले जायेगें, उतना जल्दी हम बच्चे को चिकित्सीय और शिक्षा संबंधी सहायता प्रदान की जा सकती है और इसकी विकलांगता के कारण पड़ने वाले नकारात्मक प्रभावों को भी कम किया जा सकता है।

4 .4.2 माता-पिता और अध्यापकों के लिए स्क्रीनिंग संबंधी महत्वपूर्ण पहलूः-अगर आप शिक्षक अथवामाता-पिता है और आपकों बच्चे का परीक्षण करना है, तो संभव है कि आप बच्चे की सभी गतिविधियों का एक ही बार में अवलोकन न कर पाए और यह निर्धारित न कर पाए कि बच्चे ने विभिन्न क्षे◌ेत्रों में विकास के मानदण्डों को प्राप्त किया है या नही◌ं। हो सकता है कि जिस समय आप बच्चे का अवलोकन कर रहे हो, उस समय बच्चा कोई विशेष व्यवहार न दर्शाए।

उदाहरण के लिए अगर हम बच्चे को कुछ पढ़ने के लिए कहे और बच्चा शर्म से, डर से या किसी अन्य कारण से नहीं पढ़ पाता है, तो ऐसी स्थिति में आप अगर एक बार इस अवलोकन के आधार पर यह कह दे कि बच्चा कुछ नहीं पढ़ सकता है तो यह गलत होगा। बच्चे के बारे में कोई निर्णय लेने से पहले बच्चे का दो तीन अलग-अलग अवसरों पर और अलग-अलग परिस्थितियों में अवलोकन करें। साथ-साथ अध्यापक के रुप में आपका दायित्व है कि आप बच्चे के संबंध में जानकारी केवल एक ही सदस्य से ही प्राप्त न करके परिवार के अन्य सदस्यों के से भी जानकारी प्राप्त करे। इस तरह आप सुनिश्चित कर पाने में कि आपको पूर्ण तथा सही जानकारी मिले। कई बार ऐसा भी होता है कि माता-पिता से जब बच्चे के संबंध में कुछ पूछते है, तो वे अनुमान लगाकर उत्तर देते है। ऐसी स्थिति में प्राप्त जानकारी की पुष्टि करने के लिए आप परिवार के अन्य सदस्यों से भी जानकारी एकत्रित करें या सीधे बच्चे का स्वयं अवलोकन करें।

परिवीक्षण आंकलन प्रक्रिया का प्रथम चरण है। यह एक सुगम तरीका है उन बच्चों को पहचानने की जिनकी जँ◌ाच होती है। यह मुल्यांकनकर्ता को शीघ्र बता देती है कि किन विद्यार्थियों/बालकों को विशेषज्ञ की सेवाओं की आवश्यकता है। विशेषज्ञ अपनी विशिष्ट सेवाओं से यह पता लगा सकता है कि किस बालक को अधिगम अक्षमता है या नही◌ं है। इससे बालक के निदान में सहायता मिलती है। परिवीक्षण सामग्री को आसानी से कक्षा में अध्यापक व अन्य अध्यापकों को सिखाए जा सकते है, ताकि वह बच्चों की प्रारंभिक जाँच कर सके।

परिवीक्षण अधिकतर उन बच्चों का किया जा सकता है जो बच्चों वांछित आकांक्षाओं पर पूरे नहीं आ पा रहे है। दो तरीकों से परिवीक्षण कर सकते है-

1 सभी छात्रों को एक टैस्ट देकर जिस के आधार पर स्क्रीनिंग की जा सके।

2 अध्यापक द्वारा अपने स्तर पर एकत्रित की गई जानकारी जैसे निरीक्षण द्वारा, कक्षा टैस्ट द्वारा, बच्चे की कक्षा में कार्य योग्यता देखकर इत्यादि। बच्चे के परिवीक्षण के आधार पर हम निर्णय ले सकते है कि क्या बच्चे को किसी और निरीक्षण की आवश्यक्ता है या नही◌ं, या वह एक

समायोजन समस्या है अथवा आप यह भी देख सकते है कि बच्चे को अन्य विस्तृत जाँच की आवश्यकता है। नीचे दी गई चार्ट का प्रयोग करके आप यह परिवीक्षण (स्क्रीनिंग) कर सकते है कि बच्चे में अधिगम अक्षमता है या नही-

अधिगम अक्षमता	हाँ	नहीं
क्या बच्चा इतना अधिक अशांत या व्यग्र हो जाता है कि वह दिए गए कार्य को समय पर पूरा नहीं कर पाता जबकि उसके सहपाठी पूरा कर लेते है?		
क्या बालक आसानी से असंबंधित (Irrelevent) गतिविधियों से कक्षा-घर पर विचलित (Distract)हो जाता है?		
क्या बालक अपने सहपाठियों कि तुलना में वर्णों व स्वरों को उल्टा करके लिखता है?		
बालक को कया रोजमर्रा के कार्य व दिशाओं को करने व पहचानने में समस्या होती है?		
क्या बच्चे को उच्चारण, शब्दावली व सही शब्द चुनने में समस्या का सामना करना पड़ता है।		
क्या बच्चे को रंगो को पहचानने, आकारों को पहचानने सप्ताह के दिन अंको व वर्णों को पहचानने में दुविधा होती है?		
क्या बच्चे को रंगो को पहचानने, आकारों को पहचानने सप्ताह के दिन अंको व वर्णों को पहचानने में दुविधा होती है?		
क्या बच्चा पढ़ते समय शब्दों को दोहराता/जोड़ता/छोड़ता इत्यादि है?		
क्या बच्चा प्रायः अंकों को उल्टा कर देता है जैसे- 31 को 13 और 6 को 9 आदि?		
क्या बच्चा गणितीय चिन्हों में भ्रमित/व्याकुल हो जाता है जैसे +X& » <>?		
क्या बच्चा गणना करने में बहुत कमजोर है?		
क्या बच्चा वर्णों या शब्दों को बहुत पास या दूर लिखता है?		

क्या बच्चा ऐसा लगता है किवह सब समझ रहा है परन्तु प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाता है?		

अगर बच्चा उपर लिखे लक्ष्णों में 3-5 में निरन्तरता दर्शाता है तो हमे बालको को किसी विशेषज्ञ जैसे मनोविज्ञानिक, विशेष शिक्षक इत्यादि को दिखाना चाहिए। उपर्युक्त व्यवहार कम से कम दो जगहों या स्थितियों में दिखायी देने चाहिए, जैसे कक्षा,घर, समुदाय या समाज। ये लक्षण तब अधिक संगत दिखते है, अगर बच्चा 7 वर्ष का हो गया है और अभी भी ये समस्या है परन्तु ध्यान देने योग्य ये बात है कि इनमें से किसी एक या अधिक लक्षणों का होना हमेशा अधिगम अक्षमता नहीं दिखाता है। बच्चे के न पढ़ने के और भी कारण हो सकते है। हो सकता है बच्चे में कोई अन्य विक्लांगता हो जैसे सुनने में समस्या, अतिचंचलता, मंद अधिगामिता इत्यादि। अतः किसी भी बालक को अधिगम-अक्षम कहने से पहले हमे बच्चे के सभी विकासात्मक पहलुओं की जाँच कर लेनी चाहिए।

आपनिम्नलिखित व्यवहारों से भी बालक की परिवीक्षण या पहचान कर सकते हैः-

बालक जो 5 वर्ष से कम है

1 अपनी उम्र नहीं बता पाते।

2 Ambidextrousहोते है।

3 जूते गलत पाँव में डालते है।

4 कपड़े, जूते, , डालने में धीमे और फूहड़पन दिखाते है।

5 दिये गए चित्र में रेखाओ के अंदर रंग नही कर पाते है।

6 20 तक गणना नहीं कर पाते।

7 जल्दी रोनेलगते है।

8 अधिक समय तक बैठने में परेशानी होती है।

9 अपने आस-पास ध्यान नहीं देते।

10 अपने सामान को प्रायः गुम कर देते है।

11 एक गतिविधि से जल्दी ऊब जाते है।

12 एक कार्य को अधूरा छोड़कर दूसरा करने लग जाते है।

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न - भाग 2

1 परिवीक्षण क्या होता है?

2 अध्यापक कक्षा में परिवीक्षण कैसे कर सकते है?

3 5 वर्ष से कम उम्र के बालकों कि पहचान हेतु किन्ही 3 लक्ष्णों को बताइए।

4.5 अधिगमअक्षमताकीपहचान

अधिगम अक्षमता वाले बच्चों की बुद्धि सामान्य या सामान्य से अधिक हो सकती। अतः आप कह सकते है कि अधिगम अक्षमता सामान्य बुद्धि वाले बच्चों में होती है। प्राय इन बच्चों की दृष्टि, सुनने की क्षमता, शारीरिक संरचना सामान्य होती है। इन्हे पढ़ने लिखने के अवसर भी प्रर्याप्त मात्रा में मिलते है। इनके मस्तिष्क में कोई विकार नहीं होता। इन्हे प्रर्याप्त मात्रा में भावनात्मक सहारा तथा सामाजिक सहारा प्राप्त होता है। सीखने में इनकी कठिनाई प्रसंस्करण;चतवबमेेपदहद्ध समस्या के कारण होती है। इनके सीखने की क्षमता के लिए केन्द्रिय स्नायुतन्त्र में कुछ विकार को जिम्मेवार ठहराया जा सकता है, जिसे ठिक ही न्यूरोलाजिकल कमी ;छमनतवसवहपबंस क्मपिबपजद्धकहा जाता है। एक अनुमान के अनुसार अधिगम अक्षमता 10-15 प्रतिशत तक पाई जाती है। ग्रामिण और गरीबी से पीड़ित क्षेत्रों के लिए इसका अनुमान अधिक हो सकता है। इसलिए पाठ्यक्रम और शिक्षण प्रकिया प्रदान करना महत्वपूर्ण है। लेकिन इस दिशा में प्रयास करने से पहले बच्चों को कक्षा में सही ढ़ंग से पहचानना अधिक आवश्यक है। कई बच्चे जो पहली बार विद्यालय की औपचारिक व्यवस्था में आते है, वे भी अधिगम अक्षमता वाले बच्चों जैसी समस्याएं प्रदर्शित कर सकते है। इसलिए एक शिक्षक के लिए आवश्यक है कि वह स्वयं को इतना परिपक्व कर ले जो वास्तव में अधिगम अक्षम है। वह उसकी सही से पहचान कर पाए और उसके लिए शिक्षा नीति तय कर सके।

उदाहरण के लिए अधिगम अक्षम बच्चा नेत्रहीन बच्चे के समान पढ़ने में समस्याएं प्रदर्शित कर सकता है। अधिगम अक्षम बच्चा सुनने की समस्या से ग्रसित बच्चे के समान ध्यान न देने की समस्या से ग्रसित हो सकता है। एक अधिगम अक्षम बच्चे को निर्देश के अधिक अभ्यास

और पुनरावृति की आवश्यकता हो सकती है, जैसे मानसिक रूप से मंद बच्चों की जरुरत है। अतः हम कह सकते है कि अधिगम अक्षम बच्चे को पहचानना बहुत अधिक महत्वपूर्ण है।

4 .5.1 अधिगम अक्षमता वाले बच्चों की विशेषताएं:-

1 आवेग के कारण (Impulsivity):

- ✓ बगैर सोचे समझे काम करना।
- ✓ कार्यों के परिणाम पर विचार किए बगैर कार्य करना।
- ✓ अनुपयुक्त आचरण करना।
- ✓ स्वयं की सुरक्षा के प्रति असावधान।
- ✓ निर्णय की क्षमता का अभाव।
- ✓ हड़बड़ाहट में काम करना।

2 व्याकुलता (Distractibility):

- ✓ काम करने में व्याकुलता।
- ✓ लक्ष्य से भटकाव।
- ✓ साधारण दृश्यों एवं ध्वनियों के प्रति आकर्षण।
- ✓ कोलाहल पर ध्यान देना।
- ✓ आसानी से विचलित हो जाना।

3 ध्यान ध्वनि में कमी(Short Attention Span):

- ✓ किसी लक्ष्य अथवा गतिविधि पर कम ध्यान केन्द्रित करना।
- ✓ लक्ष्य के प्रति लापरवाह।
- ✓ दिवास्वप्न देखना।
- ✓ ध्यान का भटकाव।

4 अति-सक्रियता (Hyperactive):

- ✓ भावात्मक स्थिरता का अभाव।

- ✓ एक ही दशा में शांत रहने में असमर्थता।
- ✓ वाचाल होना।
- ✓ विशिष्टि जानकारी पर ध्यान केन्द्रित करने की असमर्थता।
- ✓ चलते फिरते रडार सेट की तरह व्यवहार करना।
- ✓ दृश्यों, ध्वनियों एवं कम महत्वपूर्ण घटनाओं पर ध्यान देना।
- ✓ अपनी प्रगति का मुल्यांकन न करना।
- ✓ संवेदनात्मक रुप से बेचैन रहना।

5 अपर्याप्त-सक्रियता (Hypoactivity):

- ✓ सामान्य से कम सक्रिय होना।
- ✓ सुस्त रहना।
- ✓ उदासीनता एवं उबा हुआ प्रतीत होना।
- ✓ मंद गति से कार्य करना।
- ✓ साधारण कार्य के लिए भी कई बार प्रयास करना।
- ✓ पाठ्यक्रम गतिविधियों में भाग न लेना।

6 निर्देशों का पालन करने में असमर्थता (Inability to Follow Instructions):

- ✓ निर्देशानुसार कार्य करने की असमर्थता।
- ✓ स्मरण शक्ति का कमजोर होना।
- ✓ भूलने का आदत लग जाना।

7 पुनरावृति (Perseverance):

- ✓ पुनरावृति अथवा अध्यवसाय में तल्लीन रहना।
- ✓ बगैर हस्तक्षेप के अन्य गतिविधियों में भाग लेने में असमर्थ रहना।
- ✓ संवेदनात्मक रुप से बेचैन रहना।

8 सामान्य अकुशलता (GenralAkwardness):

- ✓ अटपटापन एवं फूहड़ताग्रस्त होना।
- ✓ सकल एवं सूक्ष्म गति प्रेरक समायोजन में कठनाई महसुुस करना।
- ✓ वस्तुओं और व्यक्तियों से टकराना।

9 हस्तकौशल स्थापित न होना (Handedness not established):

- ✓ हाथ के उपयोग करते वक्त क्रमबधता का अभाव।
- ✓ दोनों हाथों का उपयोग करने में अकुशल।
- ✓ कभी दायें हाथ से काम करना, कभी बांयें हाथ से या फिर केवल एक ही हाथ से।

10 अन्य बच्चों से झगड़ना (Conflict with other Children):

- ✓ अन्य बच्चों से लड़ाई-झगड़े करना।
- ✓ उन्हे नाराज रखना।

4 .5.2 अधिगम अक्षमता से ग्रस्त बच्चों के लक्षण:-

1 अधिगम अक्षम बच्चा अपना काम संगठित करने में कठनाई महसूस करता है।

2 प्रश्नों का उत्तर देने में अधिक समय लगाता है।

3 समय बताने में, दिन, महीनों के क्रम से नामोल्लेख करने और गणित की सारणी याद रखने में कठिनाई महसूस करता है।

4 कक्षा या घर में दिये जाने वाले अनुदेशों के प्रति उसकी प्रतिक्रिया सामान्य नहीं होती।

5 मौखिक निर्देशों को सही-सही याद नहीं रख सकता।

6 थोड़े से व्यवधान से उसका ध्यान भंग हो जाता है।

7 दायें और बांये को लेकर भ्रम में पड़ जाता है।

8 क्षण भर के लिए भी कक्षा में शांत होकर नहीं बैठ सकता हैै।

9 पढ़ते समय पंक्तियाॅं छोड़ देता है अथवा एक ही पंक्ति को दो बार पढ़ता है।

10 वर्तनी को अलग-अलग पढ़ने के बाद भी उससे शब्द बनाकर उच्चारण करने में कठिनाई महसूस करता है।

11 शब्दों को विपरित क्रम से पढ़ता है, जैसे कल को लक।

12 शब्दों को छोटा बनाकर या गलत उच्चारण करता है।

13 अँग्रेजी के बड़े एवं छोटे अक्षरों को गलत क्रम में जोड़कर शब्द लिखता है।

14 बहुत ऊँचे या धीमे स्वर में बोलता है।

15 बहुत तेज या धीमा पढ़ता है।

16 अंको को गलत पढ़ता है, जैसे 6 को 9, 3 को 8 आदि।

17 बीच के अक्षर छोड़ देता है जैसे ‘शावक’ को ‘शाक’ लिख देता है।

18 विराम चिन्हों का प्रयोग नहीं करता है।

19 लिखने में हाशिया नहीं छोड़ता है।

20 अपनी तरफ से कभी कभी अक्षर जोड़ देता है।

21 उच्चारण करने पर सही अक्षर नहीं लिख पाता है।

22 पेंसिल या कलम को अव्यस्थित ढंग से पकड़ता है।

4 .5.3 विशिष्ट क्षेत्रों में अधिगम अक्षम बच्चों की पहचान:-

पाठन संबंधी बाधिता (Dyslexia)

- इस प्रकार के विद्यार्थियों को पढ़ने संबंधी समस्या आती है।
- ज्यादातर विद्यार्थियों में पढ़ने की योग्यता के कम होने के साथ साथ उनका सामान्य उपलब्धि स्तर भी कम होता है।
- डिस्लैकस्कि बालक एक ही प्रवाह या इच्छानुसार नहीं पढ़ पाता।

- पढ़ने में समस्याग्रस्त बालक अपने अधिगम को सुधारने के लिए लेखन सामग्री का प्रयोग नहीं करता है।
- पढ़ने में समस्याग्रस्त बालक अन्य विद्यार्थियों की तरह ही होता है, परन्तु कुछ कारणों से इन्हे पढ़ने में समस्या आती है।
- विद्यार्थी एकदम से अक्षरों में परिवर्तन नहीं कर पाता है।
- विद्यार्थी एकदम से वाक्यों में परिवर्तन नहीं कर पाता है।
- विद्यार्थी पढ़ते समय बहुत सी गलतियां करता है।
- विद्यार्थी एकदम से अंको में परिवर्तन नहीं कर पाता है।
- विद्यार्थी पढ़ते समय शब्दों को दोहराता है।
- विद्यार्थी को अध्यापक द्वारा लिखवाये और कही गई बातों को समझने में कठनाई आती है।

लेखन संबंधी बाधिता (Dysgraphia):-

जिन विद्यार्थियों में लेखन या लिखने ये सम्बंधित विकार हो उसे क्लेहतंचीपं कहते है।

- विद्यार्थी में क्रियाओं को क्रमानुसार तरीके से वर्णन करने में समस्या आती है। उदाहरण के लिए किसी चित्र या कहानी में क्या हो रहा है?
- प्रश्नों के साथ समायोजन करने में समस्या आती है, जैसे - ''वे कैसे दिखते है?'' या ''वे कैसे भिन्न हैै?''
- लिखने द्वारा समझने में समस्या आती है।
- कक्षा में लेखन कार्य पसंद नहीे करते है।
- अक्षरों को एकदम मिश्रित कर देते है।
- लेखन कार्य में वाक्य सरंचना गलत तरीके से करते है।
- परिच्छेद (च्तंहतंची) रचना करना नहीं आता है।
- लेखन कार्य अच्छे तरीके स नहीं करते है।

गणित संबंधी बाधिता (Dyscalculia):-

आवश्यकताओं का मूल्यांकन और पहचान (C12VI)

जिन विद्यार्थियों को गणितीय या संख्यात्मक सम्बंधित समस्या होती है ऐसे विद्यार्थीक्लेबंसबनसपं के अन्रतगत आते है।

- विद्यार्थी में ऊपर-नीचे, दूर-पास में भेद करने में समस्या या कठिनाई आती है।
- विद्यार्थी में आकार और मात्रा के संबंध में समस्या या कठिनाई आती है जैसे बड़ा-छोटा, कम-ज्यादा।
- दायें-बायें में भेद करने में समस्या या कठिनाई आती है।
- अंकों को समझने में समस्या आती है।
- सामान्य रुप से गणितीय संकेतों जैसे $,-, », गको समझने में कठनाई आती है।
- उंगलियों पर गिनती करनें में समस्या होना।
- घटाव और भाग करने में समस्या आती है।
- संख्याओं को बदलने में समस्या।
- स्थानीय मान में दुविधा का सामना करना या भ्रमित होना।
- क्रमबद्ध करने में समस्या ।
- कमजोर स्मरण शक्ति।

अवधान संबंधी बाधिता (Attention Problem):-

जिन विद्यार्थियों कों सुनने से सम्बंधित विकार हो उसे अवधान संबंधीबाधिताकहते है।

- ऐसे विद्यार्थी अपने हाथों व पैरों को हिलाते रहते हैं।
- आवश्यक्ता पड़ने पर अपने स्थान पर व्यवस्थित होकर बैठने में समस्या होती है।
- अपने आस पास घटित होने वाली चीजों से आसानी से विद्यार्थी का ध्यान भटक जाता है।
- खेलों में अपनी बारी की प्रतीक्षा करने में समस्या आती है।
- प्रश्न की समाप्ति से पहले ही विद्यार्थी उत्तर दे देता है।
- शांति से खेलने में कठिनाई होती है।
- अत्याधिक बातें करना।

- जब कोई काम कर रहा है, तो उस समय विद्यार्थी उनके काम में बाधा उत्पन्न करता है। जैसे- ध्यान आकर्षित करने के लिए विद्यार्थी द्वारा दूसरों के खेल को खराब करना।
- आवश्यक क्रियाएं जो स्कूल या घर पर करना आवश्यक्ता हो, को न करना जैसे- खिलौने, पैंसिल, किताबे।
- शारीरिक रुप से घातक क्रियाओं में भाग लेना, बिना समझे कि परिणाम क्या होगा। जैसे- सड़क पर बिना देखते हुए भागना।

स्वमूल्यांकन हेतु प्रश्न - भाग 3

1 अधिगम अक्षमता की पहचान से आपका क्या अभिप्राय है?

2 अधिगम अक्षमता की किन्ही 5 विशेषताओं के बारे में बताएं।

3 पठन अक्षमता को आप कैसे पहचानेगें ?

4 .5.4 अधिगम अक्षम बच्चे की पहचान (प्कमदजपपिबंजपवद ़ंदक संइमसपदह ़ि स्मंतदपदह क्पेंइसमक)

अधिगम अक्षम बच्चे की पहचान मुख्यतः दो प्रकार से की जाती है।

1 गैर-परीक्षण विधि (Non Testing) ओर 2 परीक्षण विधि(Testing Devices)

1 गैर-परीक्षण विधिः- इसके अन्तर्गत निम्न प्रकार की तकनीके शामिल की जाती हैः- निरिक्षण,Rating Scales, जाँच सूचियां और साक्षात्कार इत्यादि। इन उपकरणों का उपयोग हम अधिगम अक्षमता वाले बच्चों को उनके सामान्य व्यक्तित्व तथा व्यवहारिकविशेषताओं को जानने के लिए करते है। इन विशेषताओं के आधार पर हम अधिगम के स्तर की पहचान कर सकते है। इसमें हम अध्यापकों व अन्य व्यक्ति जो कि अधिगम अक्षमता से जुड़े है उनका परामर्श ले सकते है। तथा अधिगम अक्षमता वाले बच्चों की पहचान कर लक्षणों के आधार पर उनके की पहचान कर सकते है।

2 परीक्षण विधिः-इसके अन्तर्गत अनेक प्रकार के परिक्षणों को शामिल किया जाता है जिसके आधार पर अधिगम अक्षमता वाले बच्चों की पहचान कर आंकलन किया जाता है। सामान्यतः इसमें निम्नलिखित प्रकार के परीक्षण आते हैंः-

(I) मानकीय नैदानिक परीक्षण ; (Standardized Diagnostic Test):-यह परीक्षण हमारे देश के साथ साथ विदेशों में भी उपलब्ध है। इन परीक्षणों में दिए गए नियमों के आधार पर हम सामान्य आयु वर्ग के अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के शैक्षिक स्तर का आंकलन कर सकते है तथा साथ ही शैक्षिणिक रुप से पिछड़े या कमजोर विशेष बालक का भी आंकलन किया जा सकता है। इन परिणामों के आधार पर अधिगम अक्षमता वाले बच्चों को समस्यात्मक क्षेत्रों में विश्वसनीय और वैध रुप से पहचान की जाती है। जैसे:-गणित, भाषा, सामाजिक और प्रयोगात्मक कौशलों इत्यादि में।

इसमें निम्नलिखितजांच तालिका को शामिल किया जाता हैः-

a) Diagnostic test in decimal system and percentage by V.P Sharma and Shukla published by National Psychological Corporation, Agra.
b) Diagnostic Test of Learning Disablity by Swarup and Mehta
c) Durrell Analysis of Reading Difficulty (Durrell and Catterson; 1980)
d) The Gates – Mckillop Reading, Diagnostics Test (Gates , Mckillop and Horowitz,1981)
e) The Stanford Diagnostic Mathematics Test (Bealty, Madden Gardner and Karlson, 1995)
f) The Spache Diagnostic Reading Scales (Spache, 1981)

(II) योग्यता एवं प्रक्रिया परीक्षण (Ability and process test)

अधिगम अक्षमता वाले बच्चे सीखने और समझने की समस्या से गृसित होते है। योग्यता परक्षिण तथा प्रक्रिया परीक्षण के द्वारा इनकी सीखने तथा समझने की अयोग्यता के स्वर का पता

किया जा सकता है। इस प्रकार एक बच्चे की सीखने की प्रक्रिया ,दृश्य अधिगम, श्रव्य अधिगम, आँखो व गामक समन्वय,मनो वैज्ञानिक सूझ-बूझ इत्यादि द्धारा प्रभावित होती है। इसलिए ये योग्यता तथा प्रक्रिया परीक्षण इन क्षेत्रो का आकलन भी करते है। इसमे निम्न लिखित परिक्षणो को शामिल किया जाता है।

a) The Marianne ,Frosting Development Test of visual perception(Frostig, Lefever and Whittlesey, 1964)
b) The lowa Test of basic skills(Hoover ,Hieronymus, Frisbie And Dunbar, 1993)
c) Illinios Test of Psycholinguistic Ablities (Kirk, McCarthy and Kirk, 1968)

(III) उपलब्धि परीक्षण (Achievement test)- यह परीक्षण बच्चों की उपलब्धियों को विभिन्न क्षेत्रों जैसे:- ज्ञान, कौशल या प्रदर्शन (चमतवितउंदबम) को जाँचने के लिए बनाया गया है। यह दो प्रकार के होते हैं-

(a) मानकीय उपलब्धि परीक्षण (Standardized Achievement Test)-इस परीक्षण की संरचना बाहरी ऐजेंसियों तथा प्रशासन के द्वारा तैयार की जाती है।

(b) शिक्षक निर्मित परीक्षण (Teacher made test)-यह परीक्षण व्यक्तिगत रुप से बच्चे के विषय के अनुसार अध्यापक द्वारा तैयार किये जाते है।

इन परिक्षणों में बच्चों के प्रदर्शन को विभिन्न क्षेत्रों जैसेः- प्रकृति के बारे में और विभिन्न अधिगम क्षेत्रों में जाँचा जाता है।

(c) दैनिक आंकलन प्रक्रिया(Daily Assessment System)-यह परीक्षण पूर्वनिर्धारित होता है, जिसके अनुसार बच्चे का विभिन्न क्षेत्रों, कौशलों और प्रदर्शन क्षेत्रों में प्रतिदिन आंकलन किया जाता है। प्रतिदिन की सूचनाओं को एकत्रित किया जाता है तथा प्रस्तुत किया जाता है। येसूचनाएं बच्चे की प्रकृति व प्रवृति तथा पढ़ने-लिखने तथा समझने की योग्यता से संबधित होती है।

अधिगम अक्षमता को परीविक्षण व पहचानन के लिए मुख्य बिंदु

1-4 वर्ष तक के बच्चों की पहचान/लक्षण

ऐसे बच्चों में अधिगम अक्षमता के लक्षण प्रारंभिक अवस्था में स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगते हैं। ऐसे बच्चों के वर्णें का उच्चारण करने में समस्या आती है। इन बच्चों को शब्दों को सही तरीके से और क्रमानुसार बोलने में समस्या आती है। इन बच्चों को संख्या, रंगों, वर्णों और आकारों को पहचानने में कठिनाई आती है।

ऐसे बच्चों की दिनचर्या भी आम इन्सानों की तरह होती है। ऐसे बच्चों को पेन्सिलें, बालपैन पकड़ने में तथा लाइन खींचने में समस्या आती है। इन बच्चों को तस्मे बांधने, बटन लगाने तथा जीप आदि का इस्तेमाल करने में कठिनाई आती है। ऐसे बच्चों को दिशानिर्देश समझने में परेशानी होती है। इन बच्चों को शौचादि क्रिया सीखने में अधिक प्रयास करने पड़ते हैं। ये बच्चे कार्य को सीखने में देरी लगाते हैं।जो प्रत्यक्ष रूप से दिखाई देता है।

5-9 वर्ष तक के बच्चों की पहचान/लक्षण

इन बच्चों में शब्दों का तालमेल बिठाने में समस्या आती है जिसके कारण ये साधारण शब्दों के उच्चारण करने में भ्रमित रहते हैं। इन बच्चों के पढ़ने-लिखने के कौशलों में कमी पाई जाती है। इन बच्चों को गणितीय कौशलों को समझने में कठिनाई आती है। समय के बारे में इन बच्चों को जानकारी कम होती है।

10-15 वर्ष तक के बच्चों की पहचान/लक्षण

अधिगम अक्षमता के लक्षण मुख्यतः आरंभिक शिक्षा के दौरान पहचान लिए जाते हैं। इन बच्चों के लिए कक्षा अध्यापक की भूमिका महत्वपूर्ण बन जाती है। इस आयु सीमा के बच्चों में अधिगम अक्षमता स्पष्ट रुप से दिखाई देने लग जाती है ऐसे बच्चों को पढ़ने में समस्या दिखाई देती है वह अच्छे से पढ़ नहीं पाते, उच्चारण स्पष्ट नहीं होता, पैरा पढ़ लेने के उपरान्त भी समझ नहीं पाते इत्यादि समस्याएं होती है। लिखने में शब्दों को उल्टा लिखते है, लिखाइ साफ व स्पष्ट नहीं होती, गणित में भी संख्याओं का जोड़ घटाव नहीं कर पाते, संख्याओं को उल्टा-सीधा करके लिखते है और बहुत बार ऐसे ही पढ़ते भी है। ऐसे बच्चों में अतिसक्रियता होती है और अवधान का अभाव होता है।

अब तक आप अधिगम अक्षम बालक की पहचान के बारे में जान गए होगे। आप ये भी जान गए होगे कि अधिगम अक्षम बालकों के निदान और शिक्षा में एक विशेषज्ञ-अध्यापक की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। जब एक विशेषज्ञ, अध्यापक और माता पिता के आपस में अच्छे तथा गहरे संबंध होते हैं तो यह एक साकारात्मक सोच को विकसित करता है। ऐसे में अधिगम अक्षमता से ग्रसित बच्चे के लिए किसी विशेषज्ञ के दिशा-निर्देश बच्चे के जीवन को

मूल्यवान बना देते हैं। एक विशेषज्ञ के प्रयास से बच्चे का जीवन को अर्थपूर्ण बन सकता है। अधिगम अक्षमता में बच्चे की परिक्षण, अवलोकन, पारिवारिक इतिहास एक प्रशिक्षित विशेषज्ञ के द्वारा ली जाती है जो कि बच्चे का नैदानिक व शैक्षणिक प्रबंधन कर सके।

4 .6 अधिगम अक्षमता के प्रकार:-

अधिगम बाधिता विभिन्न प्रकार की हो सकती है जैसे पाठन सम्बन्धी बाधिता लेखन सम्बन्धी एवं समझने सम्बन्धी तथा बाधिता आदि।

4 .6.1 पाठन सम्बन्धी बाधिता (Reading Disability)- पाठन सम्बन्धी बाधिता से ग्रसित बालक पढ़ नहीं पाते यह बाधिता दो प्रकार की होती है। जब यह सूक्ष्म रूप से होती है तब व्यक्ति को पढ़ने में कठिनाई होती है लेकिन जब यह गम्भीर होती है तो व्यक्तित्व की पाठन योग्यता बिल्कुल समाप्त हो जाती है यह नाम शब्द बाधित नाम से भी प्रचलित है। इस बाधिता से सूक्ष्म रूप से प्रभावित बालक सामान्य कक्षा में पाये जाते हैं यदि इस बाधिता की पहिचान आरम्भ ही हो जाये तो उन बालकों को कक्षा के अन्य सामान्य साथियों के सहयोग से उनकी सहायता सरलता से की जा सकती है।

4 .6.2 लेख सम्बन्धी बाधिता (Writing Disability)- इस बाधिता से प्रभावित बालक स्वयं तुरंत नहीं लिख पाते हैं यह क्षति दो प्रकार की होती है-सामान्य तथा गम्भीर। जिन बालकों में यह बाधिता सामान्य रूप में पायी जाती है वह साफ व स्पष्ट नहीं लिख पाते हैं। वह सामान्य विद्यालयों में पढ़ते हैं यदि उनकी इस समस्या को आरम्भ में ही तथा समयानुसार समझ लिया जाये तो उनकी सहायता करके उनकी इस समस्या का समाधान किया जा सकता है। जो इस क्षति से गम्भीर रूप से प्रभावित होते हैं। वह बिना अशुद्धियों के अनुकरण कर सकते हैं लेकिन स्वयं लिख नहीं सकते। लिखने में अयोग्यता के आधार पर ही उनको पहचाना जा सकता है।बालकों को सुधारात्मक अभ्यास की आवश्यकता होती है तथा वह शैक्षिक क्षेत्रों में स्वयं को समन्वित करने में कठिनाई अनुभव करते हैं।

4 .6.3 सम्प्रेषण में ग्राह्य करे संबंधी समस्या(Problem in Comprehending Communication)- इस समस्या से प्रभावित बालक लिखकर, बोलकर या पढ़कर अपने विचारों के सम्प्रेषण नहीं कर पाते। जिन बालकों में यह समस्या सामान्य रूप से होती है उन्हें लिखित शब्द तथा सामान्य रूप से होती है उन्हें लिखित शब्द या बोल-चाल में प्रयुक्त शब्दों को समझने में कठिनाई होती है। बालक संकेतों तथा चिन्हों को भी समझने में कठिनाई अनुभव करता है। यदि समय पर सही ध्यान दिया जाये तो बालक को इस समस्या के निराकरण में सहायता मिल सकती है यदि इस समस्या के निराकरण का प्रयास नहीं किया जायेगा तो स्पष्ट उच्चारण तथा बोलने में धारा प्रवाह की समस्या उत्पन्न हो सकती है। इस

समस्या से गम्भीर रूप से प्रभावित बालक न बातों को और लिखित भाषा को समझ पाता है और न ही लिख बोल तथा पढ़ सकता है। ऐसे बालकों की समस्या के निराकरण में बहुत कठिनाई होती है उन्हें संघन सुधारात्मक प्रयासों की आवश्यकता पड़ती है।

4 .6.4 संख्यात्मक योग्यता की समस्या(Numerical Ability related problem)- इस समस्या से ग्रसित बालक संख्याओं के संबंधों को व्यक्त नहीं कर पाता है इसलिए उसको गणना तथा सामान्य अंकगणित करने में भी समस्याओं का अनुभव कारते हैं। संख्यात्मक अयोग्यता दो प्रकार की होती है-सामान्य या गम्भीर संख्यात्मक अयोग्यता की समस्या से प्रभावित बालक के लिए वे संख्यात्मक समस्या हल करना बिल्कुल आसान होता है। इस अयोग्यता से सामान्य रूप से ग्रसित बालक सामान्य कक्षाओं में पाए जाते हैं। ऐसे बालक प्रारम्भिक अवस्था में नहीं पहचाने जाते हैं।

यदि इस समस्या की समय पर पहचान कर इसमें सही उपचार कर दिया जाए तो वह बालक नियमित कक्षाओं में पढ़ सकते हैं परन्तु यदि यह समस्या गम्भीर है तो बालक न तो संख्यायें, गिनती याद कर सकता है और न ही संख्याओं तथा गिनती के बीच सम्बन्ध स्थापित सकता है

4 .7 सारांश

इस ईकाई को पढने के बाद आप यह जान चुके है कि सीखने की अक्षमता को अधिगम अक्षमता या बधिता कहते है। किसी भी बच्चे को अधिगम अक्षम कहने से पहले उसका पूरा अंाकलन करना आवश्यक है। आकलन के कुछ विशिष्ट उद्देश्य होते है जैसे स्क्रीनिंग ,पहचान, निदान,शिक्षण कार्यक्रम तैयार करना तथा प्रगति की जांच इत्यादि आकलन का प्रथम चरण परिवीक्षण है। यह मुख्यत अध्यापक माता पिता द्वारा औपचारिक व अनौपचारिक तरीके से किया जा सकता है। इसमे थोडे से परीक्षण की आवश्यकता होती है। दूसरा चरण पहचान व निदान करना होता है। जो मानवीकृत औपचारिक परिक्षणों और वैकल्पिक या अनौपचारिक माप सहित कई तरीके का इस्तेमाल अनौपचारिक द्वारा किया जा सकता है। अब आप यह भी जान गाए होंगे कि यह मुख्यतः तीन तरह की होती है पढ़ने संबंधी, लिखने संबंधी, संख्यात्मक संबंधी इत्यांिद। इस इकाई के अध्ययन से आप अधिगम अक्षमता वाले बालक की परीविक्षण, व पहचान कर सकेंगे।

4 .8 शब्दावली

परीविक्षणः विकलांगता /अक्षमता को पहचानने के लिए बुनियादी जानकारी जिसके आधार पर हम कह सकें कि बच्चे में कोई अक्षमता है या नहीं या परीविक्षण एक समग्र जनसंख्या में उन

व्यक्तियों की पहचान करता है जिनको विकासात्मक अवस्था में हस्तक्षेप से लाभ प्राप्त हो सकता है।

आंकलनः किसी व्यक्ति के बारे में शिक्षण और प्रशिक्षण संबंधी निर्णय या प्रशासनिक निर्णय लेने के लिए या उसका मार्गदर्शन करने के लिए क्रमबद्ध तरीके से जानकारी एकत्रित करने तथा उस जानकारी का विशलेषण करने की प्रक्रिया आंकलन कहलाती है।

पाठन संबंधी बाधिताः व्यक्ति में वह पाठन कमी जो कि वशिष्ट अधिगम को दर्शाता है। अर्थात् पढ़ने कि अक्षमता से तात्पर्य जीवनपर्यन्त मौखिक एवं लिखित भाषा कौशल के विकास में कमी होती है।

लेखन संबंधी बाधिताःइसके अंतर्गत बालक में लेखन संबंधी कमी दिखती है। इसे लेखन विकार भी कहते हैं।

संख्यात्मक योग्यता की समस्याः इसमें बच्चा गणितीय संबंधी गलतियां करता है जैसेः अंको को उल्टा लिखना, 6 को 9 लिखना दो अंकों की संख्या को पलट देना इत्यादि।

4 .9 संदर्भग्रंथसूची

- पाण्डा के.सी. (1962), ऐजुकेशन आॅफ एक्सेप्शनल चिल्ड्रेन,विकास पब्लिसिंग हाउस, प्रा. लि. नई दिल्ली।
- संजीव. के. (2008),विशिष्ट शिक्षा, जानकी प्रकाशन, पटना।
- Beatty L.S. ;R. Madden, E.F. gardeaver and B. Carlson(1995), **Standard Diagnostic Mathematics Test(4th Ed.)**, San, Antonio; TX Harcourt Brace.
- Swarup S; Mehta DH( ).**Diagnostic Test of Learning Disablility.Prasad** Psycho, Veer Savarkar Block, New Delhi.
- Donald. D. (1987); **Assessing The Abilities And Instructional Need of Students: A Practical Guide for Educaters, Psyhologistics, and Diagnosticiantions**. Pro.Edu.
- Dumell, DD and J.H. Cottorson (1980), **Dumell analysis of Reading Difficulty (3rd Ed.)**San Anle, Tonio TX, Harcount Brace Edu.Measurement.

- Sharma V.P and Shukla, **Diagnostics Reading Scales**, Moutany, CA : CTB McGraw Hill.
- Sharma R.A (2008). **Fundamentally of Special Education** .R.Lall Book Depot. Meerut.
- Smith E.C.; Polloway. A; Patlon R.; Dowdy(1995). **Teaching students with Special Needs in Inclusive Settings**.Allyon and Bacon. USA.

4 .10 निबन्धात्मकप्रश्न

प्र.1 अधिगम अक्षमता की पहचान करने के मुख्य आधार बताए।

प्र.2 परिवीक्षण की आंकलन में क्या भूमिका है?

प्र.3 आंकलन को परिभाषित करते हुए इसके उद्देश्यों को बताएं।

इकाई–5 :- अवधारणात्मकगामक- (Perceptual - Motor)

संरचना

5.1 प्रस्तावना

5.2 उद्देश्य

5.3अवधारणात्मक-गामक कौशल विकास - एक परिचय

5.3.1अवधारणात्मक-गामक कौशल का विकास

5.3.2अवधारणात्मक-गामक कौशल का शिक्षा में योगदान

5.4अवधारणात्मक-गामक कौशल तथा अधिगम अक्षमता

5.5 अधिगम अक्षमता एवं अवधारणात्मक-गामक कौशल से प्रभावित बालकों की विशेषताएं

5.6 सारांश

5.7 शब्दावली

5.8 प्रश्नावली

5.9 सन्दर्भ सूची

5.1प्रस्तावना

अवधारणात्मक-गामक विकास शिशुओं व बच्चों और छोटे बच्चों में होता है, क्योंकि वे अपने आसपास के वातावरण से अनुभव प्राप्त करते हैं तथा उत्तेजनाओं से शारीरिक प्रतिक्रियाओं को सीखते हैं। यह अनुभव अवधारणाओं का विकास करने में सहायक होता है।

यह देखा गया है कि एक छोटे शिशु के मस्तिष्क और शरीर का विकास शुरू के ३ वर्ष तक बहुत ही तीव्रता से होता है। प्रत्यक्षीकरण व् कार्यक्षमता विकास का एक पहलु है जो कि एक शिशु अपने अनुभवों से प्राप्त करता है।

अवधारणा आपके चारों ओर के वातावरण से जानकारी एकत्र और संसाधित करने की क्षमता है। उदाहरण के लिए, जब कोई खिलौना जमीन पर गिरता है तब उसकी आवाज़/शोर से एक नवजात शिशु अचानक जाग जाता है, मतलब यह है की शोर उत्तेजना के जवाब में बच्चा जागने की प्रतिक्रिया करना सीख जाता है।

गामक व्यवहार के विकास में शरीर की सभी गतिविधियोंको संदर्भित किया जाता है, जिनमें आँखें और सिर शामिल हैं। उदाहरण के लिए, जब बच्चे ऊपर की परिस्थिति में रोने लगते हैं, तो वह अपनी बाहों और पैरों को हिलाते हुए अपनी मां को बताने की कोशिश कर करता है कि कुछ ऐसी बात हुई है जिस से वो सहज महसूस नहीं कर रहा है।

समय के साथ-साथ, ये दो कौशल एक दुसरे से अतिच्छादित हो गए हैं, जिसका अर्थ है कि शारीरिक गतिविधियों को अपने वातावरण से प्राप्त उद्दीपकों के

अनुसार ढालना होता है। हमने एक ही उदाहरण का प्रयोग करते हुए, अवधारणात्मक-गामक विकास को स्पष्ट करने की कोशिश की है, जब शिशु ने खिलौने की आवाज़ को सुन कर, शोर की दिशा में देखता है और खिलौने तक पहुंच जाता है। यहां, बच्चे ने उत्तेजनाओं को दर्शाया-खिलौना जमीन पर गिरता है, जोर से शोर करता है - और खिलौने की दिशा में अपना सिर बदलकर, इसे देखते हुए, और उसके पास पहुंचने का प्रयास करने के लिए गामक कौशल का इस्तेमाल किया। ये विकास भले ही सूक्ष्म हैं, लेकिन इन कौशलों का विकास जीवन के शुरू के वर्षों के दौरान लगातार होते हैं तथा विभिन्न क्रिया कलापों के लियें आवश्यक भी हैं।

इस ईकाई में हम अवधारणात्मक -गामक कौशलों के बारे में जानेंगे तथा इन कौशलों का अधिगम अक्षमता के क्षेत्र में इनके महत्व को जानेंगे।

5.2 उद्देश्य

इसइकाईकेअध्ययनकेपश्चातआप:

- अवधारणात्मक गामक- के बारे में जानेंगे
- अवधारणात्मक गामक-के विकास तथा उसकी पठन – पाठन की प्रक्रिया में उपयोगिता के बारे में जानेंगे
- अधिगमअक्षमताकीअवधारणात्मक गामक-विशेषता कीव्याख्याकर सकेंगे ;

5.3अवधारणात्मक-गामककौशलकाविकास - एकपरिचय

अवधारणात्मक-गामक विकास, इंद्रियों और गामक कौशल के उपयोग के समन्वय से बच्चे के पर्यावरण के साथ बातचीत करने की क्षमता को दर्शाता है। अवधारणात्मक या संवेदी कौशल और गामक कौशल के उपयोग की विकास एक संयुक्त प्रक्रिया है।

अवधारणात्मक-गामक कौशल में शरीर की जागरूकता, स्थानिक जागरूकता, दिशात्मक जागरूकता और अस्थायी जागरूकता शामिल है। शारीरिक जागरूकता का

मतलब शरीर के अंगों को समझने के लिए बच्चे की विकासशील क्षमता है, शरीर के अंग क्या कर सकते हैं, और शरीर को अधिक कुशल बनाने के तरीके। स्थानिक जागरूकता से पता चलता है कि शरीर कितना स्थान लेता है और अंतरिक्ष में शरीर का उपयोग कैसे किया जाता है। दिशात्मक जागरूकता में अंतरिक्ष में शरीर के स्थान और दिशा की समझ शामिल है, जो अंतरिक्ष में दिशात्मकता और वस्तुओं को समझने के लिए विस्तार करती है। गतिशील जागरूकता गतिविधि और समय के बीच संबंधों के बारे में जागरूकता का विकास करती है।

संवेदना से प्राप्त जानकारी को संगठित कर उसकी व्याख्या करने की प्रक्रिया को अवधारणा कहते हैं। जब एक शिशु आवाज़ सुन कर उसकी तरफ अपने सिर को घुमाता है तो हम कह सकते हैं की वह ध्वनि की अवधारणा को विकसित कर रहा है है।

गामक व्यवहार शरीर की सभी गतिविधियों का वर्णन करता है, जिसमें आंखों की गतिविधि (टकटकी के रूप में) और शिशु के सिर नियंत्रित रूप से घुमाना शामिल हैं। सकल गामक कार्यों में बड़े अंगों या पूरे शरीर की आवाजाही शामिल होती है, जैसे चलना। सूक्ष्म गामक व्यवहार में वस्तुओं को समझने और हेरफेर करने के लिए उंगलियों का उपयोग शामिल होता है।

प्राथमिक विद्यालय में पढ़ने वाले बच्चे आमतौर पर दो से छह साल की उम्र तक अवधारणात्मक और मोटर कौशल की विशेषताओं को पूर्व-स्कूली वर्षों में अनुभव/प्रदर्शित करते हैं। ये कौशल गणित, भाषा, लेखन और पढ़ने जैसे पठन-पाठन की प्रक्रिया को एक साथ जोड़ते हैं। इस दौरान बच्चे अपने शरीर को नियंत्रित करने और सीखने के लिए मोटर संवेदी कौशल विकसित करते हैं। इसके उपरांत, बच्चे समन्वय और अन्य अवधारणात्मक और गामक कौशल विकसित करने के लिए अपने इंद्रियों के माध्यम से जानकारी एकत्र करने के लिए वातावरण का अन्वेषण करते हैं।इन अनुभवों से, श्रव्य-भाषा कौशल, दृश्य- स्थानिक अवधारणा और हाथतथा आँखों का समन्वय तथा अन्य जटिल कौशलों का विकास होता है, जिनका उपयोग दैनिक दिनचर्या में किया जाता है।

5.3.1**अवधारणात्मक-गामक कौशल का विकास**

अवधारणात्मक गामक कौशल शोधकर्ताओं के लिए हमेशा से एक कठिन विषय रहा हैं,परन्तुसंवेदी-गामक और वैचारिक-गामक कौशल और सीखने का विकास और विकास पर उनके प्रभावों का व्यापक रूप से अध्ययन किया गया है। अवधारणात्मक और गामक कौशल विकास मोंटेसरी, गेसेल और पियाजे के कार्यों पर आधारित है।

जैसे जैसे शिशु के गामक कौशल का विकास होता जाता है वो अपनी अवधारणात्मक जानकारीको बढ़ाते हुए अपनी गतिविधियों में जटिलता प्रदर्शन करने लगता है। उदाहरण के लिए, शिशु अपने चलने की प्रक्रिया वातावरण के अनुसार (जैसे फिसलन, चढ़ाई इत्यादि) बदलता है। गामक गतिविधि जैसे आँख, हाथ व पैरों की गतिविधि शिशु को सर्वाधिक अवधारणात्मक जानकारी प्रदान कराती हैं। जैसे ही शिशु का जन्म होता हैं, उसका शरीर बेलनाकार आकार का होता है, और उनके पास मांसपेशियों का एक बड़ा अनुपात शरीर में वसा का होता है, खासकर पैरों में। "वजन, आकार, शरीर में वसा की प्रतिशतता और मांसपेशियों की ताकत में ये परिवर्तन शिशुओं के लिए अवधारणात्मक/गामक चुनौतियां प्रदान करते हैं क्योंकि वे विभिन्न कार्यों (एडॉल्फ और बर्गर 2006) का अभ्यास करते हैं। यह नाटकीय शारीरिक विकास समग्र विकास के व्यापक संदर्भ में होता है।

अवधारणा-गामक गतिविधि बच्चों के अनुभवों और मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। वे सामान्य रूप से मानव के मनोवैज्ञानिक विकास में योगदान प्रदान करते हैं, क्योंकि अंततः "व्यवहार गतिविधि" को मनोवैज्ञानिक मानव व्यवहार के अध्ययन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। यह प्रस्तावित किया गया है कि शारीरिक रूप से चुनौतीपूर्ण कार्यों को अपरिचित परिस्थितियों में अपने मोटर व्यवहार को निर्देशित करता है । शिशुओं की सामाजिक जानकारी का उपयोग शिशु सामाजिक का अध्ययन करने के लिए एक उत्कृष्ट माध्यम प्रदान करता है।

सकलगामकविकास

सकल गामक विकास में कौशलों का विकास शामिल होती है। जैसे पल्टी खाना,घुटने के बल चलना , बैठना और पैरों के बल चलना आदि। सकल गामक व्यवहार शिशुओं को एक स्थान से दुसरे स्थान पर आने जाने में सक्षम बनाता है और इस प्रकार बच्चे में वातावरण से सम्बंधित अलग-अलग और विविध दृष्टिकोण का विकास

होता है। ऐसे व्यवहार जैसे अपने आप को ऊपर उठाना और सीधी चढ़ना बच्चे में सीखने के नए अवसर प्रदान करते हैं जिस से की उनका संज्ञानात्मक विकास भी होता है।

8 महीना	**18 महीना**	**36 महीना**
लगभग 8 महीने में बच्चे को बैठने की स्थिति में अपनी मुद्रा बनाये रखने के लिए व अन्य अन्य स्थिति में अपनी स्थितिओं को स्थानांतरित करने की क्षमता उत्पन्न होती है। उदाहरण:- ● फर्श पर बैठना, पैरों को झुकाना तथा दुसरे पैर की तुलना में एक पैर के साथ झुकना। ● पेट के सहारे अपने को आगे खींचने के लिए किनारों का प्रयोग करना। ● हाथ व घुटनों की सहायता से आगे बढ़ना।	लगभग 18 महीने की उम्र में बच्चे का बुनियादी नियंत्रण और समन्वय के साथ एक स्थान से दुसरे स्थान पर चलना। उदाहरण:- ● अकेले ही बिना किसी सहायता के एक पैर पर खड़े होना। ● पहिये वाली गाडी को धकेल कर खेलना। ● दौड़ना।	लगभग 36 महीने में बच्चा इधर उधर अच्छे से भागने दौड़ने लगता है तथा हाथ-पैर के समन्वय से विभिन्न प्रकार की गतिविधिओ को प्रदर्शित करता है। उदाहरण:- ●दिशा बदलने पर अपनी गति को भी तेज़ या धीमा करना। ●दिशा, गति तथा नियंत्रण के साथ गेंद को फेंकना या लात मारना। ●साइकिल के पैडल मारना। ●एक ही समय में दोनों पैरों के साथ कूदना। ●प्रत्येक चरण में एक पैर रखकर सीढ़ियो के ऊपर चढ़ना।
व्यावहार जो की कौशल विकास के नीव की संरचना करते हैं		
4 से 7 महीने तक	**9 से 17 महीने तक**	**19 से 35 महीने तक**
●पीठ से पेट के बल पल्टी	● हाथ और घुटनों या हाथ	● छलांग लगाना।

खाना। ●बिना किसी सहारे के बैठना तथा किसी वस्तु तक पहुँचने के लिए दायें या बायें हाथों का उपयोग करना। ●शरीर का पूरा वज़न हाथ और पैरों पर रख कर संतुलन बनाना तथा वास्तु को स्थानांतरित करने के लिए कार्य करना।	और पैरों पर चलना या रेंगना। ● सहायता के लिए फर्नीचर या अन्य वस्तुओं का इस्तेमाल करना। ● बिना सहायता के चलना। ● किसी खिलौने को तलाशने के लिए खड़े होना। ● हाथ पकड़ कर या सहारे से सीढ़ियों के ऊपर चढ़ना और नीचे उतरना। ● बिना किसी सहायता के स्थिर खड़े होना।	● बॉल को लात मारना। ● बिना पैदल वाले खिलौनों पर सवारी करके चलना। ● बिना किसी सहायता के सीढ़ी चढ़ना व उतरना। ● दोनों हाथों का प्रयोग करते हुए एक बड़ी गेंद को पकड़ना। ● पंजों पर चलना।

सूक्ष्म गामक विकास

चीजो को छूने, पकड़ने, व उनसे खेलने से बच्चा, वस्तुओं, वातावरण व व्यक्ति की विशेषताओं के बारे जानता है तथा सीखता है। सूक्ष्म गामक विकास, लिखने, चित्रण करने, तथा भोजन करने, कपडे पहनने जैसी दिनचर्या के कौशलों से संबंधित है। आम तौर पर बचपन की सीखने वाली सामाग्री, जैसे कि पेगबोर्ड, मोती की माला बनाना, एक के ऊपर एक चीज़ों को रखना आदि ऐसे कौशल हैं जो बच्चे में सूक्ष्म गामक का विकास करने में सहायक होते हैं। हाथों के सूक्ष्म गामक गतिविधियोंको आंखों की गतिविधि के माध्यम से प्रदान की गई अवधारणात्मक जानकारी के साथ समन्वित किया जाता है, क्योंकि सात से नौ महीने के शिशुओं ने एक वस्तु (मैककार्टी और अन्य 2001) के लिए पहुंच के रूप में अपने हाथों को उन्मुख करने के लिए दृश्य सूचना का इस्तेमाल किया है।

8 महीना	18 महीना	36 महीना
लगभग 8 महीने की उम्र में बच्चे आसानी से चीज़ों को समझते हैं और वस्तुओं को तलाशने में आँखों और हाथों का उपयोग करते हैं। उदाहरण:- ● 5-8 महीने में बच्चा वस्तुओं को पकड़ने के लिए एक हाथ बढ़ाता है। ● 7-8 महीने में बच्चा किसी खिलौने को करीब लाने के लिए तेज़ व व्यापक गति से हाथ का उपयोग करता है। ● एक छोटे ब्लाक को पकड़ने के लिए अंगूठे व उँगलियों का प्रयोग करता है। ● एक हाथ में खिलौना लिए हुएदुसरे हाथ से खिलौना लेने के लिए पहुँचाना। ● हाथों में ब्लाक पकड़ कर एक के ऊपर एक	लगभग 18 महीने की उम्र में बच्चे छोटी छोटी वस्तुओं को पकड़ने में सक्षम होते हैं और कभी कभी कुशलतापूर्वक वस्तुओं को पकड़ने में दोनों हाथों का प्रयोग करते हैं। उदाहरण:- ● 13-18 महीने में रंगदार पेंसिलों को अंगूठे व अंगुलिओं के बीच पकड़ता है। ● 13-18 महीने में पेंसिल को पकड़ कर लिखने की कोशिश करता है। ● एक हाथ से खिलौना पकड़ कर दुसरे हाथ की अँगुलियों से इधर उधर की चीज़ों की छान बीन करता है। ● एक बड़े डब्बे में ब्लॉक्स को डालता है। ● खिलोने से धागा बाँध कर उसको खींचता है। ● प्लास्टिक के बोतल का	लगभग 36 महीने की उम्र में बच्चे उँगलियों, कलाई, और हाथ का प्रयोग वस्तुओं और सामग्री को जटिल तरीके से समन्वय व स्थानांतरित करने में करते हैं। उदाहरण:- ●एक हाथ से कागज़ के टुकड़े काटने के लिए सुरक्षात्मक रूप से कैंची का उपयोग करना। ●30-36 महीने में बड़ी-बड़ी मोतियों को एक मोटे धागे में पिरो कर माला बनाना। ●28-31 महीने में छ: या अधिक ब्लाक से लम्बा टावर बनाना। ● किताब के पन्ने पलटना। ●नट बोल्ट वाले खिलौनों के नट बोल्ट खोलना व बंद करना। ●मुड़ने वाले हैंडल से

लगा कर मीनार बनाता है।	ढक्कन खोलना। ● छोटे डब्बे में अनाज के दाने डालना। ● किताब में चित्रित तस्वीरों को इंगित करना। ● एक स्थान पर रिंग को इक्कठा करना। ● बड़ी चीज़ों को पकड़ने के लिए दोनों हाथों तथा छोटी चीज़ों को पकड़ने के लिए एक हाथ का प्रयोग करना। ● वस्तुओं का निरिक्षण करने हेतु उसको घुमाने के लिए कलाई का प्रयोग करना।	दरवाज़े को खोलना। ● पेंसिल या मार्कर पकड़ना।

अवधारणात्मक विकास

शिशुओं में संकल्पनात्मक कौशल नियमित रूप से निरंतर सक्रिय रहता हैं। उदाहरण के लिए, एक शिशु देखभालकर्ता की आंखों में टकटकी लगा कर देखता है या परिचित और अपरिचित लोगों के बीच अंतर करता है। शिशु अपने वातावरण की विशेषताओं, जैसे ऊँचाई, गहराई, और रंग को अलग करने के लिए अवधारणा का उपयोग करता है। बच्चे में अवधारणा का विकास इस बात पर निर्भर करता है कि शिशु में उसकी इन्द्रियां कितनी प्रभावशाली रूप से कार्य करती है। इस स्तर पर शिशु वस्तुओं की विशेषताओं जैसे वजन, बनावट, ध्वनि, या कठोरता के आधार पर अलग-अलग वर्गीकृत करना सीख लेता है। एडॉल्फ, एपप्लर, और गिब्सन (1993) द्वारा किए गए अनुसंधान से पता चलता है कि सीखने से शारीरिक रूप से जोखिम भरी परिस्थितियों में छोटे बच्चे निर्णय लेने में सक्षम बनते हैं।जैसे ढलानों को पहचानना और उसके अनुसार

अपनी चाल को व्यवस्थित करना।यह खोजपूर्ण व्यवहार सीखने का एक साधन होता है। अवधारणा बच्चे की सामाजिक-भावनात्मक कौशल डोमेन के साथ भी गहराई से जुड़ा हुआ है, जैसे कि छोटे बच्चे विभिन्न चेहरे की अभिव्यक्ति के बीच के अंतर को समझते हुए उस चेहरे का अर्थ भी समझते हैं।

अवधारणात्मक विकास:- इन्द्रियों के माध्यम से सामाजिक एवं शारीरिक वातावरण के बारे में जानकारी प्राप्त करना।

8 महिना	**18 महीना**	**36 महीना**
लगभग 8 महीने की आयु में बच्चे वातावरण से प्राप्त वस्तुओं और लोगों को तलाशने के लिए इन्द्रियों का उपयोग करते हैं। उदाहरण :- ●हाथ से मुंह तक वस्तुओं को ले जाना। ●शिशु देखभालकर्ता के क़दमों की आहट सुन कर उसकी तरफ अपना सिर घुमाता है। ●अपने पसंदीदा भोजन के रंग को देख कर उतेजित होना।	लगभग 18 महीने की आयु में बच्चा अपनी इन्द्रिओं से मिलने वाली जानकारी का इस्तेमाल करते हुए अपने वातावरण को परस्पर रूप से प्रभावित करता है। उदाहरण:- ● असमतल रास्ते पे धीरे-धीरे चलना तथा समतल रास्ते पे तेज़-तेज़ चलना। ● तीखी उतराई पे पैदल नीचे जाने के बजाये बैठ कर फिसलना। ● गाना सुन कर आगे पीछे अपने शरीर को हिलाना। ● अपरिचित/अवांछित चीज़ों को टेबल पे देख कर उस पर से हाथ खींच लेना। ● बाल्टी भर जाने के बाद उसमे चीज़ें डालना बंद कर	लगभग 36 महीने की आयु में बच्चे इन्द्रिओं से मिली जानकारी को जोड़ कर अपने आप को वातावरण का हिस्सा बना लेते हैं। उदाहरण:- ●बच्चे कम्बल या अन्य परिचित वस्तुओं को छू कर पहचान लेते हैं। ●ढके हुए खिलोने के एक अंश को देख कर ही खिलोने की पहचान कर लेना। ●कागज़ पर लाइन खींचते हुए लाइन को ध्यान से देखना। ●ऊपर जाने के लिए सीढ़ी धीरे-धीरे चढ़ना।

	देना।	●किसी अन्य को कागज़ पर गोला बनाते हुए देख कर, खुद भी गोला बनाने की कोशिश करना। ●पानी से भरे गिलास को ले कर धीरे-धीरे चलना।
व्यवहार जो कि कौशल विकास के नीव की संरचना करते हैं		
4 से 7 महीने तक	**9 से 17 महीने तक**	**19 से 35 महीने तक**
●दृष्टि की एक निर्धारित सीमा, जो की कुछ फुट तक की हो। ●किसी के छूने का एहसास करना तथा छूने वाले को खोजने का प्रयास करना। ●परिवार के सदस्यों को आपस में बात करते हुए सुनना तथा उन ध्वनियों का खुद इस्तेमाल करना। ●जोर की आवाज़ सुनने पर सतर्क हो जाना। ●किसी नयी वस्तु को देखने पर पहले से देखी गयी वस्तु से समानता की आधार पर मिलान करना। ●वस्तुओं को मुंह में डाल कर उनका अन्वेषण	● किसी भी प्रकार की दुर्गन्ध को दूर करने के लिए अपने नाक सिकोड़ना या किसी कपडे से दबा लेना। ● अलग अलग प्रकार की ध्वनिओं की पहचान करना तथा उनमे अंतर पता करना। ● पेग बोर्ड (Peg Board) की छेद को एक उंगली से ढूंडना तथा छेद में डालने के लिए इधर उधर की चीज़ों में से ढूंडने के लिए आस पास देखना। ● गतिविधिओं का आनंद लेना या उससे घृणा करना। ● तापमान, स्वाद या अन्य उत्तेजनाओ पर प्रतिक्रिया	● खेल का आनंद लेना। ● टूटने फूटने वाली वस्तुओं को सावधानी पूर्वक संभालना। ● खिलौनों के साथ खेलना। ● पानी या रेत की के साथ खेलना।

करना।	कर ● पेपर को मोड़ना या फाड़ना।	

व्यवहार जो कि कौशल विकास के नीव की संरचना करते हैं		
4 से 7 महीने तक	**9 से 17 महीने तक**	**19 से 35 महीने तक**
●कपडे को एक हाथ से दुसरे हाथ में स्थानांतरित करना। ●चम्मच को मुंह से बाहर निकालना।	● दो ब्लॉक को एक एक हाथ में उठाना। ● अनाज के दाने या छोटे मोती को उठाने के लिए अंगूठे और तर्जनी अंगुली का प्रयोग करना।	● कागज़ के टुकड़े को मोड़ना। ● कागज़ के टुकड़े पे रंगीन पेंसिल से लाइन या वृत्त बनाना।

5.3.2 अवधारणात्मक-गामक कौशल का शिक्षा में योगदान

अवधारणात्मक-गामक कौशलआपकोसफलतापूर्वकसंवेदीजानकारीप्राप्तकरनेऔरउचितप्रतिक्रियाओंकोसमझनेमें सक्षम बनातेहैं।अवधारणात्मक व गामक गतिविधिओं द्वारा बच्चे को वातावरण से सम्बंधित विभिन्न प्रकार की जानकारी प्राप्त होती है।इसप्रकारअवधारणात्मक -गामक गतिविधियोंकेलिए, बच्चोंकोअपनेमस्तिष्कऔरशरीरकोएकसाथउपयोगकरनेकीआवश्यकता होती है।उदाहरणकेलिए, वर्णमालापढ़नेकेदौरान,असमतल सड़क पर चलतेसमय इत्यादि।

स्कूलमेंअच्छाप्रदर्शनकरनेकेलिए, बच्चोंको उनकेदिमागऔरमांसपेशियोंको एकसाथ समन्वय से कार्य करनेकीआवश्यकताहोती है।वास्तवमें, सभीसंचारकौशल, पढ़ने, लेखन, बोलनेऔरगामक आधारितक्षमताओंको हम शैक्षिककौशलकेरूपमेंसोचतेहैं, लेकिनउदाहरणकेलिए, लिखनेकेलिएकिसीबच्चेकोसिर्फ वर्णमालाकापताहोनाही काफी नहीं है बल्कि

उसेसमझनाचाहिएकिअक्षरोंकेसंयोजनसेशब्दकैसेबनतेहैं, इस गतिविधि के लिए बच्चे को दृष्टी, गामक, व अवधारणा को समन्वित रूप से उपयोग करना भी आना चाहिए।

अवधारणात्मक-गामकगतिविधियोंमेंछात्रोंकोशारीरिक स्तरपरनियंत्रणकरनेऔरस्कूलकेपाठ्यक्रमकेसभीक्षेत्रोंमेंअधिकप्रयासोंकोप्रोत्साहितकरनेके लिएसक्षमबनाताहै।युवाछात्रजोपर्याप्तअवधारणात्मक-मोटरकौशलरखतेहैं, वेबेहतरसमन्वय, अधिकसेअधिकशारीरिक जागरूकता, मजबूतबौद्धिककौशलऔरएकअधिकसकारात्मकआत्म-छविकाआनंदलेतेहैं।इसकेविपरीत, इनकौशलकीकमीकेसाथछात्रोंकोअक्सरसमन्वय, खराबशरीरकीजागरूकताऔरकमआत्मविश्वासमहसूसकरनेकेसाथसंघर्षकरतेहैं।अनुसंधान यहभीदिखाताहैकिगामक विकासउनबच्चोंकेविकासकेलिएमहत्वपूर्णहैजोमस्तिष्ककेमार्गोंकेदाएंऔरबाएंगोलार्धों(Hemispheres) कोपारकरतेहैं।इसकेकारण, कम अवधारणात्मक-मोटरविकासवालेछात्रोंकोअक्सरप्राथमिकग्रेडमेंपढ़तेसमयपढ़नेऔरलिखनेमेंकठिनाईहोती है।मस्तिष्कमेंतंत्रिकापथकोविकसितकरनेकेलिए, उदरकाउपयोगकरके, सकलमोटरशक्तिकीक्षमतामेंवृद्धि, पढ़नेऔरलिखनेकीक्षमतामेंसुधार किआ जा सकताहै।पढ़नाऔरलिखनामोटर-आधारितक्षमताएँहैं, जिनकेलिएमनऔरशरीरकोएकसाथकामकरनेकीआवश्यकताहोतीहै।जिनछात्रोंनेंउचित गतिविधि (उदाहरणकेलिए, दौड़ना, कूदना, फेंकने, पकड़ने) विकसित नहीं हो पाता है, उनमें समझनेकी समस्याएंहोतीहैं, क्योंकिमस्तिष्ककेतरीकेविकसितनहींहोतेहैं।इनकौशलों कोविकसितकरनेकासर्वोत्तमसमय 3 से 6 वर्षकीउम्रकेबीचहै।

शारीरिकगतिविधिसे तंत्रिकापथ-कनेक्शनबनताहैजिसकेमाध्यमसेजानकारीमस्तिष्ककेमाध्यमसेयात्राकरतीहैऔरबच्चाजिसकामस्तिष्कअधिकतंत्रिकापथकोअधिकआसानीसेसीखसकताहैयहमहत्वपूर्णहैकिहमअपनेबच्चोंकोअवधारणात्मक-मोटरकौशलविकसितकरनेमेंमददकरें।जाननेकेलिएएकबच्चेकेमस्तिष्ककोतैयारकरनेकेलिएयेकौशलआवश्यकहैं; जबकोईबच्चाउन्हेंठीकसेविकसितनहींकरताहै, तोउसेपढ़नेऔरलिखनेकेबुनियादीशैक्षिककौशलसीखनेमेंकठिनाईहोगी।इसप्रकारपर्याप्तअ

वधारणात्मक-मोटरकौशलवालाएकबच्चाबेहतरसमन्वयऔरबेहतरआत्म-चित्रसीखनेऔरआनंदलेनेकेलिएअधिकइच्छुकहोगा।संकल्पनात्मकमोटरअनुभवभविष्यकीशैक्षिकशिक्षाकासमर्थनकरनेकेलिएएकमजबूतआधारबनातेहैं।प्रारंभिकहस्तक्षेपमहत्वपूर्णहै|

5.4 अवधारणात्मक-गामकतथाअधिगमअक्षमता

अधिगमअक्षम बालकों में स्थान सम्बन्धी तथा विभिन्न स्थानों में सम्बन्ध, चित्रों तथा गणित की सख्याओं के देखने में भेद करना, शब्दों या वाक्यों को सुनकार उन्हें क्रमबद्ध करना तथा सुनी हुई बातों को याद करना आदि कार्यो मे भी उन्हे समस्या होती है । इसके अतिरिक्त लर्नर ने अधिगम अक्षम बालकों के बारे में यह भी तथ्य दिया कि ऐसे बालक सामाजिक ज्ञान तथा इससे सम्बन्धित बोध का न होना भी हैं।

- ऐसे बालक शारीरिक कौशल, कलात्मक, शरीरिय तथा शारीरिक प्रतिबिम्ब में समस्या होती हैं तथा ज्यामीतिय रचानाओं का अनुकरण नहीं कर सकते।
- ऐसे बालक इन्द्रियों द्वारा किसी वस्तु को पहचानने, भिन्नता तथा अर्थ समझने के आयोग्य होते हैं।
- ज्योमीतिय आकृति को बनाने में असमर्थ होते है अर्थापन में कठिनाई होती है।
- ध्वनि की पहचान नहीं कर पाते आवाज सुनकर समझने में कठिनाई होते हैं, किसी वस्तु को छूकर पहचान करने में मी असमर्थ होते है।
- इन्द्रियों द्वारा बोध करने के अयोग्य होते हैं । जगह का अभिविन्यास दिशाएं, वस्तुओं के सामंजस्य एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाना, किसी वस्तु के बारे में विचार करने, भाषा ग्रहण करने की योग्यता आदि के क्षेत्र में ऐसे बालक असमर्थ होते हैं।

(अ) शारीरिक क्रिया-इन विशेषताओं में शारीरिक क्रिया के अनुसार परिवर्तन होता है। इनका वर्णन निम्नलिखित हैं।

(ब) संवेगात्मक क्रिया-भावात्मक रूप से स्थिर नहीं रहते हे। एक ही दशा मे शान्त रहने के आयोग्यकक्षा में बहुत अधिक बातें करना अथवा बोलना काम . के प्रति लापरवाही भावात्मक क्रिया के विपरीत शब्द-आलसी, शान्त, उदासीन।

(स) शारीरिक अंगों में असमंजस्य:-शारीरिक रूप से विकृति, हाथ/पैर अथवा शारीरिक अंगों की समन्विता में कमी दौड़ाने चलने के कार्यों में कमी, किसी वस्तु को पकड़ने, कूदने, लिखने आकृति बनानेकला आदि में कमी। चलने में . फिसलना अथवा गिर जाना तथादूसरे से अनुचित व्यवहार करना।

(द) संचयीकरण -अस्वेछा व्यवहार का जारी रहना, इस प्रकार का व्यवहार बोलने, लिखने, कला, मौखिक पढना, शब्दों की वर्तनी में दोष तथा त्रुटियों को बार बार दोहराना देखा जा सकता-है।

5.5 अधिगमअक्षमताएवंअवधारणात्मक-गामककौशलसेप्रभावितबालककीविशेषताएं

प्रत्यक्षीकरण एवं कार्यक्षमता से प्रभावित बालक अधिगम के क्षेत्र में निम्नलिखित विशेषताएं प्रदर्शित करते हैं:-

- **आँख-हाथ के समन्वय (Eye hand Co-ordination) में कमी:-** इस समस्या के कारण बच्चे का दृश्य-गतिज उत्पादन (Visual-Motor Production) कम हो जाता है, इसके परिणामस्वरुप बच्चे की शैक्षणिक उपलब्धि में कमी आ जाती है।
- **आकृति की पहचान (Figure Ground) :-** आकृति पहचानने में कमज़ोर बालक, अप्रासंगिक अभीप्रेरको को छांटने में अक्षमता के कारण अपनी संकल्पनाओं की दुनिया को बहुत अव्यवस्थित पाता है। वह अभिप्रेरकों की व्यूह रचना को समझने में असफल रहता है। उसकी संज्ञानात्मक स्थिति शंशय में पड़ सकती हैअर्थात भ्रमित हो सकती है। अत: वह कार्य को समझ नहीं पाता और परिणाम स्वरुप या तो असंगठित प्रदर्शन करता है या शैक्षिक गतिविधियों में असफल हो जाता है।
- **आकृति समरूपता (Figure Consistency):-** आकृति समरूपता में कमी होने से बच्चे की संकल्पना क्षमता बहुत ही निम्न स्तरीय हो जाती है, बच्चे सूचनाओ को एक स्थिति के दूसरी स्थिति में स्थानांतरित नहीं कर सकते हैं। उनकी संकल्पना जो जैसा उनके सामने होता है, बस उतनी ही होती है। सन्दर्भ के बदल जाने पर किसी चित्र अथवा वास्तु को पहचान पाने में असमर्थ हो जाते हैं।

- **स्थान निरूपण (Position in Space):-** स्थान निरूपण में कमज़ोर बच्चे को अपनी संकल्पना की दुनिया छिन्न-भिन्न अथवा अव्यवस्थित नज़र आती है। उन्हें 'b' और 'd', 'p' और 'q', 'w' और 'm' जैसे शब्दों को समझने में कठिनाई हो सकती है। परिणामत: समझ-बुझ एवं विषय-वस्तु की अभिव्यक्ति दोनों प्रभावित होते हैं। ऐसे बच्चे को संख्याओं को सही-सही पढ़ने तथा लिखने में तथा गणितीय संक्रियाओं को करने में अत्यंत कठिनाई आती है। इसकी प्रकृति प्रगतिशील है और इसकी ठोस आधारभूत संकल्पना बाद में सैधान्तिक स्तर पर संक्रियाओं के लिए आधार बन जाता है।
- **स्थानिक बोध (Spatial Relation):-** यह अवस्था स्थान निरूपण की एक विकसित अवस्था है। इस समस्या से ग्रस्त बच्चे को दिशा एवं स्थान से सम्बंधित कार्य तथा लिखने, पढ़ने, उच्चारण, वर्तनी तथा अंक गणित में कठिनाई होती है। बच्चे को ज्यमितिये एवं परिमापन सम्बन्धी कार्यों में अत्यधिक समस्या हो सकती है।

5.6 सारांश

अवधारणात्मक-गामक विकास शिशुओं व बच्चों और छोटे बच्चों में होता है, क्योंकि वे अपने आसपास के वातावरण से अनुभव प्राप्त करते हैं तथा उत्तेजनाओं से शारीरिक प्रतिक्रियाओं को सीखते हैं। यह अनुभव अवधारणाओं का विकास करने में सहायक होता है ।गामक व्यवहार के विकास में शरीर की सभी गतिविधियों को संदर्भित किया जाता है, जिनमें आँखें और सिर शामिल हैं। उदाहरण के लिए, जब बच्चे ऊपर की परिस्थिति में रोने लगते हैं, तो वह अपनी बाहों और पैरों को हिलाते हुए अपनी मां को बताने की कोशिश कर करता है कि कुछ ऐसी बात हुई है जिस से वो सहज महसूस नहीं कर रहा है।समय के साथ-साथ, ये दो कौशल एक दुसरे से अतिच्छादित हो गए हैं, जिसका अर्थ है कि शारीरिक गतिविधियों को अपने वातावरण से प्राप्त उद्दीपकों के अनुसार ढालना होता है।अवधारणात्मकगामक कौशल में शरीर की जागरूकता-, स्थानिक जागरूकता, दिशात्मक जागरूकता और अस्थायी जागरूकता शामिल है। शारीरिक जागरूकता का मतलब शरीर के अंगों को समझने के लिए बच्चे की विकासशील क्षमता है, शरीर के अंग क्या कर सकते हैं, और शरीर को अधिक कुशल बनाने के तरीके। स्थानिक जागरूकता से पता चलता है कि शरीर कितना स्थान लेता है

और अंतरिक्ष में शरीर का उपयोग कैसे किया जाता है। दिशात्मक जागरूकता में अंतरिक्ष में शरीर के स्थान और दिशा की समझ शामिल है, जो अंतरिक्ष में दिशात्मकता और वस्तुओं को समझने के लिए विस्तार करती है। गतिशील जागरूकता गतिविधि और समय के बीच संबंधों के बारे में जागरूकता का विकास करती है।

अधिगम अक्षम बालकों में स्थान सम्बन्धी तथा विभिन्न स्थानों में सम्बन्ध, चित्रों तथा गणित की सख्याओं के देखने में भेद करना, शब्दों या वाक्यों को सुनकार उन्हें क्रमबद्ध करना तथा सुनी हुई बातों को याद करना आदि कार्यो मे भी उन्हे समस्या होती है । इसके अतिरिक्त लर्नर ने अधिगम अक्षम बालकों के बारे में यह भी तथ्य दिया कि ऐसे बालक सामाजिक ज्ञान तथा इससे सम्बन्धित बोध का न होना भी हैं।

5.7शब्दार्थ

अवधारणा:- चारों ओर के वातावरण से जानकारी एकत्र और संसाधित करने की क्षमता।

सकल-गामक:- पैरोंऔरअन्यबड़ेशरीरकेअंगोंके साथ समन्वय स्थापित कर गतिविधि करना सकल-गामक कौशल में शामिलहैं।

सूक्ष्म-गामक:- कलाई, हाथ, उंगलियोंऔरपैरकीउंगलियोंकी गतिविधि सूक्ष्म –गामक कौशल में शामिलहैं।

5.8प्रश्नावली

प्रश्न १. अवधारणा कौशल का विस्तृत वर्णन करें?

प्रश्न २. गामक कौशल के विकास की व्याख्या करें?

प्रश्न ३. अधिगम अक्षम बालक में अवधारणा-गामक कौशल के विकारों को स्पष्ट करें?

प्रश्न ४. अधिगम अक्षमता एवं अवधारणात्मक-गामक कौशल से प्रभावित बालक की विशेषताएं लिखिए।

5.9 सन्दर्भसूची

Adolph, K. E., and A. S. Joh. 2007. “Motor Development: How Infants Get Into theAct,” in Introduction to Infant Development (Second edition). Edited by A. Slater

Alexander, R.; R. Boehme; and B. Cupps. 1993. *Normal Development ofFunctional Motor Skills.* San Antonio, TX: Therapy Skill Builders.

Apfel, N. H., and S. Provence. 2001. *Manual for the Infant-Toddler and FamilyInstrument (ITFI).* Baltimore: Brookes Publishing.

Bayley, N. 2006. *Bayley Scales of Infant and Toddler Development* (Third edition). San Antonio, TX: Harcourt Assessment.

Bornstein, M. H. 2005. “Perceptual Development,” in *Developmental Science: An Advanced Textbook* (Fifth edition). Edited by M. H. Bornstein and M. E. Lamb. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Campos, J. J., and B. I. Bertenthal. 1989. “Locomotion and Psychological Development in Infancy” in *Applied Developmental Psychology.* Edited by F. Morrison, C. Lord, and D.Keating. New York: Academic Press.

Coplan, J. 1993. *Early Language Milestone Scale* (Second edition). Austin, TX: Pro-ed.

Davies, D. 2004. *Child Development: A Practitioner’s Guide* (Second edition). New York: Guilford Press.

Fogel, A. 2001. *Infancy: Infant, Family, and Society* (Fourth edition). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.

Freeman, N. H. 1980. *Strategies of Representation in Young Children: Analysis of Spatial Skill and Drawing Processes.* London: Academic Press.

Lerner, C., and L. A. Ciervo. 2003. *Healthy Minds: Nurturing Children's Development from 0 to 36 Months.* Washington, DC: Zero to Three Press and American Academy of Pediatrics.

Meisels, S. J., and others. 2003. *The Ounce Scale: Standards for the Developmental Profiles* (Birth–42 Months). New York: Pearson Early Learning.

Mercer, J. 1998. *Infant Development: A Multidisciplinary Introduction.* Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing

इकाई–6– बौद्धिकअथवामानसिक

संरचना

6.1 प्रस्तावना

6.2 उद्देश्य

6.3 **मानसिक विकास के विभिन्न क्षेत्रों या पहलुओं में होने वाली वृद्धि और विकास**

6.4 **पियाजे का बौद्धिक विकास का सिद्धांत**

6.5 **मानसिक वृद्धि और विकास को प्रभावित करने वाले कारक**

6.6 मानसिक विकास और अधिगम अक्षमता की रोकथाम में अध्यापक की भूमिका

6.7 सारांश

6.8 प्रश्नावली

6.9 विशेष अध्ययन ग्रन्थ

6.1प्रस्तावना

पहले अध्याय मे हम देख चुके हैं कि किस प्रकार शारीरिक वृद्धि और विकास के फलस्वरूप बालको की शारीरिक क्षमता, योग्यताओं और सामर्थ्य मे पर्याप्त वृद्धि के दृष्टिकोण से सभी आन्तरिक व बाह्य शारीरिक अवयवो मे निरन्तर परिवर्तन होते रहते हैं। इस प्रकार की वृद्धि और विकास के परिणामस्वरूप वे ऐसे-ऐसे परिश्रम सम्बन्धी कार्य कर सकते है अथवा ऐसे खेल खेल सकते हैं जिन्हे खेलने मे अपनी शैशवावस्था या छोटी अवस्था में अपने आपको असमर्थ पाते थे । इसी प्रकार बच्चा अपने शैशव या बाल्यकाल मे ऐसे कार्य भी नहीं कर सकता जिन्हे करने के लिए अधिक विकसित मानसिक शक्तियो की आवश्यकता होती है। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता जाता है, वैसे-वैसे उसकी मानसिक योग्यताएँ और क्षमताएँ बढती जाती हैं और वह ऐसी समस्याओ को जिन्हे वह बचपन मे नहीं सुलझा पाता था, आसानी से सुलझाने लगता है। इस प्रकार से मानसिक अथवा बौद्धिक विकास से तात्पर्य बालक की उन सभी मानसिक योग्यताओं और क्षमताओं में वृद्धि और विकास से है जिसके परिणामस्वरूप वह अपने निरन्तर बदलते हुए वाता वरण मे ठीक प्रकार समायोजन करता है और बडी- बडी कठिन तथा उलझनपूर्ण समस्या को सुलझाने में अपनी मानसिक शक्तियों को पूरी तरह समर्थ पाता है।

वास्तव में संवेदना, प्रत्यक्षीकरण, कल्पना, स्मरण शक्ति, तर्क शक्ति, विचारशक्ति, निरीक्षण, परीक्षण और सामान्यीकरण शक्ति, बुद्धि और भाषा सम्बन्धी योग्यता, समस्या समाधान योग्यता और निर्णय लेने की क्षमता आदि सभी प्रकार की मानसिक और बौद्धिक शक्तियाँ, योग्यतायें और क्षमताये हमारी मानसिक वृद्धि और विकास की प्रक्रिया द्वारा ही नियन्त्रित होती हैं। ये सभी मानसिक शक्तियां अथवा

योग्यताएँ एक दूसरे से बहुत सम्बन्धित हैं। इनमे से किसी का भी अपने आप में अकेले होना किसी दूसरे को प्रभावित किए हुए विकसित होना सम्भव नहीं है। इसलिए, जब भी किसी स्तर पर किसी बालक के मानसिक विकास की बात करते हैं तो उस समय हमारा तात्पर्य इन सभी योग्यताओं, क्षमता और शक्तियो के समन्वित विकास से ही होता है।

6.2 उद्देश्य

इसइकाईकेअध्ययनकेपश्चातआप:

- बौद्धिक विकास के बारे में जानेंगे
- पियाजेकाबौद्धिकविकासकासिद्धांत के बारे में जानेंगे
- बौद्धिक विकास को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में जानेंगे
- मानसिकविकासऔरअधिगमअक्षमताकीरोकथाममेंअध्यापककीभूमिका बारे में जानेंगे

6.3 मानसिक विकास के विभिन्न क्षेत्रों या पहलुओं में होने वाली वृद्धि और विकास

जैसा कि ऊपर कहा जा चुका है, बालक के मानसिक अथवा बौद्धिक विकास के अन्तर्गत उसकी समस्त मानसिक योग्यताएँ और शक्तियां सम्मिलित होती हैं। इन योग्यताओं अथवा शक्तियो का विकास बच्चे मे धीरे-धीरे होता है। जन्म के पश्चात् ये किस प्रकार पनपती है, यह जानकारी बहुत ही रोचक एव उपयोगी सिद्ध हो सकती है। यद्यपि मानसिक शक्तियो और योग्यताओं के क्षेत्र में बच्चा समान रूप से आगे बढता रहता है, परन्तु किसी आयु अथवा अवस्था विशेष मे इन योग्यताओं और शक्तियो मे विकास की गति कम अथवा अधिक होती रहती है।

वृद्धि और विकास की विभिन्न अवस्थाओं में होने वाली मानसिक वृद्धि और विकास को ध्यान मे रखकर आगे के पृष्ठों मे मानसिक विकास के विभिन्न पहलुओं या दूसरे शब्दो में विभिन्न महत्त्वपूर्ण मानसिक योग्यता और शक्तियो के क्षेत्र में बच्चा अपनी आयु के साथ-साथ किस प्रकार आगे बढता है, इस बात की चर्चा की जाएगी।

1. संवेदना और प्रत्यक्षीकरण- संवेदना और प्रत्यक्षीकरण, दोनों ही मानसिक विकास

के महत्वपूर्ण पहलू माने जाते हैं। आँख, कान, नाक, जीभ और त्वचा आदि ज्ञानेन्द्रियों के द्वारा हमें जो कुछ भी अनुभूति होती है उसे संवेदना कहा जाता है। जब संवेदना से कोई निश्चित अर्थ निकालने की चेष्टा की जाती है तो वे प्रत्यक्षीकरण का रूप धारण कर लेती है। प्रारम्भ मे बच्चा संवेदना और प्रत्यक्षीकरण दोनों मे ही बहुत पिछड़ा हुआ होता है। उसकी ज्ञानेन्द्रियाँ इतनी अधिक विकसित नहीं होतीं। फलस्वरूप न तो वह वस्तुओ की पहचान कर सकता है और न उनसे कोई विशेष अर्थ ग्रहण कर पाता है। बच्चे की दृष्टि भी पहले पहल स्थिर नहीं होती। दीपक की लौ तथा अन्य रंग-बिरंगी वस्तुओ की ओर अपनी दृष्टि जमाए रहना संवेदना के विकसित होने की प्रारम्भिक अवस्था मानी जा सकती है। इसके पश्चात् वह व्यक्तियो और वस्तुओ मे अन्तर को समझने और उन्हे पहचानने लग जाता है। अब यह परिचित तथा अपरिचित में भी भेद कर सकता है। इस प्रकार से धीरे-धीरे वह अपने वातावरण से परिचित होने लगता है और उसमे निहित वस्तुओं और व्यक्तियो को पहचान कर उनको भली-भाँति जानने, अर्थ ग्रहण करने तथा उनसे प्रयोजन सिद्ध करने की चेष्टा करने लगता है। धीरे-धीरे यह वस्तुओं के प्रत्यक्ष सम्पर्क में आकर उनके नाम या कोई ध्वनि विशेष के माध्यम से ही अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करना प्रारम्भ कर देता है।

इस प्रकार से जब वह अपनी ज्ञानेन्द्रियों का उपयोग करना प्रारम्भ कर देता है तो उसकी अपने चारो ओर के वातावरण के विषय में अधिक से अधिक जानने की जिज्ञासा भी बहुत बढ जाती है। वह प्रत्येक घटना या वस्तु को क्यों; क्या और कौन जैसे प्रश्नो से जोड कर अनगिनत प्रश्न पूछने का प्रयास करता है। प्रारम्भ मे बच्चो मे समय, स्थान, आकार, गति और दूरी से सम्बन्धित प्रत्यक्षीकरण विकसित नहीं होते। इसी कारण उसे दूर जाती हुई वास्तविक रेलगाड़ी अपनी खिलौना रेलगाडी जैसी दिखाई देती है। दूरी के बारे मे प्रत्यक्षीकरण योग्यता के अभाव में जब वह मेज पर प्लेट इत्यादि वस्तुएँ रखना चाहता है तो उन्हे वह मेज की दूरी या ऊँचाई से नीचे या इधर-उधर छोड देने की भूल कर बैठता है। धीरे-धीरे उसकी प्रत्यक्षीकरण योग्यता विकसित होने लगती है। जैसे-जैसे वह किशोरावस्था की ओर पग बढाता है, इघनेन्द्रियो की कार्यकुशलता और क्षमता अपने शिखर तक पहुँच जाती है और उसके प्रत्यक्षीकरण का ढग सुव्यवस्थित और विवेकपूर्ण बन जाता है। अब उसके प्रत्यक्षीकरण अनुभव अधिक निश्चित, अर्थपूर्ण एव विस्तृत हो जाते है तथा उनके ऊपर उसकी आवश्यकताओ, रुचियों और मानसिक तैयारी के अतिरिक्त उसके विश्वासो, विचारो तथा आदर्शो इत्यादि की गहरी छाप पडनी प्रारम्भ हो

जाती है। इसके अतिरिक्त अब प्रत्यक्षीकरणो को निश्चित रूप से स्थूल वस्तुओ से सम्बन्धित करने की आवश्यकता नहीं पडती।

2. सम्बोध या संप्रत्यय निर्माण- बच्चो मे सम्बोधो या संप्रत्ययो का निर्माण होना भी उनके मानसिक विकास का एक महत्वपूर्ण पहलू है। सम्बोध या सप्रत्यय एक प्रकार से ऐसे सामान्यीकृत विचार हैं जो एक व्यक्ति द्वारा विभिन्न प्रत्यक्षीकरण अथवा प्रत्यक्ष अनुभवो के माध्यम से आगमनात्मक तर्क प्रणाली का प्रयोग करते हुए विभिन्न व्यक्तियो तथा प्रक्रियाओ के बारे मे बना लिए जाते है।

संप्रत्यय निर्माण मे विभेदीकरण और सामान्यीकरण से सम्बन्धित दोनों प्रकार की योग्यता का उपयोग होता है। वस्तुओ अथवा मनुष्यो को पहचान कर विभेदीकरण कर सकने की योग्यता बच्चे मे बहुत शीघ्र विकसित होने लगती है। बाद में जब वह अपने प्रत्यक्षीकरण सम्बन्धी अनुभवो के आधार पर सामान्य निष्कर्ष निकालने का प्रयत्न करना प्रारम्भ कर देता है तब सप्रत्यय निर्माण की प्रक्रिया प्रारम्भ हो जाती है। सप्रत्यय निर्माण मे सभी प्रकार के पूर्व तथा वर्तमान अनुभव बहुत अधिक महत्त्व रखते हैं। बाल्यावस्था के प्रारम्भ मे वास्तविक वस्तुओ के द्वारा ग्रहण किए गए स्थूल अनुभव सप्रत्यय निर्माण में बहुत सहयोग देते है। इनकी सहायता से बच्चों के अन्दर विभिन्न सप्रत्ययो का निर्माण हो जाता है।

जब बच्चा कुछ और बड़ा हो जाता है तो उसने स्थूल तथा प्रत्यक्ष अनुभवो के द्वारा भी सप्रत्ययो का निर्माण होने लगता है। अब वह किसी वस्तु या व्यक्ति या प्रक्रिया के बारे मे पुस्तको को पढ कर या अपने अध्यापक द्वारा सुनकर अथवा चित्र या फोटोग्राफ मे देख कर ही निश्चित धारणा बनाना प्रारम्भ कर देता है। बाद के वर्षों मे बालको मे न केवल नए-नए सप्रत्ययों का निर्माण होता है बल्कि उसके अन्दर पहले से ही विद्यमान पुराने संप्रत्ययो को भी नवीन रूप मिलता रहता है। नवीन अनुभवो का कसौटी पर खरा न उतरने के कारण त्याग भी करना पड़ता है।

सामान्यतया सप्रत्ययो के विकसित होने की प्रक्रिया मे स्थूल से सूक्ष्म की ओर, अस्पष्टता से स्पष्टता की ओर और अनिश्चित से निश्चित की ओर चला जाता है। इसी कारण बच्चो के सप्रत्यय अस्पष्टता, अनिश्चितता और अपर्याप्तता से युक्त होते है। उदाहरण के तौर पर बच्चे मे समय सम्बन्धी सप्रत्यय का सर्वथा अभाव होता है। क्रो व क्रो (Crow & Crow) ने इसके बारे मे विचार व्यक्त करते हुए लिखा है-" समय अपने

इस रूप में जैसा कि समझा जाता है बच्चो के लिए कुछ भी महत्व नहीं रखता। उसे ‘आज’, 'कल' और ‘अगले सप्ताह’ में कोई अन्तर दिखाई नहीं देता। समय की अवधि के सूचक वे सभी शब्द उसे शब्द मात्र ही प्रतीत होते है।“ इसी प्रकार बच्चे मे स्थिति, दूरी, गहराई आदि से सम्बन्धित सप्रत्यय भी बहुत अस्पष्ट एव अल्प विकसित अवस्था मे होते है, परन्तु जैसे-जैसे वह बड़ा होता जाता है परिपक्वता ग्रहण करने के फलस्वरूप वे अधिक से अधिक स्पष्ट, विशिष्ट और निश्चित होते चले जाते है।

3. भाषा विकास - व्यक्ति की मानसिक वृद्धि और विकास मे भाषा का विकास भी महत्वपूर्ण योगदान देता है। भाषा विकास के प्रारम्भिक चरण मे बच्चे बोलना सीखने का प्रयत्न करते है। शुरु-शुरु मे रोने, किलकारी भरने, चिल्लाने आदि से सम्बन्धित ध्वनियों द्वारा उनकी यह इच्छा व्यक्त होती है। प्रथम वर्ष मे वह केवल कुछ शब्दो का उच्चारण ही सीख पाता है, परन्तु उसके पश्चात् बोलने सम्बन्धी शब्दकोश में बहुत तेजी से वृद्धि होती है। अनुकरण की प्रक्रिया इस कार्य मे सहायता करती है। बच्चा अपने परिवेश में अपने से बडों तथा साथियो का अनुकरण कर शीघ्रता से बोलना सीखता है। बोलने और सीखने की इस प्रक्रिया मे बच्चो मे तुतलापन, हकलाहट और रुक-रुक कर बोलने जैसे दोष भी उत्पन्न हो सकते है। अतएव माता-पिता और अध्यापको को बच्चो के इस समय के बोलने के प्रयत्नो पर पूरा-पूरा ध्यान देना चाहिए।

जहाँ तक भाषा सम्बन्धी शब्दकोश का प्रश्न है इसकी उपस्थिति बचपन मे बहुत सीमित मात्रा मे होती है। जैसे-जैसे आयु बढती है वैसे वैसे परिपक्वन और औपचारिक तथा अनौपचारिक शिक्षा के माध्यम से इसके कलेवर मे निरन्तर वृद्धि होती रहती है।

यदि पढने सम्बन्धी रुचियो और आदतो को ठीक प्रकार से बनाए रखा जाए तो व्यक्ति न केवल युवा प्रौढावस्था मे बल्कि वृद्धावस्था मे भी अपने शब्द भण्डार मे यथेष्ट वृद्धि करने मे सक्षम हो सकता है।

शब्दकोश मे वृद्धि और बोलना सीखने के साथ-साथ वाक्य निर्माण और भावो द्वारा अपने भावों की अभिव्यक्ति करने के ढग मे भी पर्याप्त कुशलता आने लगती है। बाल्यावस्था के प्रारम्भ मे बच्चे प्रश्नों का उत्तर केवल एक शब्द में देने का प्रयत्न करते है। उस समय उनकी भाषा मे संज्ञा शब्दो की भरमार होती है। कुछ समय पश्चात् धीरे - धीरे वे विशेषण, सर्वनाम, क्रिया, विशेषण आदि अन्य विन्यासो का प्रयोग भी अच्छी तरह सीख लेते है और उनके उत्तर अब भाषा रचना की दृष्टि से सक्षिप्त और अधूरे होने की

अपेक्षा लम्बे, गूढ और सशक्त होने लगते है।

4. स्मरणशक्ति का विकास - मानरिनकू विकास का एक अन्य महत्त्वपूर्ण पहलू स्मरण शक्ति है। जन्म के समय बच्चों में स्मरण शक्ति कितनी मात्रा में होती है, इसके बारे में निश्चित रूप से कुछ कहा नहीं जा सकता। आयु मे वृद्धि होने पर परिपक्वता और अनुभवो के माध्यम से इसका धीरे-धीरे विकास होने लगता है । हरलॉक (Hurlock) और श्वार्टज (Schwartz) ने विकास की इस प्रक्रिया पर टिप्पणी करते हुए लिखा है कि छ: महीने के बच्चे जो बाते उन पर गहरा प्रभाव छोडती हैं, केवल उन्हीं को स्मरण रखते है, परन्तु साल के अंत तक उनमे वास्तविक स्मरण शक्ति विकसित होने के लक्षण प्रकट होने लगते है । प्रथम वर्ष में तो वे प्रत्यक्ष वस्तुओं के सम्पर्क मे आने पर उनसे सम्बन्धित बातों को याद रख सकते हैं । बोलना आ जाने के बाद: प्राय: दो वर्ष के पश्चात् वे विचारों के रूप मे भी बहुत कुछ स्मरण रख सकते हैं । प्रथम दो वर्षों मे परिरिथतियो की अपेक्षा व्यक्ति और से सम्बन्धित स्मरण शक्ति ही अधिक अच्छी पाई जाती है। बाल्यकाल के शुरू मे तीन से लेकर छ: वर्ष तक बच्चे स्मरण शक्ति के आधार पर कुछ दिन पहले सुनी हुई कहानी अथवा अपने पूर्व अनुभवो को सुनाने में समर्थ हो जाते हैं ।

इस प्रकार बाल्यावस्था के प्रारम्भ से ही बच्चो मे स्मरण शक्ति के चिन्ह स्पष्ट दिखाई देने लग जाते है छोटी अवस्था मे बच्चों की स्मरण शक्ति रट्टू तोते की तरह की होती है । वे किसी भी चीज को बिना सोचे समझे बार-बार दोहरा कर अथवा रट कर याद करने का प्रयत्न करते है । बाल्यावस्था के बाद के वर्षो और किशोरावस्था में स्मरण शक्ति धीरे-धीरे तर्क और सूझ-बूझ पर निर्भर होने लगती है और प्रौढावस्था के अन्तिम वर्षों मे, स्मरण शक्ति कम होना प्रारम्भ कर देती है । किस विशेष आयु से ऐसा होना प्रारम्भ होता है, यह बात निश्चित रूप से नहीं कही जा सकती । आयु और स्वास्थ्य के अतिरिक्त घटनाएँ, परिस्थितिया और सवेगात्मक कारक भी स्मरण शक्ति को खो जाने के लिए उत्तरदायी ठहराए जा सकते है ।

5. समस्या समाधान योग्यता का विकास – समस्या समाधान करने की योग्यता भी मानसिक विकास का एक महत्त्वपूर्ण पहलू है । व्यक्ति के सामने किसी न किसी रूप में अनगिनत समस्याएं रहती हैं । उनका समाधान करने के लिए इस प्रकार की योग्यता की आवश्यकता होती है । सोचने विचारने और तर्क करने दोनों ही प्रकार की शक्तियाँ समस्या के समाधान मे सहायक सिद्ध होती हैं । इसलिए समस्या समाधान योग्यता,

सोचने विचारने और तर्क करने की शक्ति पर निर्भर करती है। सोचने, विचारने और तर्क करने की शक्ति 2½ और 3 वर्ष की आयु से ही विकसित होनी प्रारम्भ हो जाती है परन्तु इस आयु मे बच्चे की विचार शक्ति अधिक सूक्ष्म नहीं होती। वह अमूर्त विचारो का चिन्तन करने मे प्राय: असमर्थ होता है। ऐसे समस्याओं को, जिनमे सूक्ष्म विचार शक्ति, कल्पना शक्ति और अधिक सगठित तर्क शक्ति की आवश्यकता होती है सुलझा सकने की आशा उससे नहीं की जा सकती। लेकिन धीरे-धीरे आयु बढने के साथ-साथ उसमें अमूर्त विचारो का चिन्तन करने और सूक्ष्म के साथ सम्बन्ध बनाने की योग्यता आने लगती है। अब वह मौलिक तथा अमूर्त विचारों काल्पनिक चित्रो, सूत्रों तथा संकेतो की सहायता से विभिन्न समस्या को सुलझाने मे समर्थ बन जाता है।

इस विवेचन से यह स्पष्ट हो जाता है कि प्रारम्भिक अवस्था में बच्चो के सामने हल करने के लिए ऐसी सरल और उपयोगी समस्याएं प्रस्तुत की जानी चाहिए जो उनके वातावरण से सम्बन्धित हों और जिनके हल के लिए काल्पनिक या अमूर्त विचार, चिन्तन तथा सूक्ष्म पर्यवेक्षण की कम से कम आवश्यकता पडती हो। फिर जैसे-जैसे उनकी उस बढती जाए, उनके सामने कठिन और कठिनतर समस्याएं रखी जानी चाहिए। इस प्रकार से बच्चो मे धीरे-धीरे समस्या समाधान योग्यता विकसित की जानी चाहिए।

उपरोक्त पहलुओ के अतिरिक्त मानसिक विकास और वृद्धि की दिशा में ध्यान, कल्पना शक्ति निष्कर्ष निकालने और निर्णय लेने की क्षमता आदि का भी अपना एक विशेष महत्त्व है। बच्चो मे ये विशेष शक्तियाँ और योग्यताएँ भी जैसे-जैसे उसकी आयु बढती जाती है, ऊपर वर्णन की गई मानसिक योग्यताओं की तरह परिपक्वन और शिक्षा के माध्यम से धीरे-धीरे पनपती रहती है।

6.4 पियाजे का बौद्धिक विकास का सिद्धांत

पियाजे का बौद्धिक विकास का सिद्धान्त बाल विकास के क्षेत्र मे एक क्रांतिकारी योगदान है। स्विटजरलैंड निवासी जीन पियाजे (1896-1980) ने प्राणी-विज्ञान में अपनी आरंभिक शिक्षा प्राप्त की, इसलिए पियाजे के बौद्धिक विकास सिद्धांत में उनकी प्रारंभिक शिक्षा, जीव विज्ञान का बहुत अधिक प्रभाव दिखता है। पियाजे के अनुसार बच्चे शुरुआत से ही बड़े लोगों की तरह संकल्पनाओं को नहीं समझते बल्कि अपने प्रत्यक्षण (Perception) और अपनी पेशीय गतिविधियों (Motor Activities) द्वारा

संकल्पनाओं का निर्माण एवं उनमें संशोधन करते हैं। बच्चे अपने अनुभवों को संगठित कर अपने वातावरण को समझते हैं। इस प्रक्रिया के दौरान बच्चे सक्रिय रहते हैं। पियाजे बच्चे को एक खोजी (Discoverer) और ज्ञान के निर्माता के रूप में देखते है क्योंकि बच्चे अपनी गतिविधियों के द्वारा ही ज्ञान का निर्माण करते हैं। इसलिए पियाजे इस सिद्धांत को रचनावादी (Constructivist) दृष्टिकोण भी कहते हैं।

बौद्धिक विकास की मुख्य विशेषताएँ

पियाजे के अनुसार बच्चे के खोजपूर्ण (exploratory) व्यवहार से लेकर अमूर्त तर्कसंगत विचार निर्माण तक की यात्रा में सभी बच्चे चार अवस्थाओं से गुजरते हैं :-

1) सांवेदिक पेशीय अवस्था (Sensory Motor)

2) पूर्व संक्रियात्मक अवस्था(Pre operational)

३) मूर्त संक्रियात्मक अवस्था (Concrete operational)

4) अमूर्त संक्रियात्मक अवस्था (Formal operational)

बौद्धिक विकास केवल नए तथ्यों और विचारों की जानकारी तक ही सीमित नहीं है। पियाजे के अनुसार सोचने की प्रक्रिया में लगातार बदलाव आता है। यह बदलाव धीमी गति से जन्म से परिपक्व होने तक चलता रहता है क्योंकि हम अपने आस-पास के वातावरण की समझ बनाना चाहते हैं। पियाजे के अनुसार चार ऐसे कारक हैं जिनके परस्पर संबध और प्रभाव से बौद्धिक विकास घटित होता है-

1) जैविक परिपक्वता (Biological Maturation)

2) गतिविधि (Activity)

3) सामाजिक अनुभव (Social Experience)

4) संतुलीकरण (Equilibrium)

वातावरण की समझ बनाने का सबसे महत्वपूर्ण कारक है जैविक परिपक्वता। यह आनुवांशिक रूप से मौजूद जैविक बदलावों के कारण होती है। अभिभावकों और शिक्षकों का बौद्धिक विकास के इस पहलू पर बहुत ही कम प्रभाव पड़ता है। वे केवल बच्चों के स्वास्थ्य के लिए पोषण एवं देखभाल का ध्यान रख सकते हैं। गतिविधि भी

बौद्धिक विकास का एक अति-महत्वपूर्ण नियामक है। शारीरिक परिपक्वता के साथ-साथ वातावरण में गति करने की क्षमता का विकास होता है जिससे बच्चा और अधिक सीखता है। शारीरिक विकास के कारण बच्चा वातावरण में बहुत से कार्य कर सकता है जैसे अवलोकन,अन्वेषण परीक्षण और अंत में ज्ञान का संगठन । इसी के कारण बच्चे के ज्ञान में वृद्धि होती है । जैसे-जैसे हम बड़े होते हैं हम अपने आसपास के लोगों के सम्पर्क में आने लगते हैं । पियाजे के अनुसार हमारे बौद्धिक विकास में सामाजिक अनुभव अर्थात् दूसरों से सीखने का भी महत्व है । बिना सामाजिक प्रसारण के हमें हमारी संस्कृति और समाज को प्रारम्भ से समझने का प्रयास करना पड़ेगा। हमें सदैव शून्य से शुरुआत करनी पड़ेगी । समाज से सीखना इस बात पर निर्भर करता है कि हम बौद्धिक विकास की किस अवस्था में है? परिपक्वता गतिविधि तथा सामाजिक प्रसारण सभी के परस्पर कार्य करने से बौद्धिक विकास संभव हो पाता है ।

पियाजे ने जीव-विज्ञान के अपने प्रारम्भिक शोधों के आधार पर निष्कर्ष निकाला कि प्रत्येक प्रजाति में दो मूलभूत प्रवृत्तियाँ होती है- संगठन और अनुकूलन करने की क्षमता ।

संगठन (organisation) -संगठन ज्ञान और अनुभवों को मानसिक तंत्रों में सुव्यवस्थित करने की सतत् प्रक्रिया है । मानव में विचारों की प्रक्रिया के संगठनों को मनोवैज्ञानिक संरचनाओं में ढालने की जन्मजात प्रवृत्ति होती है । इन मनोवैज्ञानिक संरचनाओं द्वारा ही हम वातावरण को समझते हैं तथा उनसे जुड़ पाते हैं । सामान्य सरचनाएं धीरे-धीरे जुड़ती चली जाती है और समन्वित होकर अधिक जटिल एवं प्रभावशाली हो जाती हैं । पियाजे ने इन मानसिक संरचनाओं एवं प्रत्यक्षीकरण तथा अनुभवों के समूह को 'स्कीमा' का नाम दिया है। स्कीमा विचारों की मूलभूत इकाई है । यह क्रिया और विचारों की एक सुव्यवस्थित प्रणाली है जिसके द्वारा हम संसार की वस्तुओं और घटनाओं के बारे में सोच पाते हैं तथा मस्तिष्क में उसकी एक छवि बना पाते हैं । स्कीमा बहुत ही छोटे और विशिष्ट और बहुत अधिक बड़े तथा बहुत विस्तृत भी हो सकते है । जैसे-जैसे मानव के विचार की प्रक्रिया संगठित होती जाती है और नए स्कीमा का विकास होता है वैसे ही उसका व्यवहार अधिक परिपक्व,जटिल और अनुकूलित होता जाता है।

अनुकूलन करने की क्षमता - मनोवैज्ञानिक संरचनाओं को संगठित करने की प्रवृति के साथ ही बच्चे में वातावरण के अनुकूल होने की प्रवृत्ति भी होती है । पियाजे का यह

विश्वास था कि पौधों और पशुओ की ही तरह मनुष्य भी अपने भौतिक और सामाजिक वातावरण के साथ, जिसमें वे रहते हैं, अपने को अनुकूलित करते हैं । पियाजे ने अनुकूलन को दो मूल प्रक्रियाओं- समावेशन तथा समायोजन के रूप में लिया। समावेशन उस प्रक्रिया को कहते हैं, जिसके द्वारा नई वस्तुएँ और घटनाएँ ग्रहण की जाती है और वर्तमान संरचनाओं या स्कीमा के क्षेत्र में समाविष्ट किया जाता है। समायोजन वह प्रक्रिया है, जिसके दवारा नई वस्तु या घटना को सीधे-सीधे ग्रहण करने या समाविष्ट करने में होने वाले प्रतिरोध को दूर करने के लिए पहले से मौजूद बौद्धिक स्कीमा या संरचना को परिमार्जित किया जाता है। मान लीजिए एक छह महीने की आयु का बच्चा वस्तु को हाथ बढ़ाकर पकडने के लिए अभ्यस्त है । अगली बार वह एक बड़े आकार की वस्तु को पकड़ने का प्रयास करता है। यदि बच्चा सफलतापूर्वक नई वस्तु तक पहुँच जाता है और उसे ग्रहण कर लेता है तो पियाजे के अनुसार नई वस्तु सफलतापूर्वक समविष्ट कर ली गई है । चूँकि नई वस्तु पहले वाली वस्तु से बड़े आकार की है इसलिए बच्चे को कुछ श्रम करना पड़ेगा । उसे हथेली को चौड़ा कर फैलाना होगा, नहीं तो उसकी कोशिश सफल नहीं होगी। इस तरह नई वस्तु के लिए पहले से मौजूद स्कीमा को परिवर्तित करना होगा। पियाजे मानसिक संरचना के इस तरह के आन्तरिक परिवर्तन को समायोजन कहते हैं।

बौद्धिक विकास की चार अवस्थाएँ

पियाजे का मानना था कि सभी बच्चे बौद्धिक विकास की चार अवस्थाओं से क्रमश: गुजरते हैं । इन अवस्थाओं को सामान्यत: विशेष आयुवर्ग के साथ जोड़ा जाता है। पियाजे के अनुसार बच्चे किसी एक अवस्था से दूसरी अवस्था तक पहुँचने में कम या अधिक समय लगा सकता है या फिर वे किसी स्थिति में एक ही अवस्था की विशेषताएँ भी दर्शा सकते हैं या फिर किसी अन्य स्थिति में उच्चतर या निम्नतर अवस्था की विशेषताएँ भी दर्शा सकते हैं। अत: बच्चे की केवल आयु के आधार पर हम यह नहीं बता सकते कि वह किस प्रकार सोच रहा है । पियाजे आयु के स्थान पर चरण (satges) को पसंद करते हैं जो आयु से व्यापक होता है ।

शैशवावस्था संवेदी पेशीय अवस्था (0 - 2 वर्ष)

बौद्धिक विकास के प्रारंभिक काल को संवेदी पेशीय अवस्था कहते हैं । इस अवस्था में बच्चा अपनी सांवेदिक इंद्रियों (देखना, सुनना, चलना, छूना, चखना आदि) एवं पेशीय गतिविधियों द्वारा सीखता है । ये बच्चे वस्तु स्थायित्व (Object

Permanence) के विकास को दर्शाते हैं। इसका अभिप्राय है कि बच्चा यह समझने लगता है कि यदि कोई वस्तु उसके सामने उपस्थित नहीं है तो भी उसका आस्तित्व रह सकता है यद्यपि बच्चा उसका इन्द्रियों से साक्षात् अनुभव नहीं भी कर पाता है। यहीं से बच्चों में मानसिक निरूपण (MentalRepresentation) की क्षमता का विकास होता है। वस्तु स्थायित्व (Object Permanence) से पहले बच्चों से चीजें लेकर छिपाना बहुत ही आसान होता है लेकिन इसके विकास के बाद बच्चे छुपायी गई वस्तु को यहां वहां देखने और खोजने का प्रयास करने लगते हैं। इससे यह पता चलता है कि बच्चे को यह समझ है कि अपने सामने नहीं होने पर भी वस्तु मौजूद रहती है। संवेदी पेशीय अवस्था की एक मुख्य उप्लब्धि यह भी है कि इसमें उद्देश्यपूर्ण कार्यो की शुरुआत होती है। इस अवस्था में बच्चे बड़ों के व्यवहार को दोहराते हैं। वे बड़ों की कही हुई बातों को याद रखकर उन्हीं के व्यवहार को उनकी अनुपस्थिति में दोहराते है। नकल उतारने जैसा व्यवहार (Deferred Imitation) करते है। वे रोजाना दिखने वाली गतिविधियों की नकल भी उतारते है तथा काल्पनिक गतिविधियाँ भी करते हैं। जैसे - खाना बनाने आदि का अभिनय करना। ऐसे खेलो को बनावटी खेल (Make-Believe Play) कहते हैं।

पूर्व संक्रियात्मक अवस्था (2- 7 वर्ष)

संवेदी-पेशीय अवधि के अंत तक बच्चे बहुतसी क्रियाएं (Action)करने लगते हैं। इस अवस्था में बच्चे मानसिक संक्रियाएँ (Operation) करना प्रारंभ करते हैं। मानसिक संक्रिया से अभिप्राय है कि सोच के साथ क्रियाएँ करना एवं मन-मस्तिष्क में समस्या को हल करने का प्रयास करना। पूर्व संक्रियात्मक अवस्था में बच्चे निपुणता की ओर बढ़ते हैं परंतु वह अभी पूर्ण रूप से मानसिक संक्रियाओं के उपयोग में निपुण नहीं होते इसीलिए इसे पूर्व संक्रियात्मक अवस्था कहते हैं।

इस अवस्था में बच्चे हर कार्य शारीरिक क्रियाओं से न करके सांकेतिक मानसिक क्रियाओं द्वारा करने का प्रयास करते है। इस अवस्था में बच्चे शब्द, संकेत चिन्ह, हाव-भाव आदि का प्रयोग कर पाते हैं। यह इस अवस्था की सबसे बड़ी उपलब्धि है। उदाहरण के लिए बच्चे घोड़ा शब्द या घोड़े के चित्रों का प्रयोग या फिर तकिये पर बैठकर घोडा चलाने का प्रयास करते हैं: जबकि घोड़ा असल मे सामने प्रस्तुत नहीं होता है। इस प्रकार प्रतीकों जैसे- भाषा, चित्र, चिन्ह या हावभाव का प्रयोग करने की क्षमता जिससे हम किसी वस्तु या क्रिया को मानसिक प्रक्रिया दवारा दर्शाते हैं उसे लाक्षणिक कार्य

(Semiotic function) कहते हैं । जैसे- खाली कप से पानी पीने का नाटक करना आदि। बच्चों के व्यवहार धीरे-धीरे विस्तृत होते जाते हैं । इस अवस्था में भाषा का विकास बढ़ त अधिक तेजी से होता है। 2-4 वर्ष के बच्चों की भाषा में 200 से 2000 शब्दों तक की वृद्धि होती है।

इस अवस्था के दौरान बच्चों की वस्तुओं के विषय में सांकेतिक रूप में सोच केवल एक ही दिशा तक सीमित हो पाती है। उनके तर्क केवल एक ही दिशा में विकसित होते हैं। बच्चों के लिए उल्टा सोचना अर्थात किसी कार्य के चरणों को अंत से प्रारंभ तक सोच पाना मुश्किल होता है जैसे दो और दो चार होते हैं ? वे यह तो सोच सकते हैं लेकिन चार में से दो कम होने पर दो होगा, यह सोच पाना मुश्किल होता है। अत: इस अवस्था के बच्चों के लिए प्रतिवर्ती सोच (Reverse Thinking) मुश्किल होती है जैसे द्रव्य संरक्षण (conservation)के दौरान बच्चा यह सोच नहीं पाता है कि यदि अलग प्रकार के बर्तनों में पानी कीं मात्रा बराबर है यदि -हम चौड़े बर्तन के पानी को लंबे बर्तन में डालने के बारे में सोच सके।

संरक्षण का अर्थ है कि किसी वस्तु की संख्या द्रव्यमान और भार पर उसके रूप परिवर्तन का प्रभाव नहीं पड़ता। उदाहरण के लिए यदि दस टाफियों को पास-पास रखा जाए या दूर-दूर या फिर पंक्तियों में रखा जाए या वृत्ताकार परंतु सभी ही रूपों में टाँफियों की संख्या समान ही रहेगी।

पियाजे के अनुसार इस अवस्था में बच्चे केवल एक ही तर्क पर अपना ध्यान केंद्रित कर पाते हैं। जैसे गिलास वाले जल संरक्षण कार्य के दौरान बच्चे केवल गिलास मे पानी की ऊँचाई पर ध्यान दे पाते हैं। उनसे उस दौरान, एक स्थिति में एक से अधिक तर्कों पर ध्यान नहीं दिया जाता है जिसे विकेंद्रीकरण (Decentering) भी कहते हैं। अत: इस अवस्था में बच्चे का सोचना वातावरण के प्रत्यक्ष इंद्रिय अनुभव तक ही सीमित बना रहता है।

पूर्व संक्रियात्मक अवस्था के दौरान बच्चे की सोच एक तरफ से आत्मकेंद्रित (Egocentric) होती है अर्थात् बच्चे के लिए आसपास के सभी अनुभव उसी प्रकार होते है, जैसे उसके खुद के अनुभव हों। उदाहरण के लिए यदि दो साल की नेहा को चूहों से डर लगता है तो उसके अनुसार उसकी उम्र के सभी बच्चों को चूहों से डर लगता है। इस अवस्था में बच्चे अपने ही दृष्टिकोण, भावों और प्रतिक्रियाओं तक ही सीमित रहते

हैं। यही कारण है कि इस उम्र में बच्चे यह नहीं समझ पाते कि उनके सामने खड़े व्यक्ति का सीधा हाथ उसी दिशा में नहीं है जहां उनका अपना हाथ है।

पूर्व-संक्रियात्मक अवस्था के बच्चों के लिए वस्तुओं को उनकी श्रेणी तथा उपश्रेणी में बाँटने (Categorisation) में दिक्कत आती है। उदाहरण के लिए, यदि बच्चे को 16 फूल दिखाए जाएँ, जिनमें से 12 लाल और 4 नीले हों और उनसे पूछा जाए कि क्या लाल फूल ज्यादा है या कम तो बच्चा यह नहीं सोच पाता कि लाल और नीले फूल, एक बड़ी श्रेणी फूल में ही आते हैं। पूर्व संक्रियात्मक अवस्था के दौरान बालकों के बनावटी खेल और जटिल हो जाते है। वे दूसरे बच्चों के साथ मिलकर सामाजिक-नाटकीय खेलों के दौरान मम्मी-पापा का नाटक करना, मैडम बनकर बच्चों को पढाना आदि खेलते हैं।

मूर्त संक्रियात्मक अवस्था (7 - 11)

मूर्त-संक्रियात्मक अवस्था में बच्चे वातावरण में उपस्थित तार्किक स्थायित्व (Logical Stability) को समझ पाते हैं। वह यह जान पाते हैं कि आकृति या आकार में परिवर्तन के बावजूद वस्तुओं की कुछ विशेषताएँ समान या अपरिवर्तित रहती है तथा यह परिवर्तन हम चरणों को अंत से प्रारंभ तक करके भी देख सकते हैं।

पियाजे के अनुसार बच्चे इस अवस्था में संरक्षण की समस्याओं के समाधान में सुधार कर पाते हैं। इस अवस्था में आ कर तर्क के तीन मुख्य पहलुओं का विकास होता है। पहला यदि किसी वस्तु में कुछ जोडा या घटाया जाए तो वह समान रहती है चाहे उसके बाहरी रूप में परिवर्तन कर दिया जाए। इसे पहचान (Identity) कहते हैं। दूसरा प्रतिपूर्ति (compensation) है। अर्थात् यदि एक दिशा में बदलाव है तो दूसरी दिशा में भी बदलाव होगा जैसे यदि गिलास पतला है तो पानी की ऊँचाई में वृद्धि होगी। तीसरा प्रतिवर्तन (Reversability) अर्थात् बच्चे बदलाव को, अंतिम से प्रारंभिक चरण तक मानसिक रूप से सोच सकते हैं। उदाहरण के लिए यदि चौड़े मुँह के बर्तन से लंबे मुंह के बर्तन में पानी डाला जाए, तो पानी की ऊँचाई का स्तर क्या होगा वे यह सोच पाने में सक्षम होते हैं।

इस अवस्था में बच्चों में वर्गीकरण करने की क्षमता का विकास होता हैं। बच्चे एक विशेषता के आधार पर चीजों को समूह में बांट सकते हैं। जैसे:- मुर्गा, शतुरमुर्ग आदि सभी पक्षी की श्रेणी में आते हैं। वे वस्तुओं को छोटे से बड़े के क्रम और बड़े से

छोटे के क्रम में भी लगा सकते है जिसे क्रमबद्धता कहते हैं। उदाहरण के लिए यदि राम श्याम से लंबा है और श्याम, हिला से लंबा है तो राम, हिला से लंबा है।

इस अवस्था में वर्गीकरण संरक्षण, क्रमबद्धता, प्रतिवर्तन आदि बौद्धिक विशेषताओं के साथ ही बच्चे की सोच की एक जटिल और पूर्ण संरचना का विकास होता है। इस अवस्था की एक सीमा यह है कि बच्चे की सोच केवल मूर्त स्थिति या भौतिक यथार्थ तक ही सीमित होती है। बच्चा तर्क को केवल मूर्त स्थितियों में प्रयुक्त कर सकता है। वे काल्पनिक तथा अमूर्त समस्याओं के विषय में नहीं सोच पाते हैं। साथ ही वे उन स्थितियों के बारे में भी नहीं सोच पाते जिनमें एक साथ कई क्रियाओं का प्रयोग होता है। इनकी विशेषताओं का विकास बाद में घटित होता है।

अमूर्त-संक्रियात्मक अवस्था (11 वर्ष की आयु से ऊपर)

इस अवस्थाके दौरान बच्चों में अमूर्त संक्रियाओं का विकास होता है तथा वे बहुत सी क्रियाओं का प्रयोग एक ही समय पर कर पाते हैं। यह आवश्यक नहीं कि बच्चा जिस स्थिति के बारे में सोच रहा हो उस स्थिति का पूर्व में कभी अनुभव भी किया हो। वह मात्र कल्पना द्वारा ही स्थिति को समझ पाता है। उदाहरण के लिए यदि सभी किसानों ने खेती करना छोड़ दिया हो तो क्या होगा? इस अवस्था में आकर बच्चे में परिकल्पना आधारित (Hypothetical) निगमनात्मक तार्किक चिंतन का विकास होता है। यह समस्या समाधान की एक विधि है जिसमें बच्चा समस्या के सभी कारकों की पहचान करता है। तत्पश्चात निगमन विधि का प्रयोग कर प्रत्येक समाधान का विश्लेषण करता है। इस अवस्था में वे आगमन विधि का प्रयोग भी कर पाते हैं जिसमें पहले विशिष्ट स्थितियों का अवलोकन किया जाता है और फिर सामान्य निष्कर्ष तथा सिद्धान्त का निर्माण किया जाता है।

बच्चे यह समझ पाते हैं कि सभी लोगों के अलग-अलग विचार, दृष्टिकोण, भाव तथा प्राथमिकताएँ होती हैं। वे अपने विचारों को दूसरों की तुलना में आंकने लगते हैं। इस अवस्था के बच्चे वैज्ञानिक कल्पना के उपन्यासों में भी रुचि लेने लगते हैं। बच्चे सभी विकल्पों में से आदर्श विकल्प का चुनाव निगमन विधि द्वारा कर पाते हैं। बच्चे समाज, राजनीति में रुचि लेने लगते हैं क्योंकि वे एक आदर्श समाज की कल्पना कर पाते हैं। खुद के भविष्य का चुनाव कर सकते हैं। पियाजे के अनुसार अधिकतर वयस्क कुछ क्षेत्रों में ही अमूर्त-संक्रियाएँ सोच पाते हैं जिनमें उनकी रुचि या अनुभव होता है। यह

जरुरी नहीं कि वे हर क्षेत्र में अमूर्त रूप से सोच पाए। यह भी एक विवाद (Debate) का विषय है कि क्या सभी बच्चे अमूर्त संक्रियात्मक अवस्था तक पहुँच पाते हैं? पहली तीन अवस्थाएँ प्रत्यक्ष रुप से उपस्थित होने के कारण सभी बच्चों में समान पाई जाती हैं। परंतु चौथी अवस्था आगमन-निगमन विधि तथा अमूर्त संक्रियाओं पर आधारित होने के कारण प्रत्यक्ष रुप से उपस्थित और अवलोक्यनहीं होती है। अत: यह कहना उचित नहीं कि अपने जीवन में सभी व्यक्ति पियाजे के बौद्धिक विकास की अंतिम अवस्था तक पहुँच पाते हैं।

6.5 मानसिक वृद्धि और विकास को प्रभावित करने वाले कारक

वंशानुक्रम और वातावरण दोनों ही मानसिक वृद्धि और विकास को अधिक से अधिक प्रभावित करने की चेष्टा करते हैं। जीवन की किसी भी अवस्था में एक व्यक्ति का मानसिक विकास उसके वंशानुक्रम और वातावरण की सम्मिलित देन कहा जा सकता है। गर्भाधान के समय अपने माता-पिता के माध्यम से मानसिक विशेषताओ और गुणों के रूप मे जो कुछ भी वंशानुगत पूंजी उसे प्राप्त होती है वह भविष्य में उसकी मानसिक वृद्धि और विकास की दिशा मे एक ठोस आधार का कार्य करती है। इस आधार के ऊपर अपनी आयु मे वृद्धि के साथ-साथ बच्चा अपने भौतिक, सामाजिक और शैक्षिक वातावरण के सहारे मानसिक वृद्धि और विकास रूपी भव्य प्रासाद के निर्माण मे संलग्न रहता है।

वास्तव में देखा जाए तो परिपक्वन और सीखना दोनो ही मानसिक वृद्धि और विकास को नियन्त्रित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। परिपक्वन द्वारा शारीरिक वृद्धि और विकास में होने वाली यह वृद्धि मानसिक वृद्धि और विकास को काफी प्रभावित करती हैं। जन्म के समय मस्तिष्क और स्नायु संस्थान दोनो ही बहुत अविकसित होते हैं। जन्म के पश्चात् इनमें तेजी से वृद्धि और विकास प्रारम्भ हो जाता है और जैसे-जैसे इनमे परिपक्वता आती जाती है, वैसे-वैसे बच्चे की मानसिक शक्तियां और योग्यताए बढती जाती है। इस प्रकार से स्नायु संस्थान मानसिक विकास को एक निश्चित दिशा प्रदान करने मे पूरी तरह से सहायक सिद्ध होता है।

सीखने की प्रक्रिया भी, चाहे वह औपचारिक शिक्षा अथवा माध्यम से हो और चाहे वह अनौपचारिक शिक्षा अथवा व्यक्तिगत अनुभवों के ऊपर आधारित हो, स्वाभाविक रूप से परिपक्वन के परिणामस्वरूप होने वाली मानसिक वृद्धि और विकास

को अपनी चरम सीमा तक पहुँचने मे पूरी तरह सहायक सिद्ध होती है। मानसिक वृद्धि और विकास मे इनकी भूमिका की तुलना शारीरिक वृद्धि और विकास की दिशा मे शारीरिक व्यायाम द्वारा उठाए जाने वाले लाभ से की जा सकती है जैसा कि सोरेन्सन (Sorenson) ने लिखा है-" एक बच्चे की टांगें, बहुजायेंऔर शरीर स्वास्थ्यप्रद खेल द्वारा सशक्त बन जाता है। हम यह परिणाम निकाल सकते हैं कि मस्तिष्क और स्नायु सस्थान दोनों ही पढ़ने, गणना करने, स्मरण रखने, बोलने, कल्पना करने और अन्य मानसिक क्रियाओं को करते रहने में होने वाले अभ्यास और मानसिक व्यायाम द्वारा उन्नत और अधिक सक्षम बन जाते हैं।"

6.6 मानसिक विकास और अधिगम अक्षमता की रोकथाम में अध्यापक की भूमिका

विभिन्न अवस्थाओं मे मानसिक वृद्धि और विकास के स्वरूप का ज्ञान और मानसिक योग्यताओं और क्षमता में आयु के साथ-साथ होने वाले परिवर्तनों की अमूल्य जानकारी अध्यापक के लिए बहुत ही उपयोगी सिद्ध हो सकती है। इस उपयोगिता को संक्षिप्त रूप मे निम्न प्रकार व्यक्त किया जा सकता है:-

1. विभिन्न आयु स्तरों पर पाठ्यक्रम सम्बन्धी और सहगामी क्रियाओ तथा अनुभवो के चयन और नियोजन मे इससे सहायता मिल सकती है।
2. किस विधि और तरीके से पढाया जाये, सहायक सामग्री तथा शिक्षण साधन किस प्रकार प्रयोग मे लाए जाए, शैक्षणिक वातावरण किस प्रकार का हो, यह सब निश्चित करने मे भी अध्यापक को इससे सहायता मिलती
3. विभिन्न अवस्थाओं और आयु स्तर पर बच्चों की मानसिक बुद्धि और विकास को ध्यान में रखते हुए उपयुक्त पाठ्य पुस्तके तैयार करने मे भी इससे सहायता मिल सकती है।
4. इसकी सहायता से अध्यापक को यह ज्ञात हो जाता है कि एक विशेष प्रकार की पढाई और कार्य जिन्हें करने के लिए कुछ विशेष विकसित मानसिक शक्तियो की आवश्यकता होती है, उपयुक्त समय पर उन शक्तियो के विकसित होने पर ही प्रारम्भ कराने चाहिए। अनावश्यक शीघ्रता और देरी, दोनो ही इस अवस्था में हानिकारक सिद्ध हो सकती हैं।
5. इस प्रकार के ज्ञान द्वारा अध्यापक अपने शिष्यो की मानसिक शक्तियो और

क्षमताओ के पूर्ण विकास मे पूर्ण सहयोग प्रदान कर सकता है। वह उन्हे समाधान और सृजनात्मक अभिव्यक्ति के लिए पर्याप्त प्रशिक्षण दे सकता है 1 बिना सोचे समझे तोते की तरह रटने और अन्धो की तरह इधर-उधर हाथ मार कर कार्य मे सफल होने के लिए प्रयास करने की अपेक्षा तर्क शक्तियों तथा सूझ-बूझ के आधार पर याद रखने और अन्य कार्य सम्पन्न करने मे भी वह उनकी सहायता कर सकता है। उनके निरीक्षण, प्रत्यक्षीकरण, सामान्यीकरण सम्बन्धी योग्यता को विकसित करने में भी उनकी मानसिक शक्तियो की वृद्धि और विकास के स्तर को ध्यान में रखते हुए वह उनकी पूरी मदद कर सकता है। इस तरह से एक अध्यापक मानसिक वृद्धि और विकास के सभी पहलुओ और उनके विभिन्न स्तरों पर होने वाले सामान्य और विशिष्ट परिवर्तन को ध्यान मे रखते हुए अपने शिष्यो को मानसिक वृद्धि और विकास के पथ पर अच्छी तरह से अग्रसर कर सकता है। वह न केवल उनकी मानसिक शक्तियों और योग्यता के विकास में ही सहायता करता है, बल्कि उन्हें इन शक्तियों और योग्यताओ का उसके स्वय और समाज के लाभ को ध्यान मे रखते हुए विवेक और बुद्धिमतापूर्ण उपयोग करने मे भी समर्थ बना सकता है।

6.7 सार-संक्षेप

मानसिक वृद्धि एव विकास से तात्पर्य उस प्रक्रिया से है जिसके फलस्वरूप बालक की सभी बौद्धिक, मानसिक अथवा बौद्धिक शक्तियों (जो एक तरह से अन्तःसम्बन्धित होती है) जैसे संवेदना, प्रत्यक्षीकरण, कल्पना शक्ति, बुद्धि और भाषायी योग्यता, समस्या समाधान योग्यता और निर्णय लेने की क्षमता आदि का पर्याप्त मात्रा मे विकास सम्पन्न होता है। मानसिक वृद्धि एव विकास से सम्बन्धित ये सभी पक्ष आयु में वृद्धि के साथ साथ यानी परिपक्वन तथा अधिगम दोनो की ही सयुक्त प्रक्रिया के परिणामस्वरूप फलते फूलते रहते हैं।

बालको का मानसिक विकास कैसे होता है यह बताने के लिये जीन पियाजे ने अपना मानसिक या सहमनात्मक विकास का सिद्धान्त सामने रखा। उसने बताया कि प्रत्येक बालक अपने जन्म के समय कुछ जन्मजात प्रवृत्तियो एव योग्यता जैसे चूसना, देखना, वस्तुओ को पकडना तथा उन तक पहुँचने आदि को लेकर पैदा होता है। अत: जन्म के समय बालक के पास बौद्धिक सरचना के रूप में इन्हीं क्रियाओ को करने की

क्षमता होती है, परन्तु आयु में वृद्धि के साथ ही उसकी बौद्धिक क्रियाओं तथा क्षमताओं का दायरा बढने लगता है। बुद्धि का यह क्रमिक विकास पियाजे के अनुसार जिन विशेष चरणो तथा अवस्थाओ में सम्पन्न होता है वे हैं इन्द्रियजनित गामक अवस्था, पूर्व सक्रियात्मक अवस्था, मूर्त सक्रियात्मक अवस्था तथा अमूर्त सक्रियात्मक अवस्था। इन अवस्थाओं को बालक किशोरावस्था के सक्रिय वर्षों 11 से लेकर 15 वर्षों तक पूरा करके मानसिक विकास की ऊंचाइयों को छूने का प्रयत्न करता है। इससे जो कुछ कमी रह जाती है वे अनुभवों के सहारे आगामी जीवन वर्षों में पूरी कर ली जाती है।

6.8 प्रश्नावली

प्रश्न १. मानसिक विकास के विभिन्न क्षेत्रों या पहलुओं में होने वाली वृद्धि और विकास की व्याख्या कीजिए।

प्रश्न २. मानसिक वृद्धि और विकास को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

प्रश्न ३. मानसिक विकास और अधिगम अक्षमता की रोकथाम में अध्यापक की भूमिका पर प्रकाश डालिए।

6.9 विशेष अध्ययन ग्रन्थ

Carmichael, L. (Ed.), *Manual of Child Psychology,* New York: John Wiley, 1946.

Crow, L.D. and Crow, A., *Educational Psychology* (3rd Indian reprint) New Delhi: Eurasia PublishingHouse, 1973.

Crow, L.D. and Crow, Alice, *Child Psychology* (Re-print), New York: Barney & Noble, 1969.

Garrett, H.E., *General Psychology* (2nd ed.) New Delhi: Eurasia Publishing House, 1968.

Hurlock, E.B., *Child Psychology,* (Asian student 3rd ed.), Tokyo: McGrawHill, 1959.

Marry, F.K. and Marry, R.V., *From Infancy to Adolescence,* New York: Harper and Brothers, 1940.

McDougall, William, *An Introduction to Social Psychology* (28th ed.), London: Methuen, 1946.McDougall, William G, *An Outline of Psychology* (13th ed.), London: Methuen, 1949.

Morris, Charles G, *Psychology* (3rd ed.), Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1979.
Sorsnson, Herbert, *Psychology in Education,* New York: McGraw Hill, 1948.
Woodworth, R.S., *Psychology,* London: Methuen, 1945.

इकाई–7 :- सामाजिक - संवेगात्मकSocial-Emotional

संरचना

7.1 प्रस्तावना

7.2 उद्देश्य

7.3 सामाजिक विकास - एक परिचय

7.3.1 विकास की विभिन्न अवस्थाओं में सामाजिक विकास

7.3.2 सामाजिक विकास को प्रभावित करने वाले कारक

7.4 संवेगात्मक विकास – एक परिचय

7.4.1 संवेगों के प्रकार

7.4.2 संवेगों के दौरान शारीरिक परिवर्तन

7.4.3 संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने वाले कारक

7.5 अधिगम असमर्थी बालकों की सामाजिक तथासंवेगात्मक विशेषतायें

7.6 सारांश

7.7 प्रश्नावली

7.8 विशेष अध्ययन ग्रन्थ

7.1 प्रस्तावना

सामाजिक एवं संवेगात्मक विकास मानव वृद्धि और विकास का एक महत्त्वपूर्ण पहलू है। प्रेम, क्रोध, भय, पूणा आदि संवेग बच्चे के व्यक्तित्व और विकास मेमहत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। व्यक्ति का सामाजिक एवं संवेगात्मक केवल उसकी शारीरिक वृद्धि और को ही प्रभावित नही करता बल्कि बौद्धिक, नैतिक और सौन्दर्यबोध के विकास पर भी यथेष्ट प्रभाव डालता है। सामाजिक एवं संवेगात्मकविकास का छात्र के अधिगम में उपयोगिता के कारण उनके बारे मे पूरी तरह जानना अति आवश्यक हो जाता है। इस ईकाई में हम छात्र के सामाजिक एवं संवेगात्मकविकास की अवधारणा तथा अधिगम में उसकी उपयोगिता से परिचित होंगे।

7.2 उद्देश्य

इसइकाईकेअध्ययनकेपश्चातआप:

- सामाजिक विकास के बारे में जानेंगे
- सामाजिक विकास को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में जानेंगे
- संवेगात्मक विकास के बारे में जानेंगे
- संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में जानेंगे
- अधिगम असमर्थी बालकों की सामाजिक तथासंवेगात्मक विशेषताओं के बारे में जानेंगे

7.3 सामाजिकविकास - एकपरिचय

मानवकोअपनीएकअपूर्वविशेषताकेकारणअन्यवर्गसेभिन्नमानाजाताहै।वहविशेष तायहहैकी वहएक सामाजिकप्राणीहै।समाजउसकलिएजल, वायुतथाभोजनकीतरहहीएकआवश्यकवस्तुहै।वहसमाजमें रहकरजीनाचाहताहैऔरसामाजिकबन्धनोंकोबनानेतथादूसरोंकेसाथसमायोजनकरनेकीचेष्टाकरताहै।लेकिनइसकायहअर्थनहींहैकिमानवशिशुमेंइसप्रकारकेसामाजिकगुणऔरव्यावहारिकविशेषताएंजन्मजातहोतीहै।वृद्धिऔरविकासकेअन्यपहलुओंकीतरहसामाजिकगुणभीबच्चेमेंधीरे-धीरेपनपतेहै।इनगुणोंकेविकासकीप्रक्रियाजोबच्चेकेसामाजिकव्यवहारमेंवांछनीयपरिवर्तनलानेकाकार्य सम्प्रन्नकरतीहै,सामाजिकविकासअथवासामाजिकरणकेनामसेजानीजातीहै।सामाजिकविकासयासामा

जिकरणमानववृद्धिऔरविकासकीसम्पूर्णप्रक्रियामेंमहत्त्वपूर्णस्थान रखताहैयहाँतककिहमकिसीकोव्यक्ति कहकरतभीपुकारतेहैंजबवहसामाजिकविकासयासमाजीकरणकीप्रक्रियासेहोकरगुजरचुकाहो।

सामाजिकविकासयासामाजिकरणके अर्थको स्पष्टरूपसेसमझनेकेलिएहमेंकुछअग्रलिखितपरिभाषाओंसेऔरअधिकसहायतामिलसकतीहै :

सोरेन्सन (Soreson)- "सामाजिकबृद्धिऔरबिकाससेहमारातात्पर्यअपनेसाथऔरदूसरोंकेसाथभली-भांतिचलेचलने (समायोजितकरने) कीबढ़तीहुईयोग्यतासेहै।"

इसप्रकारसेसारेन्सनयहस्पष्टकरतेहैकिसामाजिकविकासकीप्रक्रियाकेदौरानव्यक्तिकी सामाजिकयोग्यताएंऔरकौशलमेंबढोतरीहोतीहै।इनबढीहुईयोग्यताओंऔरक्षमताओंकेसहारेवहसामाजिकसम्बन्धों कोअच्छीतरहनिभानेमेंकुशलबनताचलाजाताहै।वहअपनेव्यवहारमेंवांछितपरिवर्तनलानेकीचेष्टाकरताहैतथादूसरोंकेसाथसमायोजनकरनेऔरहिल-मिलकरप्रेमसेरहनेकीलालसारखताहै।

फ्रीमैनएवंशोवल (Freeman and Showel)- "सामाजिक विकाससीखनेकीवहप्रक्रियाहैजोसमूहकेस्तर, परम्पराओतथारीति-रिवाजोंकेअनुकूलअपनेआपकोढालनेतथाएकतामेलजोलऔरपारस्परिकसहयोगकी भावनाभरनेमेंसहायकहोतीहै।"

यहपरिभाषानिम्नबातोंपरजोरदेतीहै:-

(अ) सामाजिकविकासवहप्रक्रियाहैजिसकेद्वाराएकव्यक्तिअपनेसमूहविशेषमेंअपनाठीकप्रकारसेसमायोजन करनेकेलिएसभीप्रकारकेआवश्यकज्ञान, कौशलऔरअभिवृत्तियोंकोअर्जितकरपाताहै।

(ब) सामाजिकविकासकेफलस्वरूपसमूहकेप्रतिभक्ति-भावऔरआस्थाकोजन्ममिलताहैऔरपारस्परिक निर्भरता, सहयोगऔरएकताकेबन्धनमजबूतहोतेहैं।

(स) सामाजिकविकासकीप्रक्रियाव्यक्तिकोसामाजिकमान्यताओंरीति-रिवाजऔरपरम्पराओंकेअनुकूल आवस्थाकरनेमेंपूरी-पूरीसहायताकरतीहै।इसतरहसेउसेअपनेसामाजिकपरिवेशमेंठीकप्रकार सेसमायोजितहोनेमेंसमर्थबनातीहै।

हरलोक (Hurlock)–"समाजिकविकाससेअभिप्रायसामाजिकसम्बन्धोंमेंपरिपक्चताप्राप्तकरनेसेहै।"

इसछोटीसीपरिमाणमेंगहराअर्थछिपाहुआहै।यह संकेतकरतीहैकिजैसेसंवेगात्मकविकासकेफलस्वरूपसंवेगात्मकपरिपक्वताग्रहणकरनाअन्तिमलक्ष्यहोताहैउसीप्रकारसामाजिकविकासकालक्ष्यभीबच्चेमें सामाजिकपरिपक्वतालानाहोनाचाहिए।एकव्यक्तिकोअपनेसामाजिकव्यवहारकोसुधारनेऔरउसमेंप्रगति

लानेकेलिएसभीप्रकारकेअवसरउपलब्धहोनेचाहिएताकिवहसामाजिकसम्बन्धोंकोठीकप्रकारसेबनाएर ख सकेऔरअपनेसामाजिकपरिवेशमेंअपनासमायोजनकरसके।

उपरोक्तविचारोकेआधारपरहमइसनिष्कर्षपरपहुँचतेहैंकिसामाजिकविकासऔरसमाजीकरणवहप्रक्रियाहै:

(अ) जोशिशुकेपहलेपहलदूसरेव्यक्तियोकेसम्पर्कमेंआनेकेसाथ-साथहीशुरुहोजातीहैऔरजीवन-पर्यन्तचलतीरहतीहै।

(ब) जिसमेंसामाजिकपरिवेशसेसम्बन्धितशक्तियांव्यक्तिकेसामाजिकव्यवहारकेअनुकूलपरिवर्तनलाती रहतीहै।

(स) जोव्यक्तिकोविभिन्नसामाजिकगुणोंऔरविशेषताओकोसीखनेतथाअर्जितकरनेमेंसहायताकरतीहैं।

(ड) जोइसप्रकारकेसीखनेऔरअर्जनद्वाराव्यक्तिकोअपनेसामाजिकपरिवेशमेंठीकप्रकारसेसमायोजितहोनेतथासामाजिकसम्बन्धोंकोभली-भाँतिनिभा सकनेमेंपूर्णसक्षमबनातीहै।

7.3.1विकासकीविभिन्नअवस्थाओंमेंसामाजिकविकास

जन्मकेसमयशिशुकाव्यवहारसामाजिकतासेकाफीदूरहोताहै।वहअत्याधिकस्वार्थीहोताहै।उसे केवलअपनी शारीरिकआवश्यकताओंकीपूर्तिकरनेकीलौलगीरहतीहैतथादूसरोकेहितचिन्तनकीवहकुछभीपरवाहन हीं करता।वहइसआयुमेंगुड्डे-गुडियाखिलौने, मूर्तिआदिनिर्जीवपदार्थोंतथापशु-पक्षी,मनुष्यआदिसजीवप्राणियों मेंकोईअन्तरनहींसमझपाता।

बच्चोंमेंसामाजिकव्यवहारकेप्रथमलक्षणउससमयप्रकटहोतेहैजबवहवस्तुओंऔरव्यक्तियोंमें अन्तरकरनेलगताहै।इसअवस्था मेंवहअपनीमूलआवश्यकताओंकीपूर्तिकेलिएप्रौढ़व्यक्तियोंपरनिर्भरकरताहै।इसलिएसाधारणतयाबच्चे कासामाजिकसंपर्कपहलेपहलप्रौढ़व्यक्तियोंकेसाथहीजुड़ताहै।हरलॉक नेअपनीपुस्तक 'बालमनोविज्ञान' मेंप्रौढ़ों के संपर्ककेफलस्वरूपप्रथम दोवर्षमेंहोनेवालेसामाजिकविकासकीप्रक्रियाकोबडेअच्छेढंगसेप्रस्तुतकियाहै।उनके विचारों का सार निम्नलिखित हैं:-

आयुकीअवधि (Duration of Age)	सामाजिकव्यवहारकारूप (Pattern of Social Behaviour)

पहलेमाहकीअवधि में	बालकध्वनिऔरअन्यध्वनियोंमेंअन्तरसमझनेमेंसमर्थहोताहै।
दूसरेमाहकीअवधि में	बालक-ध्वनियाआवाजकोपहचाननेलगताहैऔरव्यक्तियोंकामुस्कानकेसाथस्वागतकरताहै।
तीसरेमाहमें	अपनीमाताकोपहचानताहैऔरउससेअलगहोनेपरदुखितहोताहै।
चौथेमाहसे	व्यक्तियोंकेचेहरोंकोअलग-अलगरूपसेपहचानकरध्यानदेनाशुरुकरताहै।उसेव्यक्तियोंकासाथअच्छालगताहै।
पाँचवेंमाहमें	हँसनेऔरडाँट-फटकारपरअलग-अलगप्रक्रियाकरताहैऔरप्यारतथाक्रोधकी आवाज़समझनेलगताहै।
छठेऔरसातवेंमाह में	परिचितोंकामुस्कानकेसाथप्याराकरताहैजबकिअपरिचितोंकोदेखकरभयकीअनुभूतिदिखाताहै।
आठवेंऔरनौवेंमाह में	दूसरोंकीबोलीहाव-भाव, मुद्रातथाअंगसंचालनकीनकलकरनेकाप्रयत्नकरताहै।
दसवेंऔरग्यारहवें माहमें	अपनीछायाकेसाथक्रीडाकरताहैयहाँतककिउसकाइसप्रकारचुम्बनकरता हैजैसेकिवहकोईप्याराशिशुहो।
बारहवेंमाहमें	न-नकहनेअथवाकिसीतरहसेमनाकरनेपरकिसीकार्यकोनकरनेकेलिए मानजाताहै।
दूसरेवर्षकीअवधि में	बड़ों के दिन-प्रतिदिनकेकार्योंमेंहाथबंटानेकाप्रयत्नकरताहैतथाधीरे-धीरे परिवारकाएकसक्रियसदस्यबनजानेकाप्रयासकरताहै।

7.3.2सामाजिकविकासकोप्रभावितकरनेवालेकारक

बच्चेकासामाजिकरूपसेअच्छीतरहविकसितहोनेमेंजिसप्रकारसहायता कीजाए, यहएकविचारणीय है।इसकेलिएयासोचनाअधिकउपयोगीहैकिऐसेकौनसेतत्वयाकारकहैजोबच्चेकेसामाजिकविकास कोप्रभावितअथवानियन्त्रितकरतेहैं।इनसभीकारकोंयातत्वों मेंसेकुछतोव्यक्तिगतहैओरकुछवातावरण सेसम्बन्धितहै।यहकारकक्याहैऔरकिसप्रकारयेसामाजिकविकासकोप्रभावितकरतेहैइसकीचर्चानीचे कीजासकतीहै।

(अ) व्यक्तिगतकारक

1. शारीरिकढाँचाऔरस्वास्थ्य-सामाजिकव्यवहारव्यक्तिकेअपनेशारीरिक ढाँचेऔरस्वास्थ्यपरबहुतकुछनिर्भरकरताहै।एकस्वस्थऔरसामान्यडीलडोलवालेबच्चेमेंआत्म-विश्वास होताहैऔरवहआत्म-गौरवसेयुक्तहोताहै।उसमेंकठिनसेकठिनसामाजिकपरिस्थितियोंमेंअपनेआपको समायोजितकरनेकोपूरीयोग्यताऔरक्षमताहोतीहै।वहसहयोगी प्रवृतिकाहोताहैतथाहरअवस्थामेंखुश रहनेकाप्रयत्नकरताहै।दूसरोकेसाथमिलकरकार्यकरनेमेंउसेकोईअसुविधानहींहोती।इसकेविपरीतएक,बीमार, शक्तिहीनअथवाकिसीप्रकारकेशारीरिकदोषोंयान्यूनताओँसेग्रस्तबच्चाहीनभावनाकाशिकारहोनेके कारणअपनेसामाजिकसमायोजनमेंकठिनाईअनुभवकरताहै।इसलिएसामाजिकविकासकेलिएयाआवश्यक होजाताहैकिबच्चोंकेशारीरिकविकासकी ओरशुरुसेहीयथेष्टध्यानदियाजाए।

2. बुद्धि- बुद्धिकीपरिभाषाउचितसमयपरउचितनिर्णयलेनेऔरनवीनपरिस्थितियोंमें ठीक प्रकारअपनासमायोजनकरसकनेकोयोग्यताऔरक्षमताकेरूपमेंदीजातीहै।इसप्रकारकीयोग्यताऔर कुशलतासामाजिकव्यवहारकेलिएअत्यन्तआवश्यकहोतीहै।अतःबौद्धिकविकासकासामाजिकविकस से निकटकासम्बन्धहै।कोईव्यक्तिजितनाअधिकबुद्धिमानहोताहैवहउतनाहीसफलतापूर्वकसमाज मेंअपनेआपकोसमायोजितकरअधिकसामाजिकसिद्धहोताहै।

3. संवेगात्मकविकास- वच्चेके संवेगात्मक औरसामाजिकविकासमेंभी सह-सम्बन्धपायाजाताहै।संवेगात्मकसमायोजनओरपरिपक्वताकोसामाजिक परिपक्वता काएकवहुतहीमहत्त्वपूर्णअंगमानाजाताहै।जोव्यक्तिअपनेसंवेगोंकोसमयकाविचारकरतेहुएठीक मात्रा मेंव्यक्तकरनेकीक्षमतारखतेहैंवेसामाजिकरूपसेअधिकस्वस्थएवकुशलपाएजातेहै।इसके विपरीत संवेगात्मकरूपसेजिनव्यक्तियोंकासमायोजनठीकप्रकारनहींहोपातावेसामाजिकबुराइयोंऔरदोषोंसे ग्रस्त रहतेहै। अतःबच्चोंकेसंवेगोंकोउचितप्रशिक्षणदेनेतथाउनकेसंवेगात्मकविकासकोउक्तदिशाप्रदानकरने काहरसम्भवप्रयत्नकियाजानाचाहिए ताकिवेअपनेसामाजिकविकासमेंकोईकठिनाईअनुभवनकरें।

(ब) वातावरणसम्बन्धीकारक

1. परिवारयावातावरण- बच्चेकेसमाजीकरणमेंपरिवारसबसेअधिकमहत्वपूर्णभूमिका निभातेहै।घरकावातावरणऔरआपसीपारिवारिकसम्बन्धबच्चेकेसामाजिकविकासपरगहराप्रभावडालतेहै। बच्चाअपने माता-पितातथापरिवारकेअन्यसदस्योंसेसामाजिकताकाप्रारंभिकपाठपढताहैं।जानेअनजानेवह उनकेव्यवहारकाअनुकरणकरताहैओरइसतरहअच्छेयाबुरेसामाजिकगुणोंऔरआदतोकोग्रहणकरताहै जोउसकेसाथकभी-कभीजीवन-पर्यन्तचलतीरहतीहै।घरमेंबच्चोंकी संख्या,

परिवारकेआपसीसम्बन्ध,माता-पिताऔरपरिवारकेसदस्योंकेबच्चेकेप्रतिकियाजानेवालाव्यवहार, परिवारकीआर्थिकऔरसामाजिक स्थिति,पारिवारिकमूल्य, परम्पराऐओरमान्यताऐआदिसभीकोबच्चेकेविकासपरप्रभावडालतीहै।ऐसेपरिवारमेंजहाँबच्चेकोस्वस्थसामाजिकवातावरण मिलताहैऔरजहॉबच्चेकीमूलभूतआवश्यकताओंकीपूर्तिहोतीरहतीहैसामाजिकरूपसेस्वस्थएवसंतुलितबच्चोंकोजन्ममिलताहै।लेकिनऐसेघरोंमेंजहाँपारिवारिकसम्बन्धोंमेंकटुताऔरखिंचावपायाजाताहैतथापरिवारकेबड़े लोगों मेंसामाजिककुसंस्कारऔर बुराइयांव्याप्तहोतीहैवहींबच्चोंमेंभीअवांछितसामाजिकबुराइयाँऔरदोषघरकरजातेहै।इसलिएबच्चोंके उचितसामाजिकविकासकेलिएयहआवश्यकहोजाताहैकिस्वस्थएवंसुन्दरपारिवारिकवातावरणप्रदानकरने केलिएउनकेमाता-पिताकाअधिकसहयोगप्राप्तकियाजाए।

2. <u>विद्यालयऔरउसकावातावरण</u>- बच्चोंकासामाजिकविकासविद्यालय किसप्रकारकरताहैऔरबच्चेकोकिसप्रकारकासामाजिकपरिवेशवहांमिलपाताहैइसबातपरभीउनका सामाजिकविकासनिर्भरकरताहै।विद्यालयमेंअध्यापकगणओरविद्यार्थिओंकेपारस्परिकसम्बन्ध, उनकेद्वारा संचालितक्रियाएँऔरविभिन्नकार्यक्रम, उनकेआदर्श, सिद्धान्ततथामान्यताएंअध्यापकऔरसाथमेंपढनेवाले विद्यार्थियोकासामाजिकव्यवहारऔरगुण-दोषआदिसभीबातेंबच्चेकेसामाजिकविकासकोप्रभावितकरतीहै।स्वस्थसामाजिकऔरप्रजातांत्रिकवातावरणसेयुक्तविद्यालयविद्यार्थियोमेंस्वस्थ्यएवउपयोगीसामाजिकगुणोंका विकासकरताहैजबकिअस्वस्थएवसामाजिकबुराइयोंसेग्रस्तविद्यालयकावातावरणविद्यार्थियोंकोसमाजका कोढ़बनादेताहै।अत : अध्यापकोऔरसंबन्धितअधिकारियोंकोबच्चेकेउचितसामाजिकविकासकेलिएविद्यालय केवातावरणकोअधिकसेअधिकस्वस्थएवंप्रेरणादायकबनानेकाप्रयत्नकरनाचाहिए।उन्हेंअपनेस्वयंके व्यवहार केद्वारासामाजिकगुणोंऔरविशेषताओंसेयुक्तआदर्शबच्चेकेसामनेरखनाचाहिएतथापाठान्तरक्रियाओं, उचित शिक्षणविधियोंओरव्यक्तिगतसम्पर्ककेमाध्यमसेबच्चोंकोउनकेउचितसामाजिकविकासमेंभरपूरसहायतादेनी चाहिए।

3.<u>मित्रमण्डलीकाप्रभाव</u> – सामाजिकता विकसित करनेकेदृष्टिकोणसेबच्चोंकेअपनेवय-समूहयामित्र-मपडलीकाभीबहुतमहत्वहै।संगतीकाअसरपडेबिना नहींरहता।जैसेजिसकेसाथीहोतेहैवहवैसाहीबनजाताहै।वय-समूहयामित्र-मपडलीकेजोआदर्शहोतेहै औरसमूहकेसदस्योंकाजैसाव्यवहारहैवेसेहीगुणऔरआदर्शअपनानेकेलिएबच्चा बाध्यहोजाताहै।विभिन्न प्रकारकेसामाजिकगुणऔरअवगुणोंकोअर्जितकरनेमें मित्र-मंडलीयावय-

समूहमहत्वपूर्णभूमिकानिभाताहै। सहयोग, त्यागसदभावना, सहानुभूति, समूहभक्ति, सामूहिकहितकाध्यानरखने, नेतृत्वकरनेओरकिसीको नेता मानकरउसकेपीछेचलनेतथाकर्तव्यऔरअधिकारकापारस्परिकसम्बन्धसमझनेआदिबहुमूल्यसामाजिकगुणों कोविकसितकरनेमेंवय-समूहयाटोलीबहुतसहायताकरतीहै।अत :अध्यापकऔरमाता-पिताकोबच्चोंकेमित्रों औरसाथियोपरनजररखकरउन्हेंबुरीसंगतिसेबचानेकाप्रयत्नकरनाचाहिए।बच्चोंकेवय-समूहऔर मित्र-मण्डलींकोऊँचेआदर्शोंकीओरउन्मुखकरसामाजिकबुराइयोंऔरदोषोंसेग्रस्तहोनेसेबचानेकाभीप्रयत्न होनाचाहिए।प्रत्येकबच्चाजिसवय-समूहयाटोलीकासदस्यहैउसमेंउसकाउचितस्थानयासम्मानमिलरहा हैयानहीं, इसकेऊपरभीध्यानदेनेकीआवश्यकताहै।इसकेअतिरिक्तबच्चोंकोअपनेमित्रों, साथियोंतथा सहपाठियोंकेसाथकार्यकरनेकेअवसरदेकरसामाजिकरूपसेसमायोजितहोनेमेंपूरी-पूरीसहायताकीजानी चाहिए।

4. पास-पडोसऔरसमुदाय – जैसे – जैसेबच्चाबड़ाहोताहैवहघरके आंगनकोलांघकरपड़ोसऔरजिससमुदायमेंवहपैदाहुआहैउसकेसंपर्कमेंआताहै।पडोसियोंकीरुचियों, आदतोंऔरगुणतथाअवगुणोंकाबच्चेकेसामाजिकजीवनपरप्रत्यक्षऔरअप्रत्यक्षरूपसेगहराप्रभावपड़ताहै। प्रत्येकसमुदायऔरसमाजमें अपनेरहन-सहन, खाने-पीनेबोलने-चालनेऔरअन्यसास्कृतिकक्रियाकलापोंको करनेकाएकविशेषढंगहोताहैजिसकाबच्चाअनायासहीग्रहणकरलेताहैऔरवहउसीतरहसेव्यवहारकरने लगताहै।इसप्रकारसेबच्चोंकेसमाजिकव्यवहारकोदिशाप्रदानकरनेमेंपडोस, समुदायतथासमाजएक महत्वपूर्णभूमिकानिभातेहै।

7.4 संवेगात्मकविकास–एकपरिचय

संवेग शब्द अंग्रेजी के इमोशन' शब्द का हिन्दी रूपान्तर है। शब्द वियुत्पत्ति के अनुसार ' 'इमोशन'शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के शब्द) 'एमोवेरे'Emovere) से मानी जाती है जो 'उत्तेजित करने', 'हलचल मचाने', 'उथलपुथल-' या 'क्रान्ति उत्पन्न करने' जैसे अर्थो मे प्रयुक्त होता है।

1. बुडवर्थ (Woodworth) ने इन अर्थों से प्रेरणा ग्रहण करके इमोशन' अर्थात् संवेग को निम्न ' शब्दो में परिभाषित करने का प्रयत्न किया है

"संवेग किसी प्राणी की गतिमय और हलचलपूर्ण अवस्था है। व्यक्ति को स्वय यह अपनी भावनाओं को उत्तेजनापूर्ण स्थिति प्रतीत होती है। दूसरे व्यक्ति को यह उत्तेजित अथवा अशांत मांस-पेशियो और ग्रन्धियो की एक क्रिया के रूप मे दिखाई देती है।"

2. क्रो व क्रो)Crow & Crow) ने संवेगो की परिभाषा इस प्रकार से की है:-

"संवेग वह भावात्मक अनुभूति है जो व्यक्ति की मानसिक और शारीरिक उत्तेजनापूर्ण अवस्था तथा सामान्यीकृत आतरिक समायोजन के साथ जुडी होती है और जिसकी अभिव्यक्ति व्यक्ति द्वारा प्रदर्शित बाह्य व्यवहार द्वारा होती है।"

3. चार्ल्स जी मोरिस (Charles G. Morris) ने संवेग की परिभाषा देते हुए लिखा है

"संवेग एक ऐसी जटिल भावात्मक अनुभूति है जिसमे आतरिक रूप से व्यक्ति को शारीरिक परिवर्तनो से गुजरना पडता है तथा जिसकी बाह्य अभिव्यक्ति विशेष व्यवहार प्रतिमानो या लक्षणो के रूप में होती है।"

4. मॅकहाल (McDugall, 1949) ने मूल प्रवृत्तियो को जन्मजात प्रवृत्तियाँ मानते हुए उन्हें सभी प्रकार के संवेगों को जन्म देने वाला कहा है। उनके अनुसार मूलप्रवृत्तिजन्य व्यवहार के तीन पक्ष होते हैं

(अ) ज्ञानात्मक पक्ष।

(ब) भावात्मक पक्ष।

(सक्रियात्मक पक्ष। (

उदाहरण के रूप में जब बच्चा किसी जानवर को अपनी ओर आता हुआ देखता है तब उसके मूलप्रवृत्तिजन्य व्यवहार मे उपरोक्त तीनों पक्ष देखने को मिलते हैं। पहले तो वह जानवर का प्रत्यक्षीकरण करता है। यह जानकर कि यह जानवर खतरनाक है उसे भय नामक संवेग की अनुभूति होती है। इस अनुभूति के परिणामस्वरूप वह भाग कर अपनी प्राणरक्षा करने का प्रयत्न करता है। - इस प्रकार के उदाहरणो के आधार पर मैकहाल ने यह निष्कर्ष निकाला कि मूलप्रवृतिजन्य स्रेजना के समय होने वाली भावात्मक अनुभूति को ही संवेग कहा जाता है। उसने मुख्य रूप से 14 मूलप्रवृतियो ने चर्चा की और स्ुपष्ट रूप से संवेगो को इन मूलप्रवृत्तियो से विकसित होते हुए दिखाया। कौन से संवेग के साथ कौनसी अप्रवृत्तियाँ जुड़ी हैं-, यह निम्नलिखित है-:

क्रमांक	**मूलप्रवृत्ति**	**सम्बन्धित संवेग**
1	पलायन या भागना (Escape)	भय (Fear)
2	युयुत्सा, युद्धप्रियता (Combat)	क्रोध (Anger)

3	निवृत्ति)Repulsion)	घृणा)Disgust)
4	जिज्ञासा (Curiosity)	आश्चर्य)Wonder)
5	शिशुरक्षा (Parental)	वात्सल्य, स्नेह (Tender emotion, Love)
6	शरणागति शिष्य (Appeal)	विषाद (Distress)
7	रचनात्मकता (Construction)	सरचनात्मक भावना (Feeling of Creativeness)
8	सचयप्रवृत्ति (Acquisition)	स्वामित्व की भावना (Feeling of ownership)
9	सामूहिकता (Gregariousness)	एकाकीपन (Feeling of loneliness)
10	काम (Sex, Mating)	कामुकता (Lust)
11	आत्मगौरव (Self-Assertion)	श्रेष्ठता की भावना (Positive Self feeling)
12	दैन्य (Submission)	आत्महीनता (Negative Self feeling)
13	भोजनान्वेषण (Food-Seeking)	भूख (Appetite)
14	हास (Laughter)	आमोद (Amusement)

इस प्रकार अपनी अपनी परिभाषाओं के माध्यम से इन विद्वानों ने संवेग के अर्थ-एवं उसकी प्रकृति पर प्रकाश रण की कोशिश की है। इन सबके समन्वय से जो बात सामने आती है वह यही है कि किसी संवेग से अभिप्राय एक ऐसी विशेष भावात्मक अनुभूति से है जिसकी उपस्थिति का अहसास शरीर में भीतर होने वाले परिवर्तनो एवं बाहर दिखाईदेने वाले विशेष लक्षणो से प्रतीत होता है तथा जिसके वशीभूत व्यक्ति एक विशेष प्रकार का व्यवहार करते हुए पाया जाता है।

7.4.1संवेगोंकेप्रकार

अगर हम विभिन्न संवेगो द्वारा व्यक्ति विशेष पर पडने वाले प्रभावो का विश्लेषण करे तो हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि वे अनुकूल और प्रतिकूल दोनों प्रकार का ही प्रभाव छोड सकते हैं

। कोई एक संवेग व्यक्ति के लिए कितना लाभदायक अथवा हानिकारक सिद्ध हो सकता है, यह कुछ निम्न बातों पर निर्भर करता है-:

१ संवेगात्मक अनुभवो की आवृत्ति और तीव्रता।

२संवेग जागृत करने वाले उद्दीपन की प्रकृति और सम्बन्धित परिस्थितियाँ तथा अवसर। .

३.संवेगात्मक अनुभव या संवेग विशेष की प्रकृति अथवा प्रकार इस अन्तिम घटक का) (संवेगात्मक अनुभूति की दिशा मे काफी महत्त्व है।

सभी प्रकार के संवेगो को मोटे तौर पर दो भागों मे बाँटा जा सकता है। इनमे से एक को सकारात्मक संवेग तथा दूसरे को नकारात्मक संवेग का नाम दिया जाता है।भय, क्रोध, ईर्ष्या आदि विषादयुक्त संवेग जो व्यक्ति और समाज के लिए अहितकर सिद्ध होते हैं, नकारात्मक संवेग कहलाते हैं जबकि प्रेम, आमोद, सृजनात्मकता आदि मन को आइलादित करने वाले खटन जो व्यक्ति और समाज दोनों के लिए हितकर तथा उपयोगी सिद्ध होते हैं, सकारात्मक संवेग कहलाते है। दोनो प्रकार के संवेगों के सकारात्मक और नकारात्मक नामकरण से यह नही सोच लिया जाना चाहिए कि सकारात्मक संवेग हर अवस्था मे अच्छे ही होते है और नकारात्मक संवेग बुरे। संवेगो के प्रभाव का मूल्यांकन करते समय उनकी तीव्रता, आवृति, उद्दीपक की प्रकृति और सम्बन्धित परिस्थितियो के ऊपर भी पूरापूरा ध्यान देने की आवश्कयता है। अति सदैव ही बुरी होती है। संवेग चाहे वे -सकारात्मक हों या नकारात्मक, उनकी अधिक तीव्रता अथवा अत्यधिक आवृत्ति अहितकर ही सिद्ध होती है। दूसरी ओर बुरे समझे जाने वाले नकारात्मक संवेग बहुत ही उपयोगी तथा हितकर सिद्ध हो सकते हैं। उदाहरण के तौर पर संवेग द्वारा व्यक्ति अपने आपको आने वाले खतरे का सामना करने के लिए तैयार कर सकता है। एक बच्चा, जिसमे भय का संवेग ठीक प्रकार से विकसित नहीं होता, साँप को पकड़ने, कुत्ते के मुँह में अंगुली डालने, छत से छलाग लगाने आदि दुःसाहसपूर्ण कार्यों से अपने जीवन को खतरे मे डालता रहता है।

7.4.2संवेगोंकेदौरानशारीरिकपरिवर्तन

हम किसी भी प्रकार के सकारात्मक तथा नकारात्मक संवेग के शिकार होते हैं तो इस प्रकार की संवेगात्मक अनुभूति हमारे व्यवहार मे अपेक्षित परिवर्तन ला देती है। हमारा व्यवहार उस समय पूरी तरह से सम्बन्धित संवेग द्वारा निर्देशित एवं सचालित होता है। संवेगो की ऑधी इतनी प्रचण्ड होती है कि वह व्यक्ति के तन और मन दोनो को झकझोर कर रख देती है। इसके द्वारा शरीर मे आतरिक और बाह्य दोनो प्रकार के उल्लेखनीय परिवर्तन होते हैं। इन परिवर्तनों को सक्षेप में निम्न प्रकार व्यक्त किया जा सकता है -:

आंतरिक शारीरिक परिवर्तन

किसीसी भी संवेग का हमारे शरीर की आतरिक कार्यप्रण-ाली पर बहुत ही गभीर असर पडता है । इसके फलस्वरूप सारे शरीर के आतरिक अवयवो तथा सस्थानो की कार्यप्रणाली में व्यापक फेरबदल हो जाता है । इन परिवर्तनो मे कुछ का तो व्यक्ति की शारीरिक अवस्था का बाह्य - निरीक्षण करके ही पता चल जाता है परन्तु कुछ ऐसे भी होते है जिन्हे मापने के लिए विशेष यत्रो की भी जरूरत पडती हैं इस प्रकार के कुछ प्रमुख परिवर्तनो निम्नलिखित हैं-:

१. संवेगों के दौरान हृदय की धडकन पर असर पडता है । अक्सर यह सामान्य से बहुत ज्यादा तेज हो जाती है ।

२. व्यक्ति का रक्तचाप भी बढ जाता है तथा शरीर के रक्त प्रवाह पर भी गहरा असर पडता है ।

३. श्वास की गति में में बहुत अधिक परिवर्तन दृष्टिगोचर होते हैं । संवेगात्मक अवस्था में प्राय : इसकी गति अधिक तीव्र हो जाती है । परन्तु कुछ ऐसी स्थितियाँ जैसे एक विशेष भय, आश्चर्य तथा उल्लास की स्थिति में व्यक्ति के साँस लेने में रुकावट और प्रश्वास में गहराई आ जाने जैसी बातें भी पैदा हो सकती हैं ।

४. पाचन क्रिया पर भी संवेगो का गहरा प्रभाव पडता है । प्रयोगो द्वारा यह अच्छी तरह सिद्ध हो चुका है कि संवेगों के प्रभावस्वरूप पेट और ऑतों की क्रियाएँ मद और शिथिल हो जाती हैं । पाचन ग्रन्धियों से उपयोगी रसो का स्राव रुक जाता है या बहुत धीमा हो जाता है और यहीं तक कि लार ग्रन्धियों की लार मात्रा में काफी गिरावट आ जाती है । यही कारण है कि अति संवेगशील व्यक्ति प्रायपाचन विकारो जैसे कब्जियत या पेट दस्त होना आदि . के शिकार रहते है ।

५. रक्त की रसायनिक संरचना मे भी परिवर्तन आ जाते हैं जैसे रक्त मे एड्रीनिन की मात्रा का बढ जानाचीनी की मात्रा का बढ जाना तथा लाल कणों की संख्या तथा अनुपात मे , परिवर्तन आदि ।

६. शरीर के तापमान में अतर आ जाता है । अधिक उत्तेजना की अवस्था मे इसे प्रायसामान्य : के नीचे जाते हुए ही देखागया है ।

७. शरीर की ग्रन्धियोंनलिकायुक्त तथा नलिकाविहीन ग्रन्धियों के स्रावों में अन्तर आ जाता है - । शरीर से बाहर बहने वाले इस स्रावों का जैसे पसीना, लार, ऑसू मलमूत्र आदि का बाहर - आते हुए आसानी से निरीक्षण भी किया जा सकता है।

८. त्वचा की विद्युतअनुक्रिया में प्-रभावशाली अतर आ जाते हैं । जब किसी संवेग में शरीर से ज्यादा पसीना निकलता है तो इस अनुक्रिया में कमी हो जाती है । भय, प्रेम, आश्चर्य आदि संवेगों में इस अनुक्रिया में वृद्धि हो जाती है जिसके परिणामस्वरूप शरीर के रोगटे खडे होते देखे जा सकते हैं । त्वचा में आए इस प्रकार के सूक्ष्म से सूक्ष्म परिवर्तनों को गेलवेनोमीटर

नामक यत्र से मापा जा सकता है 1

९. संवेगों के दौरान हमारे शरीर की पेशियों मे खिचाव या तनाव उत्पन्न हो जाता है। इसके फलस्वरूप कभीकभी हमारा शारीरिक सतुलन भी डगमगा जाता है । पेट-, बाहों, टाँगो तथा गर्दन की पेशियों मे आने वाले तनाव को कई बार बाहर से भी अच्छी तरह देखा जा सकता है ।

१०. संवेगो के फलस्वरूप मस्तिष्क की प्रक्रिया में भी उल्लेखनीय परिवर्तन आ जाते हैं। कई बार संवेगों का बहाव मस्तिष्क को क्रियाशून्यसा कर अनुचित व्यवहार भी करा बैठता - है । यहाँ तक कि संवेदनात्मक अनुभूति तथा प्रत्यक्षीकरण की प्रक्रियाओ को भी इनसे प्रभावित होते हुए पाया गया है।

बाह्य शारीरिक परिवर्तन

संवेगो के दौरान हमारे शरीर में कुछ ऐसे परिवर्तन भी आते हैं जिन्हें बाहर से आसानी से (बिना किसी विशेष यन्त्र की सहायता लिए) देखा जा सकता है । इस प्रकार के कुछ उल्लेखनीय परिवर्तन निम्न हैं-:

1. मुखाभिव्यक्ति या मुखमुद्रा में परिवर्तनचेहरा व्यवहार का दर्पण होता है । यह बात संवेगात्मक - व्यवहार में भलीभाँति दृष्टिगोचर होती है । लाल तमतमाया चेहरा क्रोध को अभिव्यक्त करता है - पीला एवं नि:स्तेज चेहरा भय को, खिला हुआ चेहरा खुशी या प्रसन्नता को तथा शर्म से लाल पडा हुआ चेहरा, - नीलेपन के संवेगात्मक व्यवहार को अभिव्यक्त करता है । परन्तु मुखमुद्रा के इस प्रकार के परिवर्तनो से संवेगात्मक व्यवहार की ठीक पहचान हो जाए ऐसा समझना ठीक नही है । इसका कारण यह है कि कई संवेग ऐसे हैं जिनकी मुखअभिव्यक्तियो मे अन्तर करना कठिन हो जाता है । - किसी का चेहरा भय से उदास है या उस पर विषाद की छाया पड़ी है यह जानना कठिन हो जाता है, इसी तरह आश्चर्य के कारण ऑखे अधिक खुली है या भय अथवा क्रोध के कारण इस बात की सही जानकारी नहीं मिलती ।

2. शारीरिक मुद्रा में परिवर्तनसंवेगों के शिकार व्यक्ति की शारीरिक अवस्था -:, उठनेबैठने-, चलने-फिरने तथा शरीर के अन्य तरह के अंग सचालनो, यहाँ तक कि सभी शारीरिक अनुक्रियाओ मे ऐसा परिवर्तन आ जाता है जिसे देखकर यह अनुमान लगाने का प्रयत्न किया जा सकता है कि व्यक्ति उस समय विशेष में किस विशेष संवेग की अनुभूति कर रहा है । क्रोध के शिकार व्यक्ति की मुखमुद्रा मे परिवर्तन आने के साथ शरीर के अन्य अंगों की मुद्राओ मे विशेष परिवर्तन दृष्टिगोचर होते हैं और यहाँ तक कि उसकी सम्पूर्ण शारीरिक गति और व्यवहार इस परिवर्तन की गवाही देता हुआ देखा जा सकता है। अपने हाथपैर पटकना-, तेजतेज चलना-, लडने को उतारू होना, अपशब्दों का प्रयोग करना आदि इसी प्रकार की क्रोध सम्बन्धी शारीरिक चेष्टाएँ हैं । इसी तरह भय के संवेग की शारीरिक अभिव्यक्ति के लिए व्यक्ति थरथर काँपने-, इधर उधर छुपने तथा भाग-कर अपनी जान बचाने जैसी

शारीरिक चेष्टाएँ करता हुआ देखा जा सकता है। इसी प्रकार प्रेम, उल्लास, विषाद आदि संवेगो द्वारा संचालित संवेगात्मक व्यवहार की अभिव्यक्ति भी विशेष शरीर मुद्राओं, अंग संचालन तथा शारीरिक क्रियाओं द्वारा होती दिखालाई दे सकती है।

परन्तु जो बात मुखमुद्राओं द्वारा प्रदर्शित संवेगात्मक व्यवहार के बारे मे कही गई है वह शारीरिक मुद्राओं तथा चष्टाओ के लिए भी सही बैठती है। इस बात की कोई गारन्टी नही कि किन्हीं विशेष शारीरिक मुद्राओ तथा चेष्टाओं से किसी संवेगात्मक अनुभूति की पहचान निश्चित रूप से हो ही जाएगी। यह होना इसलिए पूरी तरह संभव नहीं होता क्योंकि कई संवेग ऐसे होते है जिनके शारीरिक मुद्राओ या चेष्टाओं में अभिव्यक्ति लक्षण एक जैसे पाए जाते हैं।

.3वाणी या स्वर अभिव्यक्ति में अन्तरसंवेगात्मक व्यवहार मे प्राय: वाणी तथा स्वर की -: अभिव्ृयक्ति मे संवेग के अनुसार परिवर्तन दिखाई पडता है। हंसना, रोना, तेज और ऊँची आवाज ने बोलना, चिल्लाना, काँपती और थरथराती आवाज मे बात करना, जीभ का लडखडाना, हकलाना तथा तुतलाना, मीठी और अपनापन जताने वाली वाणी और आवाज मे बाते करना, सीटी बजाना, गुनगुनाना, गुर्राना आदि सभी ऐसी स्वरअभिव्यक्तियाँ हैं जो प्राय: किसी-न-किसी विशेष - प्रकार के संवेगात्मक व्यवहार से जुड़ी हैं। रेडियो मे जब हम वार्तालाप, नाटक आदि के प्रसारण मे पात्रो की आवाजे सुनते हैं तो उनके स्वर मे उतारचढाव अभिव्यक्ति तथा सवादो से हमें यह पता - चलता है किकौन पात्र किस समय किस संवेगात्मक व्यवहार से अभिभूत होकर अपना अभिनय कर रहा है। परन्तु यह निश्चित रूप से सोच लेना कि हम किसी वाणी या स्वर अभिव्यक्ति से उसके द्वारा प्रदर्शित संवेगात्मक व्यवहार की ठीक पकड़ कर ही लेगे, ठीक नही है क्योकि इस प्रकार की अभिव्यक्ति मे मुख मुद्रा तथा शरीर मुद्राओं की भाँति यही विशेष कमी पाई जाती है कि बहुत से संवेगों की अपनी वाणी या स्वर अभिव्यक्ति एकजैसी पायी जा सकती है अथवा व्यक्ति विशेष द्वारा किसी संवेग की स्वर अभिव्यक्ति लीक से हटकर किसी अन्य प्रकार से भी हो सकती है।

विकास की विभिन्न अवस्थाओं में संवेगात्मक विकास

विकास अपने सामान्य रूप मे आयु बढने के साथसाथ होने वाले परिवर्तनो का ही दूसरा नाम है। --:इस दृष्टिकोण से संवेगात्मक विकास मे निम्न प्रकार के परिवर्तन देखने को मिलते हैं

१. जन्म के पश्चात् बच्चे मे धीरे धीरे विभिन्न-संवेगों का जन्म होता रहता है।
२. बचपन मे संवेगो को जागृत करने वाले उद्दीपक की प्रवृति मे भी बाद मे पर्याप्त अन्तर आता चला जाता है।
३. संवेगो के अभिव्यक्त करने का ढग भी परिवर्तित हो जाता है।

7.4.3संवेगात्मकविकासकोप्रभावितकरनेवालेकारक

बच्चों का संवेगात्मक विकास अनेक कारकों द्वारा प्रभावित होता है। इनमे से कुछ मुख्य कारक नीचे दिये जा रहे हैं:-

1. स्वास्थ्य एवं शारीरिक विकास -शारीरिक विकास एवं स्वास्थ्य का संवेगात्मक विकास के साथ बहुत गहरा सम्बन्ध है। आतंरिक और बाह्य दोनो प्रकार की शारीरिक न्यूनताएँ कई प्रकार की संवेगात्मक समस्याओ को जन्म दे सकती हैं। स्वस्थ्य एवं हृष्टपुष्ट बच्चों की - अपेक्षा प्राय: कमजोर अथवा बीमार बच्चे संवेगात्मक रूप से अधिक असंतुलितएवं असमायोजित पाए जाते हैं। संतुलित संवेगात्मक विकास के लिए विभिन्न ग्रंथियों का ठीक प्रकार काम करना अत्यन्त आवश्यक है जो केवल स्वस्थ एवं ठीक ढग से विकसित होते हुए शरीर में ही संभव हो सकता है। इस प्रकार से शारीरिक विकास की दशा और उसके स्वास्थ्य का बच्चे के संवेगात्मक विकास पर गहरा प्रभाव पडता है।
2. बुद्धि -समायोजन करने की योग्यता के रूप मे बालक के संवेगात्मक समायोजन और स्थिरता ने दिशा मे बुद्धि महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इस सम्बन्ध में मेल्टजर)Meltzer) ने अपने विचार प्रकट करते हुए लिखा है सामान्य रूप से अपनी ही उम्र के कुशाग्र - बालको की अपेक्षा निम्नबुद्धि स्तर के बालकों मे कम संवेगात्मक संयम पाया जाता है। विचार शक्ति, तर्क शक्ति आदि बौद्धिक शक्तियों के सहारे ही व्यक्ति अपने संवेगों पर अंकुश लगा कर उनको अनुकूल दिशा देने में सफल हो सकता है। अतप्रारम्भ से ही : बच्चों की बौद्धिक शक्तियाँ, बच्चो क संवेगात्मक विकास को दिशा प्रदान करने मे लगी रहती हैं।
3. पारिवारिक वातावरण और आपसी सम्बन्ध -परिवार के वातावरण और आपसी सम्बन्धो का भी बच्चे के संवेगात्मक विकास के साथ गहरा सम्बन्ध है जो कुछ बड़े करते हैं उसकी छाप बच्चो पर अवश्य पड़ती है। अत परिवार में :बड़ों का जैसा संवेगात्मक व्यवहार होता है बच्चे भी उसी तरह का व्यवहार करना सीख जाते हैं। अशांतिमय कलह, लड़ाईझगड़े -

से युक्त पारिवारिक वातावरण, क्रोध, भय, चिन्ता, ईर्ष्या आदि कलुषित संवेगों को ही जन्म दे सकते हैं जबकि प्रेम, दया, सहानुभूति और आत्मसम्मान से भरपूर वातावरण द्वारा बच्चे में उचित और अनुकूल संवेग अपनी जड़ जमाते हैं। मातापिता तथा अन्य परिजनों के - द्वारा उसके साथ किया जाने वाला व्यवहार भी उसके संवेगात्मक विकास को प्रभावित करता है।यहाँ तक कि परिवार में बच्चों अथवा भाईबहनो की सख्या-, उसकी पहली, दूसरी या आखिरी सन्तान होना, परिवार की सामाजिक और आर्थिक स्थिति, मातापिता - द्वारा उसकी उपेक्षा या आवश्यकता से अधिक देखभाल और लाड-दुलार आदि बाते भी बच्चे के संवेगात्मक विकास को बहुत अधिक प्रभावित करती हैं।

4. विद्यालय का वातावरण और अध्यापक -विद्यालय का वातावरण भी बालकों के संवेगात्मक विकास पर पूरापूरा प्रभाव डालता है। स्वस्थ और अनुकूल वातावरण के - में बहुत आसानी होती है। विद्यालय के वातावरण में व्याप्त सभी बातें, जैसे विद्यालय की स्थिति, उसका प्राकृतिक एवं सामाजिक परिवेश, अध्यापन का स्तर, पाठान्तर क्रियाओं और सामाजिक कार्यों की व्यवस्था, मुख्याध्यापक एवं अध्यापको के पारस्परिक सम्बन्ध और अध्यापको का स्वयं का संवेगात्मक व्यवहार आदि बालको के संवेगात्मक विकास को पर्याप्त रूप से प्रभावित करती हैं।

5. सामाजिक विकास और हमजोलियों के साथ सम्बन्ध सामाजिक विकास और - संवेगात्मक विकास का भी आपस मे गहरा सम्बन्ध है। बच्चा जितना अधिक सामाजिक होगा, संवेगात्मक रूप से वह उतना ही परिपक्व और सयमशील बनेगा। सामाजिक रूप से अविकसित अथवा उपेक्षित बच्चों को अपने संवेगात्मक समायोजन मे बहुत कठिनाइयों का सामना करना पडता है। सामाजीकरण की प्रक्रिया मे बच्चो का ठीकठीक संवेगात्मक - विकास और संवेगात्मक व्यवहार अपेक्षित है। उसका पोषण बच्चे में उचित सामाजिक गुणो के विकास पर भी निर्भर करता है और इस दृष्टि से सामाजिक विकास संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने मे पूरीपूरी भूमिका निभाता है।-

6. पासपड़ोस-, समुदाय और समाज -परिवार और विद्यालय के अतिरिक्त बच्चों का अपना पड़ोस, समुदाय और समाज जिसमें वह रहता है, उसके संवेगात्मक विकास को बहुत प्रभावित करते हैं। अपने संवेगात्मक व्यवहार से सम्बन्धित सभी अच्छे बुरे संवेग और आदतो को वह इन्हीं सामाजिक संस्थाओं के माध्यम से ग्रहण करता है। एक साहसी और निर्भय जाति या समुदाय मे पैदा होने वाले अथवा ऐसे वातावरण मे पलने वाले बच्चे मे भी साहस और निर्भयता के गुण आ जाना स्वाभाविक ही है। जिस समाज मे बड़े लोग शीघ्र ही उत्तेजित हो कर गालीगलौच और मारपीट करते रहते हैं उनके बच्चे भी अनायास ऐसी - ही संवेगात्मक कमजोरियो के शिकार हो जाते हैं। भय, ईर्ष्या, पूणा, क्रोध, प्रेम, सहानुभूति, दया आदि सभी तरह के अच्छे और बुरे संवेगात्मक गुण अच्छे और बुरे

सामाजिक परिवेश के ही परिणाम होते है।

इस प्रकार के संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने वाले कारकों को दो मुख्य श्रेणियो मे विभाजित किया जा सकता है। पहली श्रेणी मे शारीरिक, मानसिक और सामाजिक विकास जैसे कारक है जिन्हे पूरे तौर से व्यक्तिगत माना जा सकता है। दूसरी श्रेणी में मातापिता-, परिवार, विद्यालय, पासपडोस-, समुदाय और समाज जैसे महत्त्वपूर्ण सामाजिक कारक आते है। व्यक्तिगत और सामाजिक, दोनों हो प्रकार के कारक बच्चे के संवेगात्मक विकास के प्रभावित करने मे कोई कसर नही छोडते। इसलिए बच्चे के संवेगात्मक विकास को यथाविधि बनाए रखने में मातापिता - और अध्यापको द्वारा दोनो ही प्रकार के कारकों का पूरा-पूरा ध्यान रखा जाना चाहिए।

7.5अधिगमअसमर्थीबालकोंकीसामाजिकतथासंवेगात्मकविशेषतायें

अधिगम असमर्थीबालक अन्य व्यक्तियो की तरफ आकर्षित भी आसानी से नही होते हैं तथा यह अपने आपको पीछे भी हटा लेते है। अधिगम असमर्थीबालक को सामाजिक व्यक्तियों के साथ साथ अपने माता-पिता तथा अध्यापकों के साथ विचार विमर्श करने-में समस्या होती है। ऐसे बालकों में सामाजिक निपुणता तथा उनके व्यवहार में भी समस्या होती हे। अधिकांश अधिगम असमर्थी बालक अपनी निजी समस्याओं के प्रति आन्तरिक चेतना बहुत कम होती है तथा उन्हें, ऐसे ही छोड दिया जाता है। ऐसे बालकों में अपने सोचने समझने का स्तर कम होता है। आगे बढने अथवा जीतने में, प्रगति करने के विचारों का स्तर निम्न कोटि का होता है तथा बाहरी व्यक्तियों तथा वस्तुओं की सहायता लेकर जीवन पथ पर चलते हैं।

(1) ऐसे बालक शान्त तथा आज्ञाकारी होते हैं उन्हें पढ़ने में कठिनाई होती है तथा दिन में स्वप्न भी देखते है।

(2) किसी स्पष्ट कारण के न होते हुए भी ऐसे बालकोंको क्रोध अधिक आता है। जो विस्फोट का रूप धारण कर सकता है।

3अधिगम असमर्थी बालक शारीरिक रूप से शिथिल होते हैं तथा उन्हें किसी विशेष बिन्दु पर ध्यान स्थिर करने में कठिनाई होती है।

(4) अधिगम असमर्थीबालक एक वस्तु से दूसरी वस्तु पर अपना ध्यान बदलते रहते है तथा दूसरों के द्वारा किये जा रहे कार्यो पर अपना ध्यान रखते हैं लेकिन अपने पर ध्यान नहीं।

(5) वह स्वयं नियन्त्रण के बारे मे बाते करते हैं परन्तु अन्य बालकों के साथ कार्य नहीं कर सकते है।

(6) वह भावनात्मक रूप से अस्थिर स्वभाव के होते हैं।

ऐसे बालकों में भावुकता होने का प्रमुख कारण मातापिता पर निर्भर होना तथा बाहय -

संसार से सम्बन्धों में कमी होना पाया जाता है। इसके कारण बालकों में घुटनका भाव रहता है।

अधिगम असमर्थी बालक विषमांगी समूह बनाते है। कुछ बालकों को पढने में समस्या होती है और कुछ को लिखने में कठिनाई होती है। जहाँ कुछ बालक समझने तथा विस्तृत बातों में समस्या का सामना करते हैं तो कुछ बालकों को समय व्यतीत करने में तथा मानचित्र में किसी स्थान को खोजने में समस्या होती है। इस प्रकार इस निष्कर्ष पर पहुँचा जा सकता है कि अधिगम असमर्थी बालकों की समस्याओं की विशेषताऐ सरलता से नहीं बताई जा सकती है। सामान्य रूप से ऐसे बालकों की समस्या निम्नलिखित होती हैं-

(1) योग्यता स्तर- ऐसे बालकों का योग्यता का स्तर औसत के लगभग होता है। यह बालक सामान्य योग्यता स्तर के नीचे तथा ऊपर भी हो सकता है।

(2) क्रियात्मक स्तर-अधिगम असमर्थी बालकों में क्रियात्मक स्तर या तो बहुत अधिक होता है अथवा बहुत कम। यदि कोई बालक का क्रियात्मक स्तर बहुत अधिक है तो उसके व्यवहार की विशेषायें अग्रलिखित हैं। बिना रूके हाथ/पैर अथवा शरीर का कोई अन्य अंग गतिशील रहता है। ऐसे बालक शान्त नहीं बैठ सकते, कक्षा में एक सीट से दूसरी सीट पर बैठते हैं, हाथ या पैर उंगलियों को थपथपाते रहते हैं, एक कार्य को छोडकर दूसरा कार्य करना प्रारम्भ कर देते है और यदि किसी बालक का क्रियात्मक स्तर इसके विपरीत है अर्थात बालक निम्न कोटि के क्रियात्मक स्तर का है तो वह बालक पूर्णतया शान्त रहता है, किसी कार्य के प्रति अपनी प्रतिक्रिया ब्धता नहीं करता, तथा प्रत्येक कार्य बहुत धीमी गति से करता है।

(3) अवधान सम्बन्धी समस्या- अधिगम असमर्थी बालक का ध्यान किसी कार्य क्षेत्र पर केन्द्रित बहुत कम समय के लिए होता है। अधिक अवधि के लिए किसी भी कार्य पर उनका ध्यान केन्द्रित नहीं रह सकता है। उनका ध्यान समय-समय पर भटकता है। उनका ध्यान किसी ऐसे कार्य पर केन्द्रित हो जाता है जिसे बारबार किया जाये-। यह कार्य मौखिक अथवा शारीरिक अंग से सम्बन्धित हो सकता है।

)4) हाथ/पैर अथवा शारीरिक अंग की क्रियात्मक-समस्या-अधिगम असमर्थी बालक के हाथ, पैर, शरीर के अंगों का सामंजस्य भली प्रकार से कार्य नहीं कर पाता। ऐसे बालको की कला तथा हस्तलेखन बहुत अस्पष्ट होता है। वह व्यवहार तथा नीति में कुशल नही होते तथा उन्हें स्पर्श करने की अधिक आवश्यकता होती है।

7.6सारांश

१. सामाजिक विकास है का अभिप्राय उस प्रक्रिया प्रक्रिया से है जिसके फलस्वरूप एक बालक

अपनेवातावरण के साथ लगातार अंतक्रिया: करते हए सामाजिक गुणों एवं कुशलताओं को प्राप्त करसामाजिक सम्बन्ध बनाये रखने में सफल रहता है।

२. बालकों के विकास से दोनों ही प्रकार के कारकों वैयक्तिक तथा -वातावरण जन्य की प्रमुख भूमिका रहतीहै। वैयक्तिक कारकों में प्रमुख रूप से जिनका उल्लेख किया जा सकता है वे है (i (शारीरिक ढाँचा औरस्वास्थ्य)ii) बुद्धि तथा)iii) संवेगद्धत्मक विकास। इसी तरह वातावरण सम्बन्धी कारकों में प्रमुख रूप से जिनकारकों का उल्लेख किया जा सकता है वे है)iपरिवार (का वस्तावक्या, (ii) विधालय और उसका वातावरण(iii) वय समूह या मित्र-मण्डली का-प्रभाव (iv) पास पडोस और समुदाय-आदि।

३. संवेगों से अभिप्राय एक प्रकार की ऐसी भावनाओ या भावात्मक अनुभूतियों से होता है जिनकी उपस्थिति का अहसास कुछ विशेष प्रकार के शारीरिक लक्षणों से होता है तथा जिनके वशीभूत व्यक्ति कुछ विशेष प्रकार की चेष्टाये तथा व्यवहार क्रियाये करते हुये देखा जाता है।

४. कोई भी संवेग अपनी कुछ खास विशेषताओ से जाना जाता है जैसे इसका किसी मूल प्रवृत्ति अथवा मूलभूत आवश्कता से जुडा रहना, प्रत्यक्षीकरण के माध्यम से इसकी उत्पत्ति होना, इसमे भावनाओं के उफान का दर्शन होना, कई प्रकार के शारीरिक लक्षणों से इसकी उपस्थिति का आभास होना, इसका तेजी से जागृत होना परन्तु अंत धीरे धीरे होना, इनमें रथानानारणता के गुण का पाया जाना आदि।

५. संवेगों को मुख्य रूप से दो वर्गोंसकारात्मक तथा नकारात्मक संवेग- मे बाँटा जा सकता है। व्यक्ति और समाज दोनो के लिये हितकारी प्रेम, आमोद, सृजनात्मकता आदि संवेगो को सकारात्मक संवेगों का दर्जा दिया जाता है जबकि भय, क्रोध, ईर्ष्या आदि विषादयुक्त संवेग नकारात्मक संवेग कहलाते हैं।

६. संवेगों की अभिव्यक्ति के समय व्यक्ति विशेष के शरीर मे आन्तरिक और बाह्य दोनो ही प्रकार के उल्लेखनीय परिवर्तन दृष्टिगोचर होते हैं। इस प्रकार के आन्तरिक परिवर्तन के रूप मे हम हृदय की धडकन का तेज होना, रक्तचाप में वृद्धि या कमी होना, श्वास की गति में बहुत अधिक परिवर्तन होना, पाचन क्रिया का मद और शिथिल हो जाना, रक्त की रसायनिक सरचना में परिवर्तन आ जाना, शरीर के तापमान में अन्तर आ जाना, नलिकायुक्त तथा नलिकाविहीन ग्रन्थियों के स्त्रावों में अन्तर आ जाना, शरीर की मांसपेशियों में खिंचाव या तनाव उत्पन्न हो जाना, त्वचा की विद्युत अनुक्रिया में अन्तर आना तथा मस्तिष्क की प्रक्रिया का प्रभावित होना आदि का नाम ले सकते है। बाह्य शारीरिक परिवर्तनो जिन्हें किसी यन्त्र की सहायता के बिना) देखा जा सकता है) के उदाहरणो के रूप में हम मुखमुद्रा, शारीरिक मुद्रा तथा वाणी या स्वर अभिव्यक्ति में आने वाले परिवर्तनों का नाम ले सकते है।

७. बालकों का संवेगात्मक विकास बहुत से आन्तरिक एवं बाह्य कारणों से प्रभावित होता है,

जिसमे से उल्लेखनीय हैं बालक का स्वास्थ्य -एवं शारीरिक विकास, बौद्धिक स्तर, घरेलू वातावरण और पारस्परिक सम्बन्ध, विद्यालय का वातावरण तथा अध्यापक, सामाजिक विकास और हमजोलियो के साथ सम्बन्ध, पासपडोस और समुदाय का प्रभाव-, इत्यादि।

८. अधिगम अक्षम बालकों की समस्याओं में उल्लेखनीय हैं -(1) योग्यता स्तर, (2) क्रियात्मक स्तर, (3) अवधान सम्बन्धी समस्या तथा (4) हाथ/पैर अथवा शारीरिक अंग की क्रियात्मक-समस्या।

7.7प्रश्नावली

प्रश्न १. बालकों में सामाजिक विकास एवं उसको प्रभावित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए?

प्रश्न २. बालकों में संवेगात्मक विकास एवं उसको प्रभावित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए?

प्रश्न ३. अधिगम असमर्थी बालकों की सामाजिक तथासंवेगात्मक विशेषताओं को लिखिए।

7.8 विशेष अध्ययन ग्रन्थ

Carmichael, L. (Ed.), *Manual of Child Psychology,* New York: John Wiley, 1946.

Crow, L.D. and Crow, A., *Educational Psychology* (3rd Indian reprint) New Delhi: Eurasia PublishingHouse, 1973.

Crow, L.D. and Crow, Alice, *Child Psychology* (Re-print), New York: Barney & Noble, 1969.

Garrett, H.E., *General Psychology* (2^{nd}ed.) New Delhi: Eurasia Publishing House, 1968.

Hurlock, E.B., *Child Psychology,* (Asian student 3^{rd} ed.), Tokyo: McGrawHill, 1959.

Marry, F.K. and Marry, R.V., *From Infancy to Adolescence,* New York: Harper and Brothers, 1940.

McDougall, William, *An Introduction to Social Psychology* (28th ed.), London: Methuen, 1946.McDougall, William G, *An Outline of Psychology* (13th ed.), London: Methuen, 1949.

Morris, Charles G, *Psychology*(3rd ed.), Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1979.

Sorsnson, Herbert, *Psychology in Education,* New York: McGraw Hill, 1948.

Woodworth, R.S., *Psychology,* London: Methuen, 1945.

इकाई–8डी.एस.एम.–5DSM-5

8.1 प्रस्तावना

8.2 उद्देश्य
8.3 डी.एस.एम. एक परिचय
8.4 विशिष्ट शिक्षण विकार
8.4.1 नैदानिक मानदण्ड
8.5 रिर्काडिंग प्रक्रिया
8.5.1 नैदानिक विशेषताएं
8.5.2 संबधित लक्षण सहायक निदान
8.5.3 विकास और क्रम
8.6 जोखिम और पूर्वकल्पनात्मक कारक
8.6.1 अनुवांशिक और शारीरिक
8.6.2 संस्कृति संबधी नैदानिक मुद्दे
8.6.3 लिंग संबधी नैदानिक मुद्दे
8.6.4 विशिष्ट शिक्षण विकार के कार्यात्मक परिणाम
8.6.5 विभेदक निदान
8.7 शब्दावली
8.8 सारांश
8.9 संदर्भ ग्रंथ
8.10 अभ्यास प्रश्नों के उत्तर
8.11 निबंधात्मक प्रश्न

8.1 प्रस्तावना

अधिगम अक्षमता के आंकलन से संबधित यह दूसरी इकाई है। इससे पहले की इकाई में आपने परिवीक्षण एवं पहचान के बारे में पढ़ा। अब आप बता सकते है कि अधिगमअक्षमता का परिवीक्षण और पहचान कैसे कर सकते है?

डाएगनौस्टिक और स्टैटिस्टीकल मैनुअल आफ मैंटल डिसआर्डर, अमेरिकन साईकाएट्री एसोसिएशन द्वारा बनाया जाता है। यह विभिन्न मानसिक विकारों के बारे में पूरे विश्व में एक राय या भाषा बनाने में सहायक है। डी.एस.एम.-5 एक नवीनतम वर्गीकरण मैनुअल है, जिसमें सभी मानसिक रोगों के वर्गीकरण के नए आयाम दिए गए है। प्रस्तुत इकाई में आप इसी के बारे में विस्तार पूर्वक पढ़ेगें। इस इकाई के अध्ययन के बाद आप डी.एस.एम.-5 के महत्व को समझा सकेंगेऔर इसके अनुसार अधिगमअक्षमता को पहचान व वर्गीकृत कर सकेगें।

8.2 उद्देश्य

1 डी.एस.एम.-5 के महत्व को समझसकेंगे।

2 डी.एस.एम.-5 के अनुसार अधिगमअक्षमता को पहचान सकेंगे।

3 अधिगम अक्षमता कोतय मानकों के अनुसार श्रेणीबद्ध कर सकेंगे।

4 अधिगमअक्षमता से सम्बन्धित अन्य विकारों मे अन्तर को समझ सकेंगे।

8.3 डी.एस.एम. एकपरिचय

नैदानिक और साख्यिकीय मैनुअल मानसिक विकारों की पहचान करने के लिए Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorderअमेरिकन साईकाएट्री एसोसिएशन (APA)द्वारा प्रकाशित किया जाता है। यह मानसिक विकारों के वर्गीकरण के लिए एक सामान्य भाषा और मानकमानदण्ड प्रदान करता है। यह चिकित्सकों, शोधकर्ताओं, मानसिक दवा विनियमन एजेसियों, स्वास्थ्य बीमा कंपनियों, फार्मास्युटिकल कंपनियों आदि के द्वारा उपयोग किया जाता है। डी.एस.एम. अब अपने पाँचवे संस्करण में है। डी.एस.एम.-5 को 18 मई 2013 को प्रकाशित किया गया था। 1952 में अपने पहले प्रकाशन के बाद से और काफी संशोधनों के साथ इसमं अब तक नये-नये मानसिक विकारों को भी जोड़ा है। तब से लेकर अगर आप देखें तो मानसिक विकारों में वृद्धि हुई है, हालांकि उनविकारों को निकालने के बाद भी जिन्हे अब विकार नहीं माना जाता और जो अबमानसिक विकारों की श्रेणी में नहीं आते है।

रोगों का अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण (The International Classification of diseases , ICD)एक दूसरा मैनुअल है इसे भी मानसिक विकारों के लिए आमतौर पर इस्तेमाल

किया जाता है। इसे संयुक्त राष्ट्र में मानसिक विकारों के लिए अधिकारिक तौर पर प्रयोग किया जाता है। यह डी.एस.एम. से अलग है, क्योंकि इसमें संपूर्ण स्वास्थ्य शामिल है। डी.एस.एम. सयुक्त राष्ट्रमें मानसिक विकारों के लिए सबसे लोकप्रिय प्रणाली है। आई.सी.डी. यूरोप और दुनिया के अन्य भागों में अधिक व्यापक रुप से इस्तेमाल किया जाता है। डी.एस.एम. में विशिष्ट प्रकार के कोड शामिल है जो आई.सी.डी. मैनुअल के साथ तुलना करने की अनुमति तो देते हैं परन्तु आपस में योजनाबद्ध तरीके से मेल नहीं होते क्योंकि इनमें संशोधनों की प्रक्रिया एक ही समय में समन्वित नहीं होती।

नैदानिक और मानसिक विकारों के संख्यिकीय मैनुअल के पाँचवे संस्करण की रचना (डी.एस.एम.-5) एक विशाल उपक्रम था जिसमें सैकड़ों लोग शामिल थे। यह पिछले 12 साल की प्रकिया थी जिसमें सभी लोग एक ही लक्ष्य की ओर अग्रसर थे जिसमें नैदानिक मानदण्डों और नई सुविधाओं का निर्माण करने के विचार विमर्श में शामिल थे, ताकि उन सभी को मानसिक विकारों केमुल्यांकन के लिए निर्धारित किया जा सके। इस मैनयुल को सभी चिकित्सकों के लिए सबसे अधिक उपयोगी माना जाता है। इन सभी प्रयासों को मानसिक विकारों के निदान में एक गाइड के रुप में डी.एस.एम.-5 के तौर पर प्रकाशित किया गया है। इसका लक्ष्य मानसिक विकारों के निदान की ओर निर्देशित किया गया है क्योंकि उपचार की सिफारिशों के मार्गदर्शन के लिए, प्रसार दर की पहचान करने, नैदानिक और बुनियादी अनुसंधान के लिए, रोगी समूहों की पहचान करने और रोगों और मृत्यु दर जैसे महत्वपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य जानकारी का दस्तावेजीकरण करने के लिए एक विश्वसनीय निदान आवश्यक है। जैसे- जैसे मानसिक विकारों और उनके उपचारों की समझ विकसित हुई है, वैसे- वैसे चिकित्सक, वैज्ञानिक और नैदानिक पेशेवरों ने विशिष्ट विकारों की विशेषताओं और उनके उपचार अनुसंधान पर ध्यान केंद्रित किया है।

ए.पी.ए.(APA)ने पहली बार 1844 में डी.एस.एम. के पूर्ववर्ती को संस्थागत मानसिक रोगियों के सांख्यिकीय वर्गीकरण के रुप में प्रकाशित किया था। यह उन संस्थागत मानसिक रोगियों की देखभाल और सम्प्रेक्षण कौशलों में सुधार करने के लिए डिजाइन किया गया था। द्वितीय विश्व युद्ध के बाद डी.एस.एम. चार प्रमुख संस्करणों के माध्यम से मनोचिकित्सकों, अन्य चिकित्सकों और मानसिक स्वास्थ्य पेशेवरों के लिए नैदानिक वर्गीकरण प्रणाली में विकसित हुआ है जिसमें मानसिक विकारों की पूरी श्रंखला की आवश्यक विशेषताओं का वर्णन किया गया है। वर्तमान संस्करण अपने

पूर्ववर्तीय(DSM-IV-TR)की भान्ति ही उन्हीं लक्ष्यों पर बना है जो निदान के लिये दिशा निर्देश प्रदान करता है, ताकि मानसिक विकारों का उपचार और प्रबंधन किया जा सके। अब तक आप डी.एस.एम.-5 के बारे में जान चुके होगें कि ये क्या है ? और इसका उपयोग कहां किया जाता है?

स्वमुल्यांकन हेतु प्रश्न भाग-1

1. डी.एस.एम. का संक्षिप्त वर्णन किजिए।

2. डी.एस.एम.-5 का ....अर्थ होता है।

8.4 विशिष्टअधिगमविकार(Specific Learning Disorder)

अधिगमअक्षमता वाले बच्चे वे बच्चे होते है जो अधिगमसंबंधी गंभीर अयोग्यताओं से पीड़ित होते है। 'किर्क' के विचार के अनुसार, ''अधिगमअयोग्यता के पद को अधिगममें मामूली या अस्थायी कठिनाईयों वाले बच्चों के लिए प्रयोग नहीं किया जाता है बल्कि उन बच्चों के लिए किया जाना है जिनके शैक्षिक कार्य-प्रदर्शन में, योग्यता और उपलब्धियों के बीच में अत्यधिक अंतर होता है(Difference of Two Grades Level)। ऐसे अनेक अंतर होते है जिन्हे अधिगमसंबधी महत्वपूर्ण समस्याओं वाली अधिगमकठिनाईयां के रुप मे वर्णित किया जाता है। जिनकी व्याख्या मानसिक मंदता, इन्द्रिय दोष,स्वेगांत्मक अव्यवस्था या अधिगमेंके अभाव के रुप में नहीं की जा सकती है। ऐसा बच्चा भाषा अधिगम और उसका प्रयोग करने में, सुनने, बोलने, पढ़ने लिखने, तर्क करने या गणितीय योग्यता या कौशलों में बहुत कठनाई का सामना करता है। शिक्षार्थी अपनी अधिगमक्षमता और वास्तविक शैक्षिक उपलब्धि में बहुत अन्तर दर्शाता है। ऐसे बालकों की बुद्धि सामान्य होती है। यह अयोग्यता अनुवांशिक, जन्मजात कारक, शरीर संरचना संबधी या जैविक कारणों से हो सकती है। अधिगम अक्षमता के बारे में पहले ही पढ़ चुके हैं कि यह मुख्यतः तीन तरह की होती है जैसे पढ़ने में, लिखने में, गणितीय कौशलों में इत्यादि। आइए अब हम डी.एस.एम.-5 के अनुसार विशिष्ट शिक्षण विकार के बारे में जानेगे

विशिष्ट अधिगम विकार(Specific Learning Disorder)

8.4.1 नैदानिक मानदण्ड (Diagnostic Criteria)

A शैक्षणिक कौशल अधिगम और उनका उपयोग करने में कठिनाई जो निर्दिष्ट होती है जो कि निम्न लक्षणों मे से कम से कमएक हो और जो कम से कम 6 महिने से छात्र के व्यवहार में उपस्थित होः-

1. गलत या धीमी गति से और सप्रयास शब्दों को पढ़ना- उदाहरण के लिए - किसी शब्द पर जोर लगाकर पढ़ना या गलत पढ़ना और हिचकिचाहट से पढ़ना, लगातार शब्दों का अनुमान लगाना, शब्दों को बोलने में या उच्चारण में कठिनाई का होना।

2. शब्दों के अर्थ को समझने में कठिनाई या पढ़े गए शब्दों को समझने में कठिनाई: उदाहरण के लिए: पाठ को सही ढंग से पढ़ना परन्तु पाठ की धारा को न समझ पाना और पाठ के संबध और पढ़े हुए शब्दों की गहराई को न समझना।

3. शब्दां और मात्राओं में समस्या- उदाहरण के लिए -मात्राओं-शब्दों का छूट जाना, जोड़ना या भूलना, स्वरां और व्यजंनो का स्थानापन्न करना।

4. लिखित भावों में समस्या- उदाहरण के लिए - वाक्यों को बनाते समय व्याकरण या विराम चिन्हों में त्रुटियां करना, गद्यांश का गलत संगठन करना, शब्दों का धारा रहित होना इत्यादि।

5. संख्या समझ, संख्या तथ्य या संख्या गणना में कठिनाई- उदाहरण के लिए - संख्याओं की समझ न होना, उसके परिमाण संबंध, उंगलियों पर अंको का गलत जोड़ लगाना।

6. गणितीय संकल्पनाओं और धारणाओं को समझने में कठिनाई- उदाहरण के लिए - गणितीय अवधारणा/संकल्पनामें गंभीर कठिनाई होना और तथ्य या प्रक्रिया को सुलझाने में कठिनाई।

Bव्यक्ति /बालक के शैक्षिक कौशल उसकी वास्तविक उम्र से कम होते है। जिसके कारण बच्चे के शैक्षणिक, व्यवसायिक प्रदर्शन रोजाना की गतिविधियों (Activities of daily living) में हस्तक्षेप होता रहता है। इनकी पुष्टि व्यक्तिगत रुप से प्रशासित मानकीकृत उपलब्धि उपायों और व्यापक नैदानिक मुल्यांकन के द्वारा की गई है। जो व्यक्ति 17 वर्ष के या उससे अधिक के है उनके लिए प्रतिलेखित दस्तावेजी इतिहास को मानकीकृत मुल्यांकन के लिए प्रतिस्थापित किया जा सकता है।

Cस्कूल की आयु के वर्षोमें अधिगम की कठिनाईया शुरू हो जाती है लेकिन तब तक पूरी तरह से प्रकट नहीं होती जब तक की प्रभावित शैक्षणिक कौशल की मांग व्यक्तिगत क्षमताओं को पार नहीं कर जाती। उदाहरण के लिए - लम्बी रिर्पोटो को तय समय सीमा में पढ़ना, समयबद्व परीक्षा या प्रश्नावली और अत्याधिक शैक्षणिक कार्य इत्यादि।

Dअधिगम व याद करने की कठिनाई का जिम्मेदार मानसिक मंदता, दृश्य या श्रवण वीक्षणता, मानसिक या मस्तिष्क संबधी विकार, मनोसामाजिक विपरीत परिस्थितियों, भाषा की निपुणता की कमी, अपर्याप्त शैक्षणिक अनुदेशनहीं है।

नोट- यह चार नैदानिक मानदण्ड व्यक्ति के इतिहास (विकासात्मक, चिकित्सक, पारिवारिक, शैक्षिक) स्कूल की रिर्पोट और मनोवैज्ञानिक शैक्षिक मूल्यांकन के नैदानिक संश्लेषण के आधार से मिलने चाहिए।

कोडिंग नोट- सभी उप कौशलों और शैक्षिक क्षेत्रों को उल्लिखित करता जो कि क्षतिग्रस्त है। जब एक से अधिक क्षेत्र क्षतिग्रस्तहो जाते है तो सभी क्षेत्रो को अलग-अलग कोड करना है, जो निम्नलिखित है-

315.00(F81.0)पढ़ने में क्षति के साथ (Impairment in Reading)

शब्दों की शुद्धता (Word reading accuracy)

पढ़ाई दर और प्रवाह (Reading rate of fluency)

समझ-बूझ कर पढ़ना (Reading comprehension)

नोट-डिस्लैक्सियापर्याय है उन अधिगमअक्षमताओं का जिसमे समस्याएं होती है शब्दों को पहचानने मे, उन्हे समझने में, खराब वर्तनी इत्यादि में। अगर डिस्लैक्सिया को हमने इन सभी कठिनाईयों के लिए उल्लिखित किया है तो इसके अतिरिक्त समस्याओं का भी उल्लेख किया जाना चाहिए जैसे-गद्यांशो को पढ़ने व समझने में या गणित के तर्क को समझने में इत्यादि।

315.2 (F81.81)लिखित भावों में क्षति (Impairment in Written Expression)

वर्तनी शुद्धता (Spelling accuracy)

व्याकरण और विराम चिन्ह शुद्धता (Grammar and punctuation accuracy)

स्पष्टता या लिखित अभिव्यक्ति के संगठन (clarity or Organization of written expression)

315.1(F81.82) गणित में क्षति के साथ(Impairment in Mathematics)

संख्या की समझ (number sense)

गणित तथ्यों की याद (memorization of arithmetic facts)

सही या धारा प्रवाह गणना (accurate or fluent calculation)

गणित तर्क मेंशुद्धता (accurate math's reasoning)

नोट-डिस्कैलकुलिया पर्याय है उन समस्याओं का जिसमे समस्याऐं आती है संख्याओं के प्रसंस्करण की जानकारी, सबंधित अकंगणित तथ्यों का याद करने म और शुद्ध धारा प्रवाह गणना करने में इत्यादि। अगर डिस्कैलकुलिया में गणित की समस्याओं का उल्लेख किया गया है तो यह अनिवार्य है कि अतिरिक्त समस्याओं का भी उल्लेख किया जाए जो उपस्थित होती है जैसे गणित तर्क और शब्द तर्क शुद्धता इत्यादि।

वर्तमान गंभीरता उल्लेखित करना

अतिअल्प (Mild) इसमे अधिगमे-पढ़ने या याद करने वाले कौशलां के एक या दो क्षेत्र (domains) मे कठिनाई होती है। यह कठिनाईया अल्प होती है कि बच्चे को अगर पूरा सहयोग, सहायक सेवाऐं या उचित प्रबन्धन किया जाए तो बच्चा अच्छा कर सकता है।

अल्प (Moderate) इसमे लिखने, याद व पढने वाले कौशलो के एक या एक से अधिक क्षेत्रो मे कठिनाई होती है, इसलिए इसमं बच्चे को अधिक गहन और विशेषज्ञों

की सेवाऐ नियमित अन्तरालों पर मिलती रहनी चाहिए। यह सेवाएं स्कूल में, घर पर, कार्यक्षेत्र पर सभी जगह उपलब्ध हो तो बच्चे के लिए अच्छा रहता है।

गंभीर (Severe)इसम लिखने-अधिगमे में बालक को बहुत कठिनाई होती है यह लगभग सभी शैक्षणिक क्षेत्रों में स्पष्ट रूप में दिखाई देती है। इसमं बच्चे को गहन प्रशिक्षण तथा व्यक्तिगत शैक्षणिक कार्यक्रम की आवश्यकता पड़ती है। कुछ समय या कम समय के लिए उपलब्ध सेवाओं से इन्हे अधिक लाभ नहीं मिल पाता।

8.5 रिर्काडिंगप्रक्रिया(Recording Procedures)

विशिष्ट शैक्षिक विकार के सभी शैक्षिक कौशल और उपकौशलों को रिकार्ड किया जाना चाहिए क्योकि इसकी प्ब्क् कोडिंग में जरूरत पड़ती है जैसे- लिखित भाव में क्षति, गणित में क्षति, और कौशलों में क्षति इन सभी को अलग-अलग कोडिंग दी गई है । उदाहरण के लिए- पढ़ने और गणित में क्षति का होना, पढ़ने की धारा में क्षति, गद्यांश को पढ़ने व समझनेमें क्षति, सही गणित की गणना में क्षति, सही गणित तर्क में क्षति, इन सभी को 315.00 (F81.0) में रिकार्ड किया गया है। इसलिए हर एक शैक्षिक कौशल या अक्षमताओं का रिकार्ड करना आवश्यक है।

8.5.1 नैदानिक विशिषताएं (Diagnostic Features)

विशिष्ट शैक्षिक विकार एक जैविक मूल के साथ एक न्यूरो डेवलपमैंटल विकार है जोकि संज्ञानात्मक स्तर पर असामान्यताओं का आधार है और यह व्यवहार सम्बधित लक्षणां से जुड़ा होता है। जैविक मूल में अनुवंशिक और पर्यावरणीय कारक है। जो कि हमारे मौखिक और गैर मौखिक जानकारियों को समझने की दिमागी क्षमता को प्रभावित करते है।

विशिष्ट शिक्षण विकार का एक आवश्यक लक्षण है, शैक्षिक कौशलों को अधिगमे में कठिनाई (criterion A),जो औपचारिक आरम्भिक शिक्षा से दिखाई देने लगती है, स्कूली शिक्षा (विकास की अवधि)में शैक्षिक कौशल जैसे शब्दों को सही से और लय में पढ़ना, गद्यांश पढ़ना, लिखित भाव और शैक्षिक गणित तर्क (गणित की समस्या को सुधारना) आदि मं होती है, चलना-फिरना हमारे विकासात्मक या परिपक्वता से आ जाता है या आ सकता है परन्तु शैक्षणिक कौशलों को अधिगमा आवश्यक है। उदाहरण

के लिएः-पढना,लिखना,गणितयह सभी उदाहरण स्पष्ट रूप से सिखाए जाते है। विशिष्ट शिक्षण विकार सामान्य रूप से सिखाए जाने वाले तरीके को बाधित करता है यह जानना आसान नहीं है कि क्या ये परिणामशैक्षिक अवसर में कमी या अपर्याप्त अनुदेशां के कारण हैं। इससे शैक्षिक कौशलों में समस्या आती है। शैक्षिक विषयों को सीखाने में बाधा आती है। उदाहरण के लिएः-इतिहास, विज्ञान, सामाजिक विज्ञानशैक्षिक कौशल अधिगमंःसे सबंधी कठनाईयां, वर्णो की बनावट को अधिगमें मे कठिनाई, और छपे हुए शब्दो को पढने में कठिनाई आती है (जिसें Dyslexia भी कहते है)। व्यस्कों को लगातार कठिनाई साक्षरता या संख्यात्मक कौशलों में चल रही कठिनाइयों का उल्लेख करती है जो बचपन या किशोरावस्था के दौरान प्रकट होती है जैसा कि स्कूल रिर्पोट और उनके रोजगार वाले स्थानों के आंकलन पर किये गये पोर्टफोलियो या पिछले आंकलन से संचित सबूत के अनुसार दर्शाया जाता है।

दूसरी प्रमुख विशेषता है कि व्यक्ति का शैक्षणिक कौशल प्रर्दशन उसकी उम्र से औसत से कम होता है(criterionB) । शैक्षणिक कौशलो में कमी का सबसे मजबूत सूचक है शैक्षणिक क्षेत्र में औसत उपलब्धि का होना जो कि निरंतर रहती है। कम शैक्षणिक कौशल बच्चे का स्कूल में प्रदर्शन को कम करती है उसकी उपलब्धि पर असर डालती है या प्रभावित करती है। जैसे स्कूल की रिर्पोटो और शिक्षक के द्वारा दिए गए ग्रेड या रेटिग से पता चलता है। एक अन्य नैदानिक सूचक विशेष रूप से व्यस्कों में दिखाई देता है कि वह ऐसी गतिविधियों से बचते है जिनके लिए शैक्षिक कौशल आवश्यक होते है। प्रौढ़ता में भी शैक्षणिक विकार का प्रभाव रहता है। कम शैक्षिक कौशल व्यक्तियों के व्यावसायिक प्रदर्शन पर भी प्रभाव डालता है, जैसा कि स्वयं की रिर्पोट या दूसरो की रिर्पोट से प्रतीत होता है।

तीसरी मुख्य विशेषता यह है कि अधिगमकठिनाईयां प्रांरम्भिक स्कूल वर्षो मे ही बहुत से व्यक्तियों में स्पष्ट रूप से दिखाई देने लग जाती है (criterion C) हालांकि अन्य बालकों में अधिगमे कि कठिनाईयां तब तक पूरी तरह से प्रकट नहीं होती जब तक कि वह स्कूल मे शिक्षा ग्रहण करने नहीं लग जाते। तब ऐसे बालकों पर पढ़ाई का बोझ आने लग जाता है परन्तु यह अतिरिक्त भार उनकी व्यक्तिगत क्षमताआं से ज्यादा होता है जिसे वह सभल नहीं पाते। शैक्षणिक क्रियाओं मे इस तरह वह पिछड़ना शुरू हो जाता है। उनकी यह अधिगमे में अक्षमताएं पढ़ने - लिखने व समझने में स्पष्ट रूप से दिखाई देने लग जाती है।

एक और प्रमुख नैदानिक विशेषता यह है कि चार कारणो से अधिगमे की कठिनाई को विशेष माना गया है पहला कि यह बौद्विक विकलांगता के कारण नहीं होती है, दूसरा ये वैश्विक विकास देरी (Global development delay) से नहीं होती है, तीसरा यह श्रवण बाधिता तथा दृष्टिबाधिता से भी नहीं होती और अंत में न्यूरोलोजिकल और मोटर विकारों का इसमें कोई योगदान नहीं होता है (criterionD) अधिगमे में कठिनाईयों वाले बालक का सामान्यतः सामान्य या सामान्य से ज्यादा IQ रहता है । ऐसे बालक अधिकतर सामान्य स्तर का प्रदर्शन करते है। (आमतौर पर लगभग आई0क्यू0 स्कोर 90-110 रहता है +- 5 अंक माप त्रुटि के लिए दिए जाते है)।

एक वाक्यांश "Unexpected Academic Underachievement"अक्सर अधिगम संम्बधित विकार के परिभाषित लक्षण के रूप उद्वत किया जाता है कि विशिष्ट अधिगमे की अक्षमता एक सामान्य अधिगमे की कठिनाई का हिस्सा नहीं है। ये बौद्विक विकलांगता भी नहीं है। यह उन लोगों में भी पाई जाती है जिन्हे हम बौद्विक रूप से प्रतिभाशाली अथवा Gifted कहतेहै। अधिगमअक्षमता को हम बाह्य कारकों जैसे- आर्थिक और पर्यावरणीय कारकों, बालक की अधिक अनुपस्थिति, शिक्षा का अभाव चाहे वह घर पर हो या समुदाय में, को भी जिम्मेवार नहीं ठहराया जा सकता। अधिगमे में कठिनाई को तंत्रिका संबंधी Neurological मोटर विकार Motor Disorder या श्रवण या दृष्टि विकारों को भी जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता है क्योंकि इनसे ग्रसित बालकों में भी अक्सर ये ही समस्याएं पाई जाती है। अंत में हम यह कह सकते है कि अधिगमे की कठिनाई एक शैक्षणिक कौशल तक सीमित हो सकती है जैसे शब्दो को पढ़ना, एकल शब्दों को पढ़ना, संख्याओं को याद रखना या गणना करना इत्यादि।

अधिगम अक्षमता का निदान करने के लिए व्यापक मूल्यांकन आवश्यक है । विशिष्ट अधिगम संबन्धी विकार का निदान औपचारिक शिक्षा शुरू होने के बाद ही किया जा सकता है। परन्तु इसे बच्चां, किशोरों और व्यस्कों में कभी भी पहचाना जा सकता है अगर हमारे पास औपचारिक शिक्षा के आरंभिक वर्षो के साक्ष्य उपलब्ध हो कि इन्हे ऐसी समस्या थी। विशिष्ट अधिगमसंबधी विकार के निदान के लिए कोई एक स्त्रोत पर्याप्त नहीं होता है। इसके अलावा इसमें हम, व्यक्ति का मेडिकल इतिहास, विकासात्मक इतिहास, शैक्षणिक इतिहास, और पारिवारिक इतिहास के संश्लेषण के

आधार पर अधिगमअक्षमता के नैदानिक निदान के लिए निर्भर रहना पड़ सकता है। विशिष्ट अधिगमे में कठिनाई के इतिहास में वर्तमान और पिछली कठिनाईयों का भी रिकार्ड रखना चाहिए। अधिगममें कठिनाइयों का, शैक्षणिक, व्यावसायिक या सामाजिक कार्य करने में भी प्रभाव होता है। यदि कोई बौद्धिक, संवेदी, न्यूरोलाजिकल या मोटर विकार संदिग्ध है तो विशिष्ट अधिगमअक्षमताओं के नैदानिक निदान के आंकलन के लिए इन संबंधित विकारों के आंकलन करनें के उपयुक्त तरीको को भी शामिल करना चाहिए। इसलिए विशिष्ट अधिगमसंबधी विकारों को व्यापक मूल्यांकन के लिए पेशेवर विशेषज्ञों को शामिल करना आवश्यक है, जिन्हे मनोवैज्ञानिक संज्ञानात्मक मूल्यांकन के साथ-साथ विशिष्ट अधिगम संबधी विकारों के बारे भी जानकारी हो। अब तक आप विशिष्ट अधिगम संबधी विकार के नैदानिक विशेषताओं से भली- भांति परिचित हो गए होगे।

8.5.2 संबधित लक्षण सहायक निदान(Associated Features supplying Diagnosis)

विशिष्ट अधिगमे की समस्या अकसर पूर्व स्कूली वर्षां से दिखाई देने लगती है जैसे- ध्यान, भाषा, मोटर कौशल इत्यादि को देरी से प्राप्त करना। यह इसके साथ सह-संबंधि या सह-घटित हो सकती है। इन बालकों में क्षमताओं की रूप रेखा भी असमान होती है। कुछ योग्यताएं है जिसमें बालक सामान्य से आगे होता है जैसे कला में, चित्रकलामें, विजुओ-स्पेश्ल् योग्यताओं में इत्यादि परन्तु पढ़ने में वह गलत पढ़ना, खराब पढ़ने व समझने और लिखित अभिव्यक्ति में काफी पिछड़ा हो सकता है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों पर भी इनका अच्छा प्रदर्शन नहीं होता है। हांलाकि ये स्पष्ट नहीं है कि मनोवैज्ञानिक परीक्षणोंमें खराब प्रदर्शन क्या अधिगमसंम्बंधी अक्षमताओं के कारण है या अधिगमअक्षमता का ही परिणाम है। इसके साथ ही शब्दो को गलत पढ़ना एक संज्ञानात्मक विकार दर्शाता है। इसे अधिगम वाली कठिनाईयों से जुड़ी संज्ञानात्मक कमी या न्यूनता को दर्शाता है जिसे अच्छी तरह से प्रलेखित किया गया है जैसे पढ़ने की समझ (Reading Comprehension)अंक गणितीय गणना और लिखित अभिव्यक्ति निहित है। हालांकि जिन व्यक्तियों में इसी तरह कि व्यवहारिक समस्याए और IQ परीक्षणों में या अन्य परीक्षणों मे भी कम अंक आते है उनम अकसर बुद्घि कि कमी या अन्य कई व्यावहारिक

समस्याऐं पाई जाती है। ऐसी ही व्यवहारिक समानाताएं कुछ न्यूरोडवलैपमैंटल विकारो में भी होती है जैसे ADHD, स्वलीनता, सम्प्रेषण विकार आदि।

इस प्रकार नैदानिक मूल्यांकन के लिए संज्ञानात्मक प्रसंस्करण अकुशलता का आंकलन आवश्यक है। विशिष्ट शिक्षण विकार बच्चों, युवकों और व्यस्कों में आत्मघाती विचारधारा और आत्महत्या के प्रयास जैसे बड़े जोखिमभी साथ जुड़े हुए हो सकते हं ै। विशिष्ट अधिगमसंबंधित विकार के कोई ज्ञात जैविक तथ्यनहीं है। एक समूह के रूप में, अधिगमविकारों वाले व्यक्ति संज्ञानात्मक प्रसंसकरण और मस्तिष्क सरंचना और कार्यो में परिवर्तन दिखाते है। अनुवांशिक अंतर समूह स्तर पर स्पष्ट रूप से दिखाई देते हैं या होते है। लेकिन इस स्तर पर इस निदान के लिए संज्ञानात्मक परीक्षण या अनुवांशिक परीक्षण खास उपयोगी नहीं है।

व्यापकता(Prevalence)

विशिष्ट अधिगमविकारों की शैक्षणिक क्षेत्रों में जैसे पढ़ने, लिखने, गणित आदि में व्यापकता दर लगभग 5%-15% तक पाई जाती है। यह सभी तरह की भाषाओं और संस्कृतियों में भी लगभग इसी दर से पाई जाती है। व्यस्कों में यह प्रसार अज्ञात है परन्तु अगर हम एक अदांजा लगाए तो यह करीब 4%प्रतीत होती है।

8.5.3 विकास और क्रम (Development and Course)

प्रारंभिक स्कूली शिक्षा के वर्षो के दौरान विशेष रुप से अधिगमसंबंधी विकार की पहचान/शुरुआत, तब से होती है जब से बच्चों को अधिगमे, पढ़ने, लिखने और गणित अधिगमे की आवश्यकता होती है। हाँलाकि भाषा अधिगमे में देरी, गिनती में कठिनाई, कविताए ॅ बोलने मे कठिनाई तथा क्रियात्मक कौशलों की कमी, औपचारिक शिक्षा शुरू होनें से पहले ही बालकों में पाई जाती है। विशिष्ट अधिगम विकार आजीवन है लेकिन क्रम और नैदानिक अभिव्यक्तिाएं परिवर्तनशील है, यह कार्य के बीच परस्पर क्रियाओं के आधार पर भिन्न होती रहती है। यह पर्यावरण पर निर्भर करती है, व्यक्ति की अधिगमे की क्षमताओं की लग्न और उपलब्ध सहायता प्रणालियों पर भी निर्भर होती है। फिर भी रोजमर्रा की जिन्दगी में पढ़ने और समझनें, वर्तनी की लिखित अभिव्यक्ति और संख्यात्मक कौशल करने व पढ़ने में समस्या आमतौर पर व्यस्कता में भी जारी रहती है।

लक्षणों की अभिव्यक्ति में परिवर्तन उम्र के साथ होता है एक व्यक्ति को जीवनकाल में अधिगमे की कठिनाई में निरंतर बदलाव होता रहता है।

पुर्व स्कूली उम्र के बच्चों में कुछ लक्षणों का अवलोकन किया जा सकता है जैसे खेलने की रुचि का अभाव,भाषा में निपुणता की कमी और नर्सरी की कविताएं याद करने में परेशानी होती है। विशिष्ट अधिगमविकार वाले पूर्वस्कूली बच्चे अक्सर बच्चों की तरहBaby Talkबोलना, गलत उच्चारण करना, अक्षरों को भूलना, गिनती और सप्ताह के दिनों के नाम याद करने में परेशानी होती है। उन्हें अपने नाम के अक्षरों को ठीक से लिखने और गिनती को याद करने में भी परेशानी होती है। विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार वाले बालवाडी आयु वाले बच्चों को अक्षर पहचानने और लिखने में असमर्थ हो सकते है, वह अपना स्वयं का नाम लिखने में असमर्थ होते है और अपने द्वारा आविष्कृत वर्तनी का प्रयोग करते है। उन्हं बोले गए शब्दां के Syllabalesमें विभाजित करनेमें परेशानी होती है जैसे ‘Cowboy को‘Cow और boy में और कविता के शब्दों कोजिसे Rhyme लयबद्धकरते है जैसे Cat, Bat, Hat आदि में परेशानी होती है। बालवाडी उम्र के बच्चों को अक्षरों को आवाज में जोड़ने में भी परेशानी हो सकती है जैसे वर्ण B की ध्वनी ब होती है आदि और यह भी हो सकता है कि वह Phonemes मेपहचानने में असमर्थ हो- जैसे अगर पुछा जाये कि Dog, Man, Car वह कौन सा शब्द है जो सामान ध्वनि से शुरू होता है ‘ब्जष्में उपयुक्त ध्वनि में से तो वे असमंजस में पड़ जाऐंगे तथा सही उत्तर दे पानें में असमर्थ होंगे। प्राथमिक विद्यालयों के बच्चों में विशिष्ट अधिगम संबंधी विकार आमतौर पर चिन्हित अक्षरों की ध्वनि, धारा प्रवाह शब्द (Fluent words) Decoding वर्तनी या गणित के तथ्यों के रुप में प्रकट होती है। अक्षरों को धीरे धीरे या ऊँची आवाज से पढ़ना और गलत उच्चारण से पढ़ना है। कुछ बच्चों को लिखित और बोले जाने वाली संख्या के महत्व को समझने में कठिनाई होती है। प्राथमिक ग्रेड (Grade 1-3) में बच्चों को Phonemes पहचानने में कठिनाई लगातार रहती है। वे पढ़ने वाली त्रुटियों को कम कर सकते है परन्तु अक्षरों को जोड़ने और बोलने में समस्याएं दर्शाते है तथा संख्याओं को क्रमबद्ध करने में भी कठिनाई होती है। ग्रेड 1-3 के बच्चों को जोड़ने, घटाने और आगे के लिये तथ्यों या अंकगणितीय प्रक्रियाओं को याद करने में कठिनाई हो सकती है और शिकायत कर सकते है कि पढ़ना और अंकगणित कठिन है। इसलिए वे ऐसा करनें से बचनें का प्रयास करते हैं।

मध्यम स्तर में (ग्रेड 4-6) विशिष्ट अधिगमविकार वाले बच्चे लम्बे अक्षरों को पढ़ने से छोड़ना या गलत उच्चारण के साथ पढ़ना और एक जैसे अक्षरों में उलझ सकते हैं। उन्हे तिथियों, नामों और टेलीफोन नम्बरों को याद करने में परेशानी हो सकती है। समय पर गृहकार्य और कक्षा में समय से टैस्ट पूरा करनें में परेशानी हो सकती है।

मध्यम स्तर के बच्चो को भी धीमा पढ़ना, काफी प्रयास से पढ़ना, गलत पढ़ना, गलत समझना या सही मतलब निकालनें आदि में समस्याऐं हो सकती है। उन्हे छोटे-छोटे प्रयोग होने वाले शब्दों को पढ़ने में भी परेशानी हो सकती है। उनके पास खराब वर्तनी और खराब लिखित कार्य हो सकता है। वे किसी शब्द का पहला नाम सही तरीके से पढ़ सकते है, क्योंकि उसका व्यापक रुप से अनुमान लगा सकते है और जोर से पढ़ने के लिए डर सकते हैं या मना कर सकते है।

इसके विपरीत किशोरावस्था में Decoding में महारत हासिल हो सकती है लेकिन पढ़ना धीमा और आहिस्ता ही रहता है। वो समझने, लिखित अभिव्यक्ति और गणित के तथ्यों या गणितीय समस्याओं कोपढ़ने में स्पष्ट समस्याऐ दिखा सकते है। किशोरावस्था के दौरान और व्यस्कता में विशिष्ट अधिगम संबंधी विकार वाले कई व्यक्ति वर्तनी की गलतियों को जारी रख सकते हैं। एक शब्द को बार-बार पढ़ना और उसमें स्वयं ही नये शब्दों को बना देना तथा Multisyllabaleशब्दों को पढ़ने में कठिनाई महसूस करते है।उन्हे मुख्य बिन्दु को समझने के लिए सामग्री को फिर से पढ़ना, बार-बार पढ़ना, पड़ सकता है ताकि वह उसे समझ सके और किसी निष्कर्ष को निकाल सके। किशोर और व्यस्क वह गतिविधियाँ छोड़ देते है जिसमें पढ़ने और अंक गणित की आवश्यकता होती है।

विशिष्ट अधिगम संबंन्धी विकार वाले व्यस्कों को वर्तनी की समस्याएधीमी या सुस्त पठनो या संख्यात्मक जानकारी से महत्वपूर्ण संदर्भ या निष्कर्ष निकालने में समस्या लगातार रहती ही है। कार्य संबधी क्षेत्र में भी ऐसे व्यस्क अपने खाली समय या कार्य संबन्धी गतिविधियों को करने से नजरअंदात या परिवर्तित करते है। यह अक्सर वो गतिविधिया होती है जहां पर पढ़ने और लिखनेकी ज्यादा भूमिका रहती है। एक वैकल्पिक नैदानिक अभिव्यक्ति है, जो अधिगमे की समस्या के साथ जुड़ी है, यह जीवन पर्यन्त रहती है जैसे की संख्याओं कि बुनियादी समझ, शब्दों को पहचानना, वर्तनी में प्रवीणता की कमी आदि ये व्यक्ति के साथ रहेगी ही। ऐसी क्रियाओं को करने की

अनिच्छा या उन्हे उनसे दूर रहना चाहे वह बालक, किशोर या व्यस्क हो जिसमें शैक्षणिक कौशलों की आवश्यकता रहती है जैसे पढ़ना, लिखना आदि। ऐसे व्यस्कों में मस्तिष्क की शिकायते, शारीरिक समस्याएं, चिंता या चिंता विकारों के प्रसंग या घटनाएं जीवन पर्यन्त रहना आम बात होती है, अब तक आप समझ गए हांगे कि अधिगममें अक्षमता का विकासक्रम विभिन्न अवस्थाओं में कैसे रहता है। अगर आप ऐसे बालकों की गतिविधियों को ध्यानपूर्वक देखं तो आप इनकी पहचान बहुत शीघ्र कर सकते है।

8.6 जोखिमऔरपूर्वकल्पनात्मककारक(Risk and Prognostic Factors)

पर्यावरणीय (Environmental) -जन्म से पूर्व की अवस्था, अपरिपक्वता (Prematurity) या बच्चे का कम वजनहोना विशिष्ट अधिगमसंबंधी विकार के जोखिम को बढ़ाता है। साथ में अगर ’निकोटिन’ का भी गर्भ अवस्था के दौरान अनुभव हो या आदत हो तो भी इस स्थिति के लिए जिम्मेदार हो सकता है।

8.6.1 अनुवांशिक और शारीरिक (Genetic and Physiological)-

विशिष्ट अधिगमसंबंधी विकार ऐसे परिवारोंमें अधिक दिखता हैजिन्हे पढ़ने, गणित, वर्तनी की अधिक समस्याऐ हो। पढ़ने संबंधित क्रियाओं और गणित में अधिक विकार पाए जाते है। उदाहरण के तौर पर 4-8 गुणा और 5-10 गुणा प्रथम श्रेणी के रिश्तेदारों में अधिक पाई जाती है अपेक्षा उनके जो नहीं होते है। पारिवारिक इतिहास के द्वारा पढ़ने से अधिगमसंबंधी विकारों का पता चलता है इसके साथ वशानुगत व पर्यावरण कारक भी प्रभाव डालते है।

अगर हम पढ़ने की कठिनाईयों (डिस्लेक्सिया) और अभिभावकीय साक्षरता कौशल का पारिवारिक इतिहास साक्षरता समस्याओं या वंश में विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार का अनुमान लगाए तो हम देखंगे कि अनुवांशिकता और पर्यावरणीय कारको की सयुंक्त भूमिका रहती है। पढ़ने की क्षमता और पढ़ने की अक्षमता दोनों के बीच अनुवंशिकता का अहम भूमिका रहती है। अगर हम अनुवंशिकता अनुमान (Heritability Estimate)देखे तो वह 0.6 से अधिक होता है। अधिगम की अक्षमताओं को आपस में गहरा अनुवशिक संबंध है जो यह दर्शाता है कि यह विकार एक वंश के जीन्स से दूसरे वंश में जाता है।

पूर्वस्कूली वर्षो में लापरवाह या अनमना (Inattentive) व्यवहार भविष्य में अधिगम कि कठिनाईयों की ओर इंगित करता है। यह ऐसा व्यवहार दर्शाता है कि बालक को भविष्य में पढ़ने और गणित में समस्याए हो सकती है परन्तु इसका यह मतलब नहीं है कि यह समस्या विशिष्ट अधिगमअक्षमता ही होगी। ऐसे बालक मगर प्रभावी शैक्षणिक हस्तक्षेप के प्रति भी कोई प्रतिक्रिया नहीं देते तो इसे एक गंम्भीर समस्या के तौर पर देखा जा सकता है। साथ मे हमें दूसरी अक्षमताओं या विकारों को भी देखना होगा जैसे बोलने में व समझने में देरी, वाक्दोष, संज्ञानात्मक प्रसंस्करण विकार (Impaired Cognitive Processing)आदि। अगर यह सभी पूर्व स्कूली वर्षो में बालक में उपस्थित है तो यह किसी विशिष्ट अधिगमअक्षमता का भावीसूचक हो सकता है। यह पढ़ने में, लिखने में या वर्तनी संम्बन्धी कोई भी हो सकता है। कई बार अधिगमअक्षमता के साथ ।क्भ्क्भी पाई जाती है। अगर यह दोनों साथ में है तो स्थिति और भी खराब या दयनीय हो जाती है। व्यवस्थित, गहन, व्यक्तिगत शिक्षा कुछ व्यक्तियों में शैक्षणिक कठिनाईयों में सुधार कर सकती है, अन्य में दूसरी प्रतिपूरक रणनीती अधिक प्रभावशाली हो सकती है।

8.6.2 संस्कृति संबधी नैदानिकमुद्दे (Culture Related Diagnostic Issues)-

विशिष्ट अधिगमविकार सभी भाषाओं, संस्कृतियां,जाति और किसी भी सामाजिक व आर्थिक स्थितियों में हो सकता है लेकिन बोली जाने वाली और लिखित प्रणालियों में सांस्कृतिक व शैक्षिणिक प्रथाओं की प्रकृति के अनुसार अभिव्यक्ति में भिन्नता हो सकती है। उदाहरण के लिए पढ़ने और लिखने के लिए हमारी संज्ञानात्मक प्रसंस्करण आवश्यकताएं भिन्न-2 वर्तनियों के हिसाब से अलग-2 होती है। अंग्रेजी भाषा में जो सबसे ज्यादा कठिनाई पढ़ने में, उच्चारण करने में, धीमा पढ़ने में, एक ही वर्ण को बोलने में और लिखने में हो सकती है। इसके विपरीत कुछ अन्य भाषाएं है जिसमें बोलने व लिखने में अधिक समस्याऐंनहीं होती। इनमें ध्वनियांॅ और अक्षरों के बीच प्रत्यक्ष मानचित्रण आसानी से हो जाता है। उदाहरण के तौर पर स्पेनिश, जर्मन इत्यादि और यह गैर-वर्णमाला वाली भाषाओं में भी होता है जैसे- जापानी, चीनी इत्यादि। अंग्रेजी भाषा के शिक्षार्थियों के मूल्यांकन में शामिल होना चाहिए कि क्या पढ़ने की कठिनाईयों का स्त्रोत अंग्रेजी भाषा में कम ज्ञान या प्रवीणता है या यह विशिष्ट अधिगमे संबन्धी विकार के लिए जोखिम कारकों में पारिवारिक इतिहास, भाषा को विलम्ब से अर्जित करना, अंग्रेजी

भाषा को अधिगमे में कठिनाई और कक्षा में साथियों के साथ चलने में कठिनाई आदि शामिल है। अगर इसमें सांस्कृतिक या भाषा में अन्तर (Language difference) का संदेह है तो पहला आंकलन बालक का या किसी का भी उसकी पहली या मूल भाषा का होगा फिर दूसरी भाषा का जैसे यहां पर दूसरी भाषा अंग्रेजी है। आंकलन करते समय भाषाई और सांस्कृतिक संदर्भ को ध्यान मं रखना चाहिए अर्थात व्यक्ति कहां पर रहता है उसकी भाषा कौन सी है, उसकी शिक्षा कहां तक है और उसकी मूल संस्कृति और भाषा को इतिहास को भी ध्यान देना चाहिए। अब तक आप जान गए होगें कि अधिगमअक्षमता पर हमारे परिवेश और संस्कृति का गहरा असर पड़ता है।

8.6.3 लिंग संबधी नैदानिक मुद्दे (Gender Related Diagnostic Issues)-

विशिष्ट अधिगमविकार पुरूषों में महिलाओं से अधिक होता है (2:1,3:1) तथ्यों से पता चलता है कि इसमे किसी भाषा, जाति, सांस्कृतिक और सामाजिक व आर्थिक स्थिति को जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता।

8.6.4 विशिष्ट शिक्षण विकार के कार्यात्मक परिणाम (Functional Consequences Specific Learning Disorders)

विशिष्ट शिक्षण विकार से प्रभावित व्यक्तियों के जीवन काल में नकारात्मक, कार्यात्मक परिणाम हो सकते हैं । जिसमें शिक्षा का कम प्राप्त होना, हाईस्कूल छोडने वालो की उच्चदर, माध्यमिक शिक्षा लेने वालो की कम दर, मनौवैज्ञानिक दबाव और सपूर्ण मानसिक स्वास्थ्य का अंसतुलित होना शामिल हो सकता है। इसके साथ बेरोजगारी की उच्चदर, कम आय का होना भी है। स्कूल छोड़ने वालो और इसके साथ अवसादग्रस्तता के लक्ष्य स्वाभाविक स्वास्थ्य सहित मानसिक स्वास्थ्यों परिणामों कि खराब दशा को दर्शाते है जिसमें आत्महत्या जैसे विचार भी शामिल हंै। इसके विपरीत सामाजिक और भावनात्मक समर्थन बेहतर मानसिक स्वास्थ्य के परिचालक है।

8.6.5 विभेदक निदान (Differential Diagnosis):-

1.शैक्षणिक प्राप्ति में सामान्य बदलाव (Normal Variations in Academics)-

विशिष्ट शिक्षा संबधी विकार बाह्य कारकों (जैसे शैक्षिक अवसर की कमी, लगातार खराब निर्देशन, दूसरी भाषा का अधिगमे में आना)की वजह से शैक्षणिक उपलब्धि मं सामान्य भिन्नताओं से अलग है, क्योंकि अधिगममें सामान्य भिन्नताआं से अलग होती है क्योंकिअधिगममें कठिनाईयाँ पर्याप्त शैक्षिक अवसरो के बावजूद उपस्थित रहती है। इसमं बच्चे की अधिगमे मं समस्या बाकि बालकों से अलग होती है क्योंकि अवसरों और एक जैसे निर्देशन, जो कि पूरी कक्षा मं एक जैसा रहता है और निर्देशन भाषा को समझने की योग्यता अर्थात शिक्षक के द्वारा पढ़ाते समय उपयोग मं लाईजाने वाली भाषा, के बाबजूद रहती है भले ही वह किसी के द्वारा बोले जाने वाली प्रांरभिक भाषा (Primary Spoken Language) से अलग हो। दूसरे शब्दों में आप कह सकते है कि किसी बालक में शैक्षणिक प्राप्ति में सामान्य बदलाव रहते है क्योंकि एक अधिगमअक्षम बालक भी उसी कक्षा में व अध्यापक के द्वारा पढ़ रहा होता है जिससे अन्य बालक। हमे ये ध्यान देना होगा कि शैक्षणिक प्राप्ति में बदलाव किसी विशिष्ट कारण से है या नहीं। शैक्षणिक अयोग्यता की हमेशा आप हमेशा अधिगमक्षमता से संबधित नहीं कर सकते।

2.बौद्धिक विकलांगता/बौद्धिक विकास संबंधी विकार (Intellectual Disability/Intellectual Disorder)-

विशिष्ट अधिगमसंबंधी विकार, बौद्धिक विकलांगता से जुडी अधिगमे की समस्याओं से अलग है क्योंकि अधिगमअक्षमतामें बुद्धिलब्धि IQ सामान्य स्तर की रहती है। यदि हम बौद्धिक अक्षमता को देखे तो इसमेंबुद्धिलब्धि हमेशा सामान्य से कम रहती है (70 से नीचे/कम)। यदि बौद्धिक विकलांगता मौजूद है तो विशिष्ट शिक्षा संबंधी विकार का निदान तभी किया जा सकता है जब अधिगममें कठिनाईया इतनी अधिक हो जाए कि जो प्रायः बौद्धिक विकलांगता में पाई या दिखाई नहीं जाती (If intellectual disability is present, a specific learning disorder can be diagnosed only when the learning difficulties are in excess of those usually associated with the intellectual disability) बौद्धिक विकलांगता में भी बालक को बारम्बार अभ्यास एवं पुनरावृत्ति की आवश्यकता होती है। तो कई बार बौद्धिक अक्षमता का अधिगमअक्षमता के तौर पर निदान कर दिया जाता है। बौद्धिक अक्षम बालक में विकासात्मक प्रतिमान हमेशा देरी से प्राप्त किए जाते है जबकि अधिगमअक्षमता में ऐसा नहीं पाया जाता है। एक अध्यापक और विशेषज्ञ को इन दोनों अक्षताओं में विभेदन ध्यानपूर्वक एवं स्पष्ट रुप से करना चाहिए।

3.तंत्रिका विज्ञान या संवेदी विकारों के कारण अधिगममें बाधाएं(Learning Difficulties due to Neurological or Sensory Disorder)-

विशिष्ट अधिगमसंबंधी विकार न्यूरोलाजिकल या संवेदी विकारों जैसे (Paediatric Stroke, Traumatic Brain Injuryश्रवण बाधिता और दृष्टिबाधिता) के कारण अधिगमे की समस्याओं से अलग है क्योकि इन मामलों में तंन्त्रिका संबंधी जाँच (Neurological examination) में असामान्य निष्कर्ष Abnormal findings है। साधारण शब्दों में अधिगमअक्षमता और उपर्युक्त लिखे विकारों के कारण अलग अलग होते है। परन्तु दोनां तरह के विकारों में ही अधिगममें कठनाई या समस्या होती है। कारणवश अगर हमारे मस्तिष्क में चोट लग गई है तो भी यह समस्या हो सकती है। अगर बालक में सुनने व देखने की क्षमता बाधित है तो भी बालक सही ढंग से अपनी कक्षा में पढ़ाई नहीं कर पाएगा। इसलिए यह आवश्यक है कि अधिगमअक्षमता को हमइन संवेदी विकारों से अलग करें क्योंकि इनका और अधिगमअक्षमता का निदान और प्रबंधन अलग-अलग तरीके से होगा।

4.तंत्रिका संबधी विकार/स्नायु संज्ञात्मक विकार (Neurocognitive Disorders) -

विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार, स्नायु संज्ञात्मक विकार से जुड़ी अधिगमे की समस्याओं से अलग है क्योंकि विशिष्ट शिक्षा संबंधी विकार के लक्षण विकास की अवधि के दौरान दिखाई देने लग जाते है। इन्हे संज्ञात्मक स्तर पर कोई गंभीर समस्या नहीं होती हैं (Specific learning Disorder is distinguished from Learning Problems associated with neurodegenerative cognitive disorder, become in specific learning disorder the clinical expression of specific learning difficulties occurs during the developmental period, and the difficulties do not manifest on a marker decline from a former state)

5.ध्यानाभाव/सक्रियता विकार (Attention Deficit Hyperactivity Disorder-ADHD)-

विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार खराब शैक्षणिक प्रदर्शन जो ADHD से संबंधित है। ADHD बच्चे का शैक्षणिक पिछड़ेपन का कारण अलग होता है। यह आवश्यक नहीं है कि ग्रसित बच्चे का खराब प्रदर्शन किसी विशिष्ट अधिगमविकार से संबंधित हो, बहुत बार कौशल अधिगम की अपेक्षा कौशलों को निष्पादित करने से जुड़ा होता है। हालांकि।ADHD और अधिगमअक्षमता का सहसंबंध उम्मीद से अधिक होता है। यदि दोनां विकारों के निदानों का मानदंड मिल जाता है तो दोनो निदान किए जा सकते हंै।

6.मनोविज्ञानिक विकार (Psychotic Disorder)-

विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार मनोविज्ञानिक विकारों से पूर्णतया भिन्न होता है। विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार सिजोफ्रेनिया या मनोविकृति से जुड़े शैक्षणिक और संज्ञात्मक प्रसंस्करण कठिनाईयों (Cognitive Processing Difficulties) से अलग है क्योंकि इन विकारों के साथ संज्ञात्मक और व्यवहारिक श्रेणी Domain में अधिक गिरावट आती है और बहुत बार ये कमी या गिरावट बहुत तेजी से होती है। इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि विशिष्ट अधिगमअक्षमताऔर मनोवैज्ञानिक विकारों में स्पष्ट अन्तर किया जा सके।मनोवैज्ञाकि विकारों का प्रबंधन एक मनोचिकित्सिक द्वारा किया जाता है।

7.कोमोरबैडिटी (Comorbidity)-

विशिष्ट अधिगमअक्षमता आमतौर पर Neurodevelopmental (ADHD, Communication Disorder,स्वलीनता) या अन्य मानसिक विकारों (जैसे चिंता, अवसादग्रस्तता और (Bipolar Disorder) के साथ सह-संबंधित होता है।कोमोरबैडिटी का शाब्दिक अर्थ है एक विकार के साथ होने वाले एक या अतिरिक्त विकार। विशिष्ट अधिगमअक्षमताके साथ भीअतिरिक्त विकार शामिल होते है। यदि यह विकार उपस्थित है तो यह आवश्यक नहीं है कि हमअधिगमअक्षमता को न पहचान पाए। समस्या केवल यह होती है कि ये विभेदक निदान को और अधिक कठिन बना देते है। इसका एक साधारण सा कारण है कि यह सह विकार अपनेआप में एक स्वतन्त्र विकार होते है जो रोजमर्रा की गतिविधियों के निष्पादन में हस्तक्षेप करते है जिनमें शैक्षणिक क्रिया भी शामिल है। इसलिए अधिगमअक्षमता के निदान के लिए नैदानिक निर्णय Clinical Judgementआवश्यक है। अगर कोई ऐसी संकेत है कि अधिगमे में कठनाई

की वजह कुछ और है उसके अतिरिक्त जो नैदानिक मानदण्ड भाग A में दिए गए है तो आप उसका विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार के तौर पर निदान नहीं कर सकते हैं।

अब आप जान गए होगे कि अधिगमअक्षमता के साथ और भी कई ऐसे विकार है जो अधिगमअक्षमता की तरह दिखते है अर्थात उन विकारों के लक्षण भी अधिगमअक्षमता जैसे बालको की तरह लगते है पर वह अधिगमअक्षमता नहीं होती। इसलिए आपको अधिगमअक्षमता के विभेदक निदान के बारे में जानकारी होना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

8.7 शब्दावलीः

1) DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder

2) इसका उपयोग विश्व मे मानसिक रोग विकारो के निदान के लिए किया जाता है।

3) विभेदक निदानःदो या अधिक स्थितियों के बीच अंतर करने की प्रक्रिया है जो समान सकेंत और लक्षण साझा करती है।

4) व्यापकताःव्यापकता बीमारी या किसी भी विकारों के साथ जीवित मामलो के दिए गऐ समय में (अवधि प्रसार) वास्तविक संख्या होती है।

8.8 सारांश:

अधिगम एक कला है। अधिगम से हमारे व्यवहार में परिवर्तन होता है । हमारे परिवेश में बहुत से बच्चे ऐसे हैं जो धीमी गति से सीखतेहैं । अधिगम की इसी असमर्थता को अधिगमअक्षमता कहते हैं। स्कूली जनसंख्या में 5-15 फीसदी आबादी अधिगमअक्षमताग्रस्त बच्चों की है। डी एस एम (DSM) वर्गीकरण सर्वप्रथम 1952 को अस्तित्व में आया था। तब इसमें कुल मिलाकर 106 विकार सम्मिलित थे। 1980 में डी एस एम-3में यह संख्या वढ़कर 265 हो गई और डी एस एम-4 में 297। डी एस एम-5 में विकारों की संख्या को बढ़ाया नहीं गया है इसमें भी विकारों की संख्या 297 ही है। इस पुस्तक मैनुअल का काफी उपयोग किया जाता है।इसे मनोवैज्ञानिक और मनोचिकित्सक विभिन्न तरह के मानसिक, मनोवैज्ञानिक विकारों के निदान के लिए करते हैं।

डी एस एम-5 के अनुसार अधिगमअक्षमता एक न्यूरोडिवैलपमैंटल विकार (Neuro developmental disorder)है। इसमें विशिष्ट अधिगमअक्षमता का निदान करने के लिए कुछ मानदंड तय किए हैं। विशिष्ट अधिगमअक्षमता पढ़ने में, लिखने में, गणितीय कौशलों में पाई जाती है। इसके लिए आनुवांशिक और शारीरिक कारकों को जिम्मेवार ठहराया जा सकता है। साथ ही साथ हमारी संस्कृति, लिंग संबंधी कारण भी इसमें शामिल होते हैं। ऐसी बहुत सी विकलांगताएं हैं जिसमें बच्चे का व्यवहार और लक्षण बिल्कुल अधिगमअक्षम बालक की तरह दिखाई देते हैं। ऐसे में हमें अधिगमअक्षमता का विभेदक निदान बहुत ही ध्यानपूर्वक करना चाहिए, ताकि हम ऐसे बालकों का निदान व उचित प्रबंधन कर सकें। क्ैड.5में यह भी दिशा-निर्देश बड़े सरल तरीके से बताए गए हैं। अब तक आप जान गए होंगे कि डी एस एम-5क्या है ? इसका उपयोग क्या है ? इसके अनुसार अधिगमअक्षम बालक की पहचान और निदान कैसे किया जा सकता है।

8.9संदर्भग्रंथ

- American Psychiatric Association (1994), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th Ed.)*,Washington,D.C.

- American Psychiatric Association:*Diagnostic and Satsitical Manual of Mental Disorder,FifthEdition* .Arliagton, VA,2013.

- Bradley, R.L.; Danielson and D.P. Hallahan (2002).*Identification of learning Disabilities: Research to Practice*,Mahwah, NJ,Erlbaum.

-Berning V.W.(2005).*Differential Diagnosis of learningDisabilities*.Riverside,Washington.

-Chadha,A(1999) ,*A Hand book for Primary School Teacher of children with learning Disabilities, Educational consultant of India limited,* New Delhi,India

8.10 अभ्यासप्रश्नोकेउतर

उतर भाग-1

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder

उतर भाग-2

ICD = International Classification of Disease.

ADHD = Attention Deficit Hyperactivity Disorders.

उतर भाग-3

Females.

8.11 निबन्धात्मकप्रश्न

1) अधिगम अक्षमता के नैदानिक मानदंडो का DSM-5के अनुसार वर्णन करें।

2) अधिगमअक्षमता में जोखिम और प्रज्ञानात्मक कारकों का विस्तार पूर्वक वर्णन करें।

3) अधिगम अक्षमता को निदान करने मे सबंधित लक्षण सहायता निदान कि क्या आवश्यकता है

इकाई-9विभेदकनिदानDifferential Diagnosis

9 .1 प्रस्तावना
9 .2 उद्देश्य
9 .3 विभेदक निदान एक परिचय
9 .4 विभेदक निदान का आवश्यकता
9 .4.1 विभेदक निदान का महत्व
9 .5 अधिगम अक्षमता के साथ बच्चे का विभेदक निदान
9 .5.1 अधिगम अक्षमता और दृष्टि बाधिता
9 .5.2 अधिगम अक्षमता और श्रवण बाधिता
9 .5.3 अधिगम अक्षमता और मापसिक मंदता
9 .5.4 अधिगम असमर्थी बालक ,पिछड़ापन तथा मंद अधिगामी बालकों में अंतर
9 .6 डी.एस.एम.-5 के अनुसार अधिगम अक्षमता का विभेदक निदान

9 .6.1 शैक्षणिक प्राप्ति में सामान्य बदलाव
9 .6.2 बौधिक विकलांगता/बौधिक विकास संबंधी विकार
9 .6.3 तंत्रिका विज्ञान या संवेदी विकारों के कारण सीखनंे में बाधाऐं
9 .6.4 तंत्रिका संबधी विकार/स्नायु संज्ञात्मक विकार
9 .6.5 ध्यानाभाव/सक्रीयता विकार
9 .6.6 मनोविज्ञानिक विकार
9 .6.7 कोमोरबैडिटी
9 .7 सारांश
9 .8 शब्दावली
9 .9 अभ्यास प्रश्नो के उतर
9 .10 निबन्धात्मक प्रश्न

9 .1 प्रस्तावना

विभेदक निदान Differential Diagnosis अधिगम अक्षमता से संबंधित तीसरी ईकाई है। अभी तक आप जान गए होंगे कि अधिगम अक्षमता ऐसी अक्षमता है, जिसमें बालक सुनने में, समझने में, लिखने में, पढ़ने में या गणितीय संख्याओं में आंशिक रुप से या पूर्ण रुप से अयोग्यता का प्रदर्शन करते है अर्थात उपरोक्त कार्य क्षेत्र में बालक तय मापदण्डों के अनुसार निपुणता प्राप्त नही कर पाता, ये मापदण्ड कुछ आयु के अनुसार होते हैं और कुछ कक्षा के अनुसार। कई बार ऐसी कई अक्षमताएं होती है जिन्हे देखकर लगता है है कि यह भी अधिगम अक्षमता है। किसी व्यक्ति, अध्यापक और माता-पिता को यह जानना आवश्यक है कि किस प्रकार आप अधिगम अक्षमता को दूसरी अक्षमताओं से अलग कर सकतेहै। इस प्रक्रिया को साधारण शब्दों में विभेदक निदान Differential Diagnosis कहते है। इस ईकाई के अध्ययन के बाद आप अधिगम अक्षमता को अन्य समान दिखने वाली विकलांगताओं/अक्षमताओं से पृथक कर पाएगें।

9 .2 उद्देश्य

इस ईकाई के अध्ययन के पश्चात आपः

- विभेदक निदान का अर्थ और विशेषता की व्याख्या कर सकेगें।

- अधिगम अक्षमता से संबंधितविकलांगताओं के बारे में जानेगें।
- डी.एस.एम.-5 के अनुसार अधिगम अक्षमता का विभेदक निदान कर सकेगें।

9 .3 विभेदकनिदानएकपरिचय

विभेदक निदान एक प्रक्रिया है कि जिसमें हम दो या दो से अधिक स्थितियों,जिसमें समान संकेत व लक्षण पाये जाते है, के बीच अन्तर करतेहै (It is the process of differentiating between two or more condition which share similar signs or symptoms) कई बार बच्चे जो पहली बार स्कूल की औपचारिक व्यवस्था में आते हैं वे भी विकलांग बच्चों के समान सीखने में समस्याऐं प्रदर्शित कर सकते है, इसलिए उन बालकों के साथ कार्य करनें के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि शिक्षक अपनें आप को स्वयं इतना परिपक्व कर ले कि वह इन एक समान दिखाई देने वाली स्थितियों में अन्तर कर सके या सरल शब्दों में वह उन बच्चों की पहचान कर सके जो वास्तव में अक्षम है। कुछ अधिगम अक्षमताओं को छिपी हुई विकलांगता के रुप में भी जाना जाता है। अधिगम अक्षमता के साथ बच्चे को अन्य बाधाओं वाले बच्चों के समान समस्याएं हो सकती है। उदाहरण के लिए एक अधिगम अक्षम बालक एक नेत्रहीन बालक के समान समस्याएं प्रदर्शित कर सकता है। एक अधिगम अक्षम को श्रवण बाधित बच्चे के समान ध्यान देने में समस्या हो सकती है। एक अधिगम अक्षम बालक को मानसिक मंद बच्चे के समान निर्देश की अधिक अभ्यास और पुनरावृति की आवश्यकता हो सकती है। उपरोक्त कथनों से आप जान गए होगें कि एक अधिगम अक्षम बालक के लिए विभेदक निदान आवश्यक हो जाता है। डिस्लेक्सिया, डिस्ग्राफिया या भाषा सीखने की विकलांगता का निदान करने के लिए मानसिक मंदता, व्यापक विकास संबंधी विकार (Pervasive Developmental Disorder), स्वलीनता, प्राथमिक भाषा विकार और मंद अधिगामी बालकों में से पहचान कर पृथक करना होगा। इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि हम विकास के इन क्षेत्रों का आंकलन करे जैसे सकल और सूक्ष्म क्रियाएं, संज्ञात्मक (स्मृति और सार तर्क) भाषा, संप्रेक्षण, ध्यान, सामाजिक और भावनात्मक इत्यादि। आपको ऐसे बच्चों की शीघ्र पहचान करनी होगी ताकि ऐसे बालकों का शैक्षणिक, सामाजिक और भावनात्मक इत्यादि प्रबंधन किया जा सके।

विभेदक निदान अलग-अलग स्थितियों में विभिन्न तरह से होता है। विभेदक निदान प्रक्रिया को करने के कई तरीके है। लेकिन सामान्य तौर पर यह इस विचार पर आधारित है कि सबसे पहले सबसे सामान्य निदान पर विचार करके आरंभ करना चाहिए। एक कहावत है ''जब आपको खुरो की आवाज आए तो घोड़ों के बारे में सोचिए, जेबरा के बारे में नहीं।'' इसका मतलब है कि सबसे सरलतम और सबसे आम स्पष्टीकरण को पहले देखना चाहिए। मुख्यतः विभेदक निदान के चार चरण होते हैः-

- बालक के बारे में सारी जानकारी एकत्रित करना और एक लक्षण सूची बनाना।
- लक्षणों के लिए सभी संभवित कारणों (बालक की स्थिति) की सूची।
- सुची के शीर्ष पर सबसे महत्वपूर्ण संभावित कारणों को रखकर सूची में प्राथमिक्ता देनी चाहिए।
- सबसे पहले शीर्ष पर से महत्वपूर्ण संभावित कारणों और लक्षणों को देखना चाहिए। फिर सूची में नीचे की ओर बढ़ना चाहिए।

स्वमुल्यांकन हेतु प्रश्न भाग-1

प्र.1 विभेदक निदान से आप क्या समझते है?

प्र.2 Expand PDD

9 .4 विभेदकनिदानकाआवश्यकता

अधिगम अक्षमता की राष्ट्रीय संयुक्त समिति का मानना है कि अनुचित नैदानिक क्रियाओं और प्रक्रियाओं ने व्यक्तियों के गलत वर्गीकरण और अधिगम अक्षमता कि व्यापकता दर को बढ़ाने में योगदान दिया है। ऐसे प्रयासों और ऐसे प्रक्रियाओं में गलती से उन व्यक्तियों को भी शामिल कर लिया है जिन्हे व्यवहारात्मक समस्याएं थी और ऐसे व्यक्तियों को छोड़ दिया है जिनमें विशिष्ट प्रकार की अधिगम अक्षमता है, अर्थात् उन व्यक्तियों को अधिगम अक्षमता के नाम से वर्गीकृत कर दिया गया है जिन्हे अधिगम

अक्षमता होती ही नहीं है, ऐसे व्यक्तियों/बालकों में ऐसी व्यवहारात्मक समस्याऐं होतीं हैं जिनहे हम एक अधिगम अक्षमता से ग्रसित बालकों में देखते हैं।

वर्तमान नैदानिक समस्याओं के लिए ऐन.जे.सी.एल.डी. निम्नलिखित मुद्दों को महत्वपूर्ण मानता हैः

1. अधिगम अक्षमता की लगातार परिभाषा के पालन की कमी जो कि स्थिति की आंतरिक और जीवन भर की प्रकृति पर जोर देती है। अर्थात एक बार इस विकलांगता के निदान होने पर इसका जीवन भर व्यक्ति के साथ जुड़े रहना।

2. सीखने और व्यवहार में सामान्य भिन्नताओं को समायोजित करने की समझ, स्वीकृति और इच्छा की कमी। इसका अर्थ है कि हम व्यवहार और अधिगम में हल्के बदलाव को समझ नहीं पाते और उसे अधिगम अक्षमता से जोड़ने का प्रयास कर लेते है।

3. उन बच्चों की जरुरतों को पूरा करने के लिए शिक्षकों के प्रयासों का समर्थन करने के लिए प्रर्याप्त सक्षम कर्मियों और उपयुक्त कार्यक्रमों की कमी जो की सीखने में अक्षम नहीं है लेकिन जिन्हे वैकल्पिक शिक्षण विधियों की आवश्यकता होती है।ं

4. ऐसे विशेषज्ञों और पेशेवरों की कमी जो विशिष्ट बालकों को निदान और प्रबंधन कर सके।

5. ऐसी गलत धारणा कि पढ़ाई में कमजोर बच्चे या वो बालक जो आशा के अनुरुप उपलब्धि हासिल नहीं कर पाते, अधिगम अक्षमता से पीड़ित बच्चे होते है या इसी का ही पर्याय होते है।

6. ऐसी धारणाएं कि अकेले नापने योग्य सूत्रों (Quantitative Formulas) को सीखने की अक्षमताओं के निदान करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है।

7. मल्टीडिसिप्लिनरी टीम की विफलताएं कि वह निष्कर्षो को एकीकृत कर सके और अधिगम अक्षमता के साथ परिणामों को जोड़ सके।

8. अन्य प्रकार की सीखने की समस्याआंे से अधिगम अक्षमता को अलग करने के लिए आवश्यक व्यापक मूल्यांकन प्रक्रियाओं और उपकरणों की कमी। इस कारण से भी अधिगम अक्षमता की सही से पहचान और निदान नहीं हो पाता है।

9. ‘‘मानसिक मंदता ’’ और ‘‘भावनात्मक परेशानी’’ से ग्रसित बच्चों का भी ‘‘अधिगम अक्षमता’’ के रुप में पहचानना या वर्गीरण करना भी कुछ बच्चों या व्यक्तियों को गलत वर्गीकरण की ओर ले जाता है।

उपरोक्त कथनो से आप समझ गए होगें कि विभेदक निदान क्यों आवश्यक है। कुछ अन्य विकलांगताओं को भी कई बार इसी अक्षमता के रुप में देखा जाता है और उनका वर्गीकरण भी अधिगम अक्षमता के तौर पर ही कर लिया जाता है इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि हम अधिगम अक्षमताओं को हम दूसरी समान विकंलागताओं या विकारों से अलग कर पहचान सके, तभी ऐसे बालकों /व्यक्तियों का उचित प्रबन्धन हो सकेगा।

9 .4.1 विभेदकनिदानकामहत्व

विभेदक निदान अन्य विकारों, सहलक्ष्णों और कारकों के बीच भेद करने के लिए आवश्यक है- जो सुनने, बोलने, पढ़ने, लिखने, तर्क या गणितीय क्षमताओं के उपयोग और अधिग्रहण में हस्तक्षेप कर सकता है अर्थात अधिगम अक्षमता को इन सभी समस्याओं से अलग करना और पहचानना है। इसका महत्व निम्नलिखित हैः-

1. विभेदक निदान एक प्रक्रिया है जिसमें परिकल्पनाओं और कारणों की अध्ययन की आवश्यकता है ताकि अधिगम अक्षमता के कारणों और प्रकृति का अनुमान लगाया जा सके। जब कई कारकों में से कोई एक सीखने की समस्या कम उपलब्धि असमायोजित व्यवहार का कारण हो सकती है तो सभी संभावित कारणों का अध्ययन किया जाना चाहिए।

2. बौद्धिक सीमाएं, संवेदी हानि (Sensory Loss), भावनात्मक और सामाजिक प्रतिकुलता और पर्यावरणीय परिस्थितियां कम उपलब्धि का प्राथमिक कारण हो सकती है। इसे आपको अधिगम अक्षमता के साथ मिलाकर नहीं देखना चाहिए। दूसरे शब्दों में इन सब की कमी या हानि के कारण भी बच्चा पढ़ने में समस्याएं प्रदशर्ि्ि‍ात कर सकता है।

3. उपलब्धियों का कम होना एक या अधिक क्षेत्रों में इसका दस्तावेजिकरण भी आवश्यक है लेकिन अधिगम अक्षमता को मापने या पहचानने के लिए अपर्याप्त मानदण्ड है।

4. सीखने की विकलांगता का निदान व्यक्ति की शक्तियों के साथ-साथ कमजोरियों के विश्लेषण के आधार पर होना चाहिए।

5. भाषाई और सांस्कृतिक मतभेद, अपर्याप्त निर्देश और सामाजिक भावानात्मक अभाव इस संभावना को नहीं रोकते है कि एक व्यक्ति को सीखने की अक्षमता भी है। इसी तरह मानसिक विकलांगता, संवेदी विकृतियों, स्वलीनता, गंभीर भावानात्मक या व्यवहारिक समस्याएं जैसी अन्य विकलांगताओं में अधिगम अक्षमता सहगामी हो सकती है।

6. नैदानिक निर्णय केवल परीक्षा परिणामों पर निर्भर नहीं होने चाहिए। इस तरह के अभ्यास से परीक्षण परिणामों पर अधिकनिर्भरता हो सकती है, व्यक्तिगत व्यवहार और सामाजिक विशेषताओं का अपर्याप्त महत्व और अन्य मूल्यांकन जानकारी का अपर्याप्त एकीकरणहो सकता है।

7. विभेदक सूत्रों को अधिगम अक्षमता के निदान के लिए एकमात्र मानदण्ड के रुप में उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

8. बुद्धि परीक्षण ;प्फद्ध पर स्कोर बौद्धिक क्षमता का एकमात्र प्रतिबिंब नहीं है। नैदानिक मानदण्डों को विशेष रुप से प्फ पर आधारित कौशल और प्रदर्शन में अन्तर व्यक्तिगत मतभेदों को नजर अंदाज करते हंै।

9. सीखने की अक्षमता की अभिव्यक्तियां जैसे भाषा क्षति बुद्धि परीक्षणों के प्रदर्शन को कम कर सकती है। इसलिए बुद्वि परीक्षणों मे टेस्टों का चयन, परिणामांे की व्याख्या पर विशिष्ट विकलागंताओ के प्रभाव को स्वीकार करना चाहिए। इसे आप ऐसे भी समझ सकते हो कि बुद्विलब्धि परीक्षणों पर यदि बच्चे में अधिगम अक्षमता है या कोई अन्य विकार है तो इन परीक्षणों के परिणाम पर इन समस्याओं या विकारों का प्रभाव भी पड़ेगा जिस वजह से एक बालक/व्यक्ति के प्रदर्शन में कमी देखी जा सकती है।

स्वमूल्यांकन प्रश्न-भाग 2

प्र.1 विभेदक निदान की आवश्यकता क्यांे है ?

प्र.2 विभेदक निदान के महत्व का संक्षिप्त वर्णन करे।

प्र.3 EXPAND IQ

9 .5 अधिगमअक्षमताकेसाथबच्चेकाविभेदकनिदान:

अभी तक आप जान गए है कि बहुत से बच्चे जो अन्य विकलागता से ग्रसित है। उन्हे भी त्रुटिपूर्वक कई बार अधिगम अक्षमता कि श्रेणी मे रख दिया जाता है। बहुत बार पढ़ाई में पिछड़े बालको को भी इसी श्रेणी मे या एक अधिगम अक्षम बालक मान लिया जाता है। जबकि उनके पिछडेपन का कारण उनका बुद्धि स्तर, भावनात्मक परेशानी या कोई संवेदी हीनता (Sensory Loss) भी हो सकती है। इसलिए ऐसे बालको को अधिगम अक्षमता से पृथक करना आवश्यक है। आप आगे इस इकाई में कुछ लक्षण दिए गए है, जिन्हे पढ़कर आपको या एक शिक्षक को दृष्टि-बधित, श्रवण बधित,और मानसिक रूप से मंद बच्चो को पहचानने और अलग करने में सहायता मिलेगी। यह संभव है कि बच्चे जो सीखने मे असमर्थ है क्योकि उन्हें समस्या देखने में,सुनाई देने में,या किसी प्रकार की मानसिक समस्या या मंदता हो सकती है। लेकिन आपको याद रखना है कि एक अधिगम अक्षम बालक देखने मे सुनने मे और मानसिक तौर से कोई भी समस्या नही होती । सीखने मे विकलांगता वाले बच्चे कभी-कभी ऐसे लक्षणो को प्रकट कर सकते है जो इन विकलांगताओ वाले बच्चे प्रदर्शित करते हैं उदाहरण के लिए अधिगम अक्षम बालक एक कार्य को पढने या करने मे लबें समय तक हताश दिखा सकता है या दृष्टि बाधित बच्चे की तरह अक्षरो शब्दो की पहचान करने मे समस्या हो सकती है। इसी तरह अधिगम अक्षम बालक को भी बार बार पुनरावृति या अभ्यास कि आवश्यकता पढ सकती है जैसे हमे मानसिक रूप से मंद बालक के लिए होती हैं। दूसरे शब्दों में कहे तो एक अधिगम अक्षम बालक कभी-2 श्रवण बाधित या मानसिक रूप से मंद बालक जैसे बालकों के लक्षणों को प्रदर्शित करता है और हमें यह पहचानने में दुविधा हो सकती है कि बालक अधिगम अक्षम है या किसी दूसरे विकारों से ग्रसित है। अगर यह स्थिति है तो

हम अन्य विकारों का भी निदान कर बालक का उचित प्रबंधन कर सकते हैं। इसलिए किसी भी बालक/व्यक्ति को अधिगम अक्षम चिन्हित करने से पहले पूर्ण सावधान रहना चाहिए। आईए अब हम जानेगे कि अधिगम अक्षमता और दृष्टि बाधिता,श्रवण बाधिता, मानसिक विकंलागता की पहचान व विभेदक निदान कैसे कर सकते है?

9 .5.1 अधिगमअक्षमताऔरदृष्टिबाधिता:

- दृष्टि बाधित बच्चा बडे प्रिंट को पढ सकता है लेकिन छोटे अक्षरो को नही।

अधिगम अक्षम बालक शायद पढने मे सक्षम हो सकता है। लेकिन कुछ पठन व्यवहारंो जैसे कि लगातार परिवर्तन,चुक,मिलाना,प्रतिस्थापना, बदलना के साथ।

- एक दृष्टिबाधित बच्चा या तो बिल्कुल नही देख सकता या उसे देखने मे समस्या होती है। इस कारण वह बहुत बार बिल्कुल भी नही पढ सकता।

एक अधिगम अक्षम बालक बच्चा पढ सकता है लेकिन स्वेच्छा से या स्पष्ट रुप से नही।

- एक दृष्टिबाधित बच्चा पढती बार पुस्तक को या तो बहुत दूर रखेगा या बहूत नजदीक।

एक अधिगम अक्षम बालक पुस्तक को अपनी आखंो से सामान्य दूरी पर रखेगा।

- दृष्टिबाधित बच्चे में अतिसक्रियता या अतिचंचलता जैसे व्यवहार नहीं पाया जाता।

अधिगम अक्षम वाला बच्चा हमेशा चलायमान या लगातार सक्रिय रहता है।

- दृष्टि बाधित बालक को देखने मे समस्या होती है इसलिए वह ग्राफिक्स,नक्शों ,तालिकाओं को लेकर समस्यात्मक व्यवहारो को प्रदर्शित कर सकता है।

अधिगम अक्षम बालक मे ऐसी समस्या ग्राफिक्स,नक्शों ,तालिकाओं को न समझ पाने के कारण हो सकती है।

- दृष्टिबाधित बालक लोगो, व स्तभों आदि से अक्सर टकरा जाता है।

अधिगम अक्षम बालक ऐसा व्यवहार प्रदर्शित नही करता है भले ही वह बहुत उदण्ड व्यवहार करता है या दर्शाता है।

- दृष्टिबाधित बच्चा लगातार अपने साथियो से पूछ सकता है कि ब्लैकबोर्ड पर क्या लिखा है?

एक अधिगम अक्षम वाले बच्चे में यह व्यवहार नहीं होता क्योंकि उसे देखने में कोई समस्या नहीं होती । पंरतु अगर बच्चा अत्याधिक अति सक्रिय है तो उसके व्यवहार के कारण अन्य बालको के ध्यान केंद्रित करने में समस्या हो जाती है।

सभी बच्चे हो सकता है कि ये सभी लक्षण न दिखाएं। शिक्षक को ध्यान रखना होगा और बड़े ध्यानपुर्वक तरीके से दृष्टिबाधित बालक को अधिगम अक्षम बालक से अलग से पहचान कर उस बालक का अलग से निदान एवं प्रबंधन करना होगा।

9 .5.2 अधिगम अक्षमता और श्रवण बाधिताः

- श्रवण बाधित बालक की सुनने में समस्या होती है वह वक्ता के होठों पर अधिक ध्यान देता है। एक अधिगम अक्षम बालक में अधिकतर आकार-पृष्ठीय प्रत्यक्षीकरण (figure ground perception) में अधिक उलझन रहती है। उदाहरण के लिए अगर एक शिक्षक ने गले में हार पहना है और पैन की अवधारणा को स्पष्ट करने के लिए एक पैन भी दिखा रहा है , तो अधिगम अक्षम बच्चा पैन पर ध्यान केंद्रित करेने के बजाए हार पर अपना ध्यान केंद्रित करेगा।
- श्रवण बाधित बच्चे की सीमित भाषा होती है परन्तु एक अधिगम अक्षम बालक कि भाषा सीमित हो भी सकती है या नही भी।

- श्रवण बाधित बच्चा खोया -खोया सा प्रतीत होता है,परन्तु अतिसक्रिय नहीं। इसका कारण यह है कि श्रवण बाधित बच्चा वातावरण की सभी संकेतो और चीजांे को ग्रहण नही कर पाता।

एक अधिगम अक्षम बालक अधिकतर अतिसक्रिय होता है। थोड़े-थोड़े समय के अंतराल पर वह एक गतिविधि से दूसरी गतिविधि पर बदलता रहता है।

अब आप जान गए होंगे कि श्रवण बाधित बच्चा सुनने कि अक्षमता के कारण बहुत से वातावरणीय संकेतों को समझ नहीं पाता इसी कारण वह अलग या खोया सा प्रतीत होता है।

उपरोक्त लिखे लक्ष्ण सभी बच्चो में उपस्थित हो भी सकते है या नहीं भी, परंतु यदि इनमें से दो लक्ष्ण भी उपस्थित है तो हमे बहुत ध्यान रखना चाहिए और ध्यानपूर्वक अधिमग अक्षम बालक और श्रवण बाधित बालक में अंतर करना चाहिए।

9 .5.3 अधिगम अक्षमता और मानसिक मंदता

- एक मानसिक मंद बच्चे के विकासात्मक माइलस्टोन जैसे उठना, बैठना, चलना, बात करना सभी क्रियाएं विलंब से होती है।

- मानसिक मंदता से ग्रसित बच्चा शब्द पढ़ सकता है लकिन उसका अर्थ समझने मे प्रायः सक्षम नहीं होता है।

अधिगम अक्षम बालक में विकासात्मक मानदंडो में देरी हो भी सकती है अथवा नहीं भी। एक अधिगम अक्षम शायद शब्दो को पढ़ न पाए पर वो उसके अर्थ समझने मे सक्षम होगा।

- मानसिक मंदता वाले बच्चे को अमूर्त अवधारणाओं को समझने में समस्या आती है। एक अधिगम अक्षम बालक को ऐसी कोई समस्या नहीं होती। मानसिक मंदता वाले बच्चे का ध्यान कम ही लगता है वह एक जगह अपने ध्यान को केंद्रित नहीं कर पाता है। अधिगम अक्षम बालक

शायद कम ध्यान अवधि वाला हो सकता है और इस कारण से उसे पढ़ने में समस्या हो सकती है।

- एक मंदबुद्धि बालक की औसत से कम बुद्दि है और इनमें समायोजित व्यवहार की भी कमी होती है। परंतु एक अधिगम अक्षम बालक कि बुद्दि सामान्य या सामान्य से अधिक भी हो सकती है।

- मानसिक मंद होने वाले बच्चे को बोले गए और लिखित निर्देशों दोेनों में समस्या होती है एक अधिगम अक्षम बालक जिसकी लगभग सभी ज्ञानेद्रियँ प्रभावित होंगी उसे बोले गए और लिखे गए निर्देशों दोनो में समस्या हो भी सकती है। एक विशिष्ट अधिगम अक्षम बालक बोलने वाली भाषा की अपेक्षा लिखित में अधिक समस्या हो सकती है।

- मानसिक मंद बालक को समझने में कठिनाई होती है। दूसरे शब्दों में उसे सभी क्षेत्रों को समझने में कठिनाई होती है जैसे शैक्षणिक और गैर-शैक्षणिक। परंतु अधिगम अक्षम बालक को अधिकतर एक श्रेत्र में समस्या होती है जैसे पढने,लिखने या गणितीय कौशलों में ।

- एक मानसिक मंद बालक एक अधिगम अक्षम बालक कि अपेक्षा दूसरो को कम विचलित या ध्यान भंग करते है। एक अधिगम अक्षम यदि अति संक्रिय है तो वह दूसरों को भी विचलित कर सकता है और साथ ही आसानी से स्वंय भी विचलित हो सकता है।सभी बच्चे सभी लक्षण नहीं दिखाते है अर्थात हो सकता है कि एक बच्चे मे सभी लक्षण उपस्थित न हो परन्तु यदि उपरोक्त लिखे लक्षणो में से चार लक्षण भी अगर बच्चे में उपस्थित है तो अधिगम अक्षमता को मानसिक मंदता से बड़े ही ध्यानपूर्वक अलग करना होगा।

9 .5.4 अधिगम असमर्थी बालक ,पिछड़ापन तथा मंद अधिगामी बालकों में अंतर (Difference Among LD. Backward and Slow Learners)

यदि कारणों की दृष्टि से देखा जाये तो अधिगम असमर्थता दो प्रकार की है। सामान्य ;उपसकद्ध तथा गम्भीर अधिगम असमर्थता। ऐसे बालक जिनमें अधिगम असमर्थता का परिणाम है अर्थात उनमें अधिगम दोष सामान्य स्थिति में है तो ऐसे बालकों को सामान्य शिक्षा संस्थाओं में शिक्षित किया जा सकता है। यद्यपि ऐसे बालकों की प्रारम्भिक स्तर पर पहचान करना कठिन कार्य है। ऐसे बालक शैक्षिक निपुणताओं को ग्रहण करने में कठिनाई अनुभव करते है। उन्हे एक अथवा एक से अधिक क्षेत्रों में अधिगम निपुणताओं को प्राप्त करने में समस्या पैदा हो सकती है जिसका परिणाम कम हो सकता है। ''गम्भीर अधिगम असमर्थी'' ऐसे बालक कहे जाते है जो शिक्षा की प्रारम्भिक आवश्यकताओं जैसे - पढ़ने लिखने में कुशलता ग्रहण नहीं कर पाते तथा ग्रहण करने योग्य नहीं होते है। इस प्रकार की समस्या का मुख्य कारण मस्तिष्क का सुचारु रूप से कार्य न करना अथवा सामाजिक वातावरण का न मिलना हो सकता है। ऐसे बालकों को सामान्य शिक्षा संस्था में समन्वित करना कठिन कार्य है। चाहे बाधिता, असमर्थता का परिणाम कुछ भी हो, कम या अधिक ऐसे बालकों की योग्यताओं तथा उपलब्धियों में सदा कमियां ही रहेगी। यह ऐसे बालकों की यह मूलभूत समस्या है जिसका उन्हे सामना करना पड़ता है।

9 .5.5 अधिगम असमर्थी, पिछड़े तथा मन्द अधिगामी बालक

अधिगम असमर्थी बालक, पिछड़े तथा मंदित अधिगामी बालकों के समान नहीं है। पिछड़े बालक तथा मन्दित अधिगामी बालकों का बुद्धि स्तर, वातावरण, सांस्कृतिक तथा सामाजिक लाभ निम्न कोटि के होते हैं। ऐसे बालकों का मनोवैज्ञानिक, भावनात्मक उथल-पुथल तथा अनुदेशन भी दोषपूर्ण अथवा निम्न स्तर का होता है। परन्तु अधिगम असमर्थी बालकों की समस्या का मूलभूत कारण उपरोक्त कारणों में कोई भी नहीं होता है। शिक्षा क्षेत्र में पिछड़ों तथा मंद गति से सीखने वाले बालक की प्रगति बहुत धीमी होती है। परन्तु अधिगम असमर्थी बालकों की समस्याएं किसी विशेष शैक्षिक क्षेत्र में होती है जैसे पढ़ना, लिखना, अथवा गणितीय क्षमता। ऐसे प्रमुख अंग जिनके कारण बालक पर मंद गति से अथवा अधिगम के क्षेत्र में पिछड़ापन होना पाया जाता है। उन कारणों से

सामान्य व्यक्ति भी परिचित होता है। लेकिन अधिगम असमर्थता के कारण आज भी रहस्यमयी बने हुए है इन्हे अभी तक स्पष्ट नहीं किया जा सका है।

स्वमुल्यांकन हेतु प्रश्न भाग-3

प्र.1 अधिगम अक्षम बालक और मानसिक मंद बालक में आप कैसे अन्तर करेगें?

प्र.2 अधिगम अक्षम बालक और मंद अधिगामी बालकों से आप क्या समझते है।

प्र.3 एक अध्यापक के लिए विभेदक निदान का क्या महत्व है?

9 .6 डी.एस.एम.-5 केअनुसारअधिगमअक्षमताकाविभेदकनिदान(Differential Diagnosis of Learning Disability according to DSM-5)

9 .6.1 शैक्षणिक प्राप्ति में सामान्य बदलाव (Normal Variations in Academics) -

विशिष्ट शिक्षा संबधी विकार बाह्य कारकों (जैसे शैक्षिक अवसर की कमी, लगातार खराब निर्देशन, दूसरी भाषा का अधिगमे में आना)की वजह से शैक्षणिक उपलब्धि में सामान्य भिन्नताओं से अलग है, क्योंकि अधिगममें सामान्य भिन्नताआंे से अलग होती है क्योंकिअधिगममें कठिनाईयाँ पर्याप्त शैक्षिक अवसरो के बावजूद उपस्थित रहती है। इसमें बच्चे की अधिगमे में समस्या बाकि बालकों से अलग होती है क्योंकि अवसरों और एक जैसे निर्देशन, जो कि पूरी कक्षा में एक जैसा रहता है और निर्देशन भाषा को समझने की योग्यता अर्थात शिक्षक के द्वारा पढ़ाते समय उपयोग में लाईजाने वाली भाषा, के बाबजूद रहती है भले ही वह किसी के द्वारा बोले जाने वाली प्रांरभिक भाषा Primary Spoken Language से अलग हो। दूसरे शब्दों में आप कह सकते है कि किसी बालक में शैक्षणिक प्राप्ति में सामान्य बदलाव रहते है क्योंकि एक अधिगमअक्षम बालक भी उसी कक्षा में व अध्यापक के द्वारा पढ़ रहा होता है जिससे अन्य बालक। हमे ये ध्यान देना होगा कि शैक्षणिक प्राप्ति में बदलाव किसी विशिष्ट कारण से है या नहीं। शैक्षणिक अयोग्यता की हमेशा आप हमेशा अधिगमक्षमता से संबधित नहीं कर सकते।

9 .6.2 बौद्धिक विकलांगता/बौद्धिक विकास संबंधी विकार (Intellectual Disability/Intellectual Disorder) -

विशिष्ट अधिगमसंबंधी विकार, बौद्धिक विकलांगता से जुडी अधिगमे की समस्याओं से अलग है क्योंकि अधिगमअक्षमतामें बुद्धिलब्धि (IQ) सामान्य स्तर की रहती है। यदि हम बौद्धिक अक्षमता को देखे तो इसमेंबुद्धिलब्धि हमेशा सामान्य से कम रहती है (70 से नीचे/कम)। यदि बौद्धिक विकलांगता मौजूद है तो विशिष्ट शिक्षा संबंधी विकार का निदान तभी किया जा सकता है जब अधिगममें कठिनाईया इतनी अधिक हो जाए कि जो प्रायः बौद्धिक विकलांगता में पाई या दिखाई नहीं देती (If intellectual disability is present, a specific learning disorder can be diagnosed only when the learning difficulties are in excess of those usually associated with the intellectual disability) बौद्धिक विकलांगता में भी बालक को बारम्बार अभ्यास एवं पुनरावृत्ति की आवश्यकता होती है। तो कई बार बौद्धिक अक्षमता का अधिगमअक्षमता के तौर पर निदान कर दिया जाता है। बौद्धिक अक्षम बालक में विकासात्मक प्रतिमान हमेशा देरी से प्राप्त किए जाते है जबकि अधिगम अक्षमता में ऐसा नहीं पाया जाता है। एक अध्यापक और विशेषज्ञ को इन दोनों अक्षताओं में विभेदन ध्यानपूर्वक एवं स्पष्ट रुप से करना चाहिए।

9 .6.3 तंत्रिका विज्ञान या संवेदी विकारों के कारण अधिगममें बाधाएं(Learning Difficulties due to Neurological or Sensory Disorder) -

विशिष्ट अधिगमसंबंधी विकार न्यूरोलाजिकल या संवेदी विकारों जैसे (Paediatric Stroke, Traumatic Brain Injury श्रवण बाधिता और दृष्टिबाधिता) के कारण अधिगमे की समस्याओं से अलग है क्योकि इन मामलों में तंन्त्रिका संबंधी जाँच (Neurological examination) में असामान्य निष्कर्ष (Abnormal findings) है। साधारण शब्दों में अधिगम अक्षमता और उपर्युक्त लिखे विकारों के कारण अलग अलग होते है। परन्तु दोनों तरह के विकारों में ही अधिगममें कठिनाई या समस्या होती है। कारण वश अगर हमारे मस्तिष्क में चोट लग गई है तो भी यह समस्या हो सकती है। अगर बालक में सुनने व देखने की क्षमता बाधित है तो भी बालक सही ढंग से अपनी कक्षा में पढ़ाई नहीं कर पाएगा। इसलिए यह आवश्यक है कि अधिगम अक्षमता को हम इन संवेदी

विकारों से अलग करें क्योंकि इनका और अधिगम अक्षमता का निदान और प्रबंधन अलग-अलग तरीके से होगा।

9 .6.4 तंत्रिका संबधी विकार/स्नायु संज्ञात्मक विकार (Neurocognitive Disorders)-

विशिष्ट अधिगम संबंधी विकार, स्नायु संज्ञात्मक विकार से जुड़ी अधिगमे की समस्याओं से अलग है क्योंकि विशिष्ट शिक्षा संबंधी विकार के लक्षण विकास की अवधि के दौरान दिखाई देने लग जाते है। इन्हे संज्ञात्मक स्तर पर कोई गंभीर समस्या नहीं होती (Specific learning Disorder is distinguished from Learning Problems associated with neurodegenerative cognitive disorder, become in specific learning disorder the clinical expression of specific learning difficulties occurs during the developmental period, and the difficulties do not manifest on a marker decline from a former state)

9 .6.5 ध्यानाभाव/सक्रियता विकार (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)

विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार खराब शैक्षणिक प्रदर्शन जो ।क्भ्क् से संबंधित है। ADHD में बच्चे का शैक्षणिक पिछड़ेपन का कारण अलग होता है। यह आवश्यक नहीं है कि ग्रसित बच्चे का खराब प्रदर्शन किसी विशिष्ट अधिगमविकार से संबंधित हो, बहुत बार कौशल अधिगम की अपेक्षा कौशलों को निष्पादित करने से जुड़ा होता है। हालांकि ADHDऔर अधिगमअक्षमता का सहसंबंध उम्मीद से अधिक होता है। यदि दो विकारों के निदानों का मानदंड मिल जाता है तो दोनो निदान किए जा सकते हैं।

9 .6.6 मनोवैज्ञानिक विकार Psychotic Disorder-

विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार मनोविज्ञानिक विकारों से पूर्णतया भिन्न होता है। विशिष्ट अधिगमे संबंधी विकार सिजोफ्रेनिया या मनोविकृति से जुड़े शैक्षणिक और संज्ञात्मक प्रसंस्करण कठिनाईयों (Cognitive Processing Difficulties) से अलग है क्योंकि इन विकारों के साथ संज्ञात्मक और व्यवहारिक श्रेणी (Domain) में अधिक गिरावट आती है और बहुत बार ये कमी या गिरावट बहुत तेजी से होती है। इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि विशिष्ट अधिगमअक्षमताऔर मनोवैज्ञानिक विकारों में स्पष्ट अन्तर किया जा सके।मनोवैज्ञाकि विकारों का प्रबंधन एक मनोचिकित्सिक द्वारा किया जाता है।

9 .6.7 कोमोरबैडिटी (Comorbidity)-

विशिष्ट अधिगमअक्षमता आमतौर पर Neurodevelopmental ¼ADHD, Communication Disorder,स्वलीनता) या अन्य मानसिक विकारों (जैसे चिंता, अवसादग्रस्तता और (Bipolar Disorder) के साथ सह-संबंधित होता है।कोमोरबैडिटी का शाब्दिक अर्थ है एक विकार के साथ होने वाले एक या अतिरिक्त विकार। विशिष्ट अधिगम अक्षमताके साथ भीअतिरिक्त विकार शामिल होते है। यदि यह विकार उपस्थित है तो यह आवश्यक नहीं है कि हमअधिगमअक्षमता को न पहचान पाए। समस्या केवल यह होती है कि ये विभेदक निदान को और अधिक कठिन बना देते है। इसका एक साधारण सा कारण है कि यह सह विकार अपनेआप में एक स्वतन्त्र विकार होते है जो रोजमर्रा की गतिविधियों के निष्पादन में हस्तक्षेप करते है जिनमें शैक्षणिक क्रिया भी शामिल है। इसलिए अधिगम अक्षमता के निदान के लिए नैदानिक (Clinical Judgement) आवश्यक है। अगर कोई ऐसी संकेत है कि अधिगम में कठनाई की वजह कुछ और है उसके अतिरिक्त जो नैदानिक मानदण्ड भाग A में दिए गए है तो आप उसका विशिष्ट अधिग मे संबंधी विकार के तौर पर निदान नहीं कर सकते हैं।

अब आप जान गए होगे कि अधिगम अक्षमता के साथ और भी कई ऐसे विकार है जो अधिगम अक्षमता की तरह दिखते है अर्थात उन विकारों के लक्षण भी अधिगम अक्षमता जैसे बालको की तरह लगते है पर वह अधिगम अक्षमता नहीं होती। इसलिए आपको अधिगम अक्षमता के विभेदक निदान के बारे में जानकारी होना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

9 .7 सारांश

प्रस्तुत ईकाई में हमने विभेदक निदान के अर्थ तथा अधिगम अक्षमता से संबंधित अक्षमताओं के बारे में चर्चा की। हमने यह भी देखा कि अधिगम अक्षमता, दृष्टि बाधिता, श्रवण बाधिता, मानसिक मंदता आदि से कैसे भिन्न है। हमने यह भी चर्चा की कि कैसे कुछ बालकों में भी वही लक्षण दिखाई देते है जो अधिगम अक्षमता में पाये जाते है परन्तु वह अधिगम अक्षमता से ग्रसित बालक नहीं होते। बालकों में सीखने में कठिनाई बहुत कारणों से हो सकती है। इसकी भी हमने इस ईकाई में चर्चा की है। हमने इस ईकाई में DSM5 के अनुसार अधिगम अक्षमता के विभेदक निदान की विस्तृत जानकारी प्राप्त की है

और आपने पाया कि बहुत से विकारों के लक्षण अधिगम अक्षमता से मिलते है इसलिए एक विशेषज्ञ की भूमिका बहुत अधिक हो जाती है। अधिगम अक्षमता का विभेदक निदान आवश्यक है क्योंकि तभी ऐसे बालकों का उचित शैक्षणिक व व्यवहारिक प्रबंधन किया जा सकता है। इस ईकाई के अध्ययन से आपको अधिगम अक्षमता केविभेदक निदान से संबंधित सभी महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त हुई होगीं व आपकों अधिगम अक्षमता और अन्य विकारों से संबंधित शंकाएं दूर हुई होगीं।

9 .8 शब्दावली

1. विभेदक निदान- Differential Diagnosis

2. ADHD – Attention Deficit Hyperactivity Disorder

3. श्रवण अक्षमता - श्रवण विकलांगता का अर्थ बधिरता के साथ श्रवण क्षतिग्रस्तता है। अच्छे कान में 70 डेसीबल से अधिक अथवा कानों में पूर्ण श्रवण दोष होना श्रवण अक्षमता है।

4. दृष्टि बाधिता/दृष्टिहीनता - शैक्षिक दृष्टि से सारी दृश्य सामग्री के प्रयोग के पश्चात भी यदि शिक्षण कार्य आंशिक रुप से भी सम्भव न हो सके, इस अवस्था को दृष्टिहीनता कहते है।

5. अधिगम अक्षमता- यदि कोई व्यक्ति नियमित शिक्षण कार्यक्रम से लाभान्वित नहीं होता है यदि वह सामाजिक रुप से वंचित नहीं है एवं वह किसी भी प्रकार की दैहिक तंत्रकीय दुष्क्रिया का कोई भी स्पष्ट लक्षण प्रकट नहीं करता है तो इसे अधिगम अक्षमता के रुप में चिन्हित किया जा सकता है।

6. मानसिक मंदता - मानसिक मंदता एक अक्षमता है जिसमें बुद्धिलब्द्धि एवं अनुकूल व्यवहार दोनों सीमित हो जाते है, जो वैचारिक, समाजिक तथा व्यवहारिक कौशलों में प्रदर्शित होता है। यह अक्षमता 18 वर्ष की उम्र से पहले होती है।

7. मंद अधिगामी बालक (Slow Learner)- यह वे बालक होते है जिसमें आवश्यक शैक्षणिक कौशल सीखने कि क्षमता तो होती है लेकिन समान उम्र के साथियों की तुलना में देरी से सीखते है। ये कौशल तो सीखते है परन्तु विलंब से।

9 .9 संदर्भग्रंथ

- National joint Committee on Learning Disability (1982).**Learning Disabilities: Issues on definition**, Asha, 24(11),945-947.
- American Psychiatric Association (1994), **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th Ed)**, Washington, D.C.
- Berning V.W.(2005).**Differential Diagnosis of learning Disabilities**. Riverside, ia. Washington.
- Bradley, R.L.; Danielson and D.P. Hallahan (2002).**Identification of learning Disabilities: Research to Practice**,Mahwah, NJ,Erlbaum.
- Chadha,A(1999).**A Hand book for Primary School Teacher of children with learning Disabilities**, Educational consultant of India limited, New Delhi, India
- Learner W; Kline F (1999). **Learning Disabilities and Releted Disorder**. HM Company Boston.
- Smith C, Doedy A(2005). **Teaching Students with Special Needs in Inclusive Settings**. Allyn and Bacon , USA.

9 .10 अभ्यासप्रश्नोकेउतर

भाग-1

प्र.2 PDD = Pervasive Developmental Disorder

भाग-2

प्र.2 IQ = Intelligence Quotient

$$IQ = \frac{MA}{CA} X\ 100$$

MA= Mental Age(मानसिक आयु)

CA= Chronological Age (वास्तविक आयु)

9 .11 निबन्धात्मकप्रश्न

1. डी.एस.एम.-5 के अनुसार अधिगम अक्षमता का विभेदक निदान का वर्णन कीजिए।
2. अधिगम अक्षमता के साथ संबंधित अक्षमताओं का वर्णन कीजिए।
3. विभेदक निदान में एक शिक्षक और विशेष की भूमिका पर प्रकाश डालिए।

इकाई10 आंकलनउपकरणः- मानकीकृत(DTLD, SPM, CPM, WISC, Aston Index), CRTs, NRTs and TMTs)

10.1 प्रस्तावना

10.2 उद्देश्य।

10.3 आंकलन एक परिचय।

10.4 आंकलन के प्रकार।

10.5 सामान्य संदर्भ आंकलन और मानदंड संदर्भ आंकलन।

10.6 अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के लिए विभिन्न आंकलन उपकरण।

10.6.1 D.T.L.D. के अनुसार आंकलन।

10.6.2 एस.पी एम के अनुसार आंकलन।

10.6.3 सी. पी. एम. का अर्थ।

10.6.4वैश्लर इंटेलिजेंस स्केल।

10.7 शिक्षक द्वारा तैयार किए परीक्षण का अर्थ।

10.8 ऐस्टन इन्डैक्स परीक्षण।

10.9 साराशं।

10.10 शब्दावली।

10.11 अभ्यास प्रश्नों के उतर ।

10.12 संदर्भ ग्रंथ सूची।

10.1 प्रस्तावना

आंकलन (Assessment) अधिगम अक्षमता से संबधित चैथी इकाई है। जैसा कि अब तक आपने पिछले अध्याय मेंजाना कि अधिगम अक्षमता एक ऐसी अक्षमता है जिसे हम अदृश्य या छिपि हुई अक्षमता कह सकते हैं और हमने यह भी जाना कि अधिगम अक्षमता किस प्रकार दृष्टि बाधिता तथा मानसिक मंदता आदि से भिन्न है। ऐसे बालकों की सीखने में आने में आने वाली कठिनाइयाँ बहुत कारणों से हो सकती हैं।पिछली इकाई में हमने विभेदक निदान की विस्तृत जानकारी भी प्राप्त की है। विभेदी निदान विभिन्न परिस्थितियों मे होता है यह भी हमने विस्तृत रुप से जाना। अब इस इकाई के अध्ययन के बाद आप ये जानने में समर्थ होगें कि अधिगम अक्षमता वाले बालकों का कैसे विभिन्न

प्रकार से आकंलन करेगें। एक शिक्षक के लिए इन विभिन्न प्रकार कें आंकलन परीक्षणो को जानना अत्यन्त आवश्यक है।

आज के युग में इस बदलते वक्त में विशिष्ट शिक्षा को समझना अत्यन्त आवश्यक है और विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की जरुरतांे को समझने की खास आवश्यकता है।

इस इकाई में आप आंकलन की आवश्यकता के बारे में जानेंगे तथा शिक्षा में आंकलन की विशेषता की चर्चा करेगे।

आंकलन शिक्षा का एक अभिन्न अंग है क्योंकि यह निर्धारित करता है कि शिक्षा के लक्ष्यों को पूरा किया जा रहा है या नहीं। आंकलन ग्रेड, नियुक्ति, उन्नति, शिक्षण की आवश्यकताओं, पाठयक्रम के बारे में फैसले को प्रभावित करना है और कुछ मामलों में तो आंकलन हमे कई कठिन सवालों को पूछने के लिए प्रेरणा भी देते है जैसे कि ‘‘हम क्या पढा रहे है?‘‘हम क्या सिखा रहे हैं? क्या विद्यार्थी वो सब सीख रहे हैं जो उन्हे सीखना चाहिए? क्या विषय को बेहतर तरीके से सिखाने का कोई तरीका है जिसमें कि बेहतर शिक्षा का प्रचार किया जाता है।

10.2 आंकलनकाउद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात आप

- आकंलन का अर्थ और विशेषता की व्याख्या कर सकंेगें।
- विभिन्न आंकलन परीक्षणों के बारे में जान सकेगें।
- अधिगम अक्षमता वाले बालकों के लिए आंकलन की क्या महत्ता है,ये भी जानेंगे।

10.3 आंकलनएकपरिचय

आंलकन का प्राथमिक उद्देश्य छात्र शिक्षा का समर्थन करता है। सीखने के उद्देश्यों को स्पष्ट रुप से व्यक्त करते हैं। आंकलन के द्वारा हम छात्रों को उनके सीखने के परिणामों को जानने और समझने की मदद ले सकते हैं आकंलन के द्वारा ही विद्यार्थियों की शिक्षा

और शिक्षकों की शिक्षा में सुधार किया जा सकता है। और आंकलन एक सतत प्रक्रिया है जो कि शिक्षण और शिक्षा के बीच बातचीत से उत्पन्न होता है।

आंकलन शिक्षा का एक अभिन्न अंग है क्योंकि यह निर्धारित करता है कि शिक्षा के लक्ष्यों को पूरा किया जा रहा है या नहीं। आंकलन-ग्रेड, नियुक्ति,उन्नति, शिक्षण की आवश्यकताओं, पाठ्यक्रम के बारें में फैसले को प्रभावित करता है और कुछ मामलों में तो आंकलन हम कई कठिन सवालों को पूछने के लिए प्रेरणा भी देते है जैसे कि हम क्या पढ़ा रहे है? हम क्या सिखा रहे है? क्या विद्यार्थी वो सब सीख रहे है जो उन्हे सीखना चाहिए। इन सब बातों को ध्यान में रखना अत्यंत आवश्यक है।

आंकलन का अर्थ

आंकलन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमे शैक्षिक अनुभवों के आधार पर छात्रों की गहन सोच समझ को विकसित करना है तथा उसकी उपलब्धियों का किस प्रकार से उत्तम प्रयोग किया जा सकता है इन सब के बारे में विभिन्न स्त्रोतों से जानकारी एकत्र करना है।

शिक्षा में आंकलन शब्द का अर्थ छात्रों की शैक्षिणिक योग्यता सीखने की प्रगति कौशल अधिग्रहण या शैक्षिक आवश्यकताओं का मूल्याकंन,मापने और दस्तावेज करने के लिए शिक्षण के तरीकों या उपकरणों की विस्तृत विविधता को दर्शाता है।

अधिगम असमर्थी बच्चो के मूंल्याकन व हस्तक्षेप की ओर यह पहला महत्वपूर्ण कदम है। यह वह स्थान है जहाँ शिक्षकों की भूमिका बहुत ही महत्वपूर्ण हो जाती है। कक्षा कक्ष में शिक्षक अपने छात्रों के साथ बहुत बारीकी से जुड़े हुए होते हैं तथा वे उन्हे एक निश्चित अवधि के दौरान अपने छा्त्रों को बेहद अच्छी तरह से जानते है।

समझने तथा उस प्राप्त ज्ञान के अनुसार क्या किया जा सकता है, की पूरी जानकारी प्रदान करता है। यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें विभिन्न स्त्रोतों के माध्यम से जानकारी प्राप्त की जाती है।

आंकलन का प्राथमिक उद्वेश्य विद्यार्थियों की शिक्षा और शिक्षकों की शिक्षा में सुधार करना है। आंलकन एक सतत प्रक्रिया है जो शिक्षण और शिक्षा के बीच बातचीत से उत्पन्न होती है।

मूल्यांकन (Assessment) - चाहे वह एक ही प्रक्रिया का हिस्सा है पर फिर भी इनके बीच (स्क्रीनिंग मूल्यांकन और आंकलन) भेद करना महत्वपूर्ण है।

स्क्रीनिंग (विकास और स्वास्थ्य जांच सहित) ऐसे विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को शामिल किया गया है जिसमें किसी प्रकार की विकासात्मक देरी पाई जाती है तथा जिनकी आगे मूल्याकंन की आवश्यकता होती है। विकास के सभी क्षेत्रो में बच्चे की ताकत तथा उनकी जरूरतों की पहचान करने के लिए तथा किसी प्रकार अक्षमता के अस्तित्व का निर्धारण करने के लिए मूल्यांकन का उपयोग किया जाता है। मूल्याकंन का उपयोग व्यक्तिगत बच्चे के वर्तमान स्तर के प्रर्दशन और प्रांरभिक हस्तक्षेप या शैक्षिक आवश्यकताओं को निर्धारित करने के लिए किया जाता है। (Boyle et at ,2011)

10.3.1 आंकलन की आवश्यकता

आंकलन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा छात्र की शिक्षा के बारे में जानकारी एकत्र की जाती है। यह परीक्षण और माप की तुलना में व्यापक है क्योंकि इसमें छात्र के कौशल ज्ञान और क्षमताओं का पालन और नमूना एकत्र करने के सभी प्रकार शामिल है। यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसका प्रयोग विद्यार्थियों के फैसले को बनाने और विभिन्न स्त्रोतों और माध्यमों के माध्यम से एकत्रित सभी सूचनाओं के आधार पर निर्णय लेने में किया जाता है विशेष शिक्षा के क्षेत्र में यह निर्धारित मानदण्डों के अनुसार छात्र को वर्गीकृत करने की अनुमति देता है।

आंकलन एक विस्तृत प्रक्रिया है जिसमें परीक्षण शामिल है और यह इस प्रक्रिया में मूल्यांकन को जोड़ते है। आंकलन आमतौर पर परीक्षण की तुलना में बहुत अधिक लम्बी प्रक्रिया है क्योंकि इसमें बैटरी या परीक्षण, अवलोकन, साक्षात्कार और चैकलिस्ट आदि शामिल हो सकते हैं। आमतौर पर विशिष्ट समस्या के निदान के लिए और निर्देशन क्रार्यक्रमों को नियोजित करने के लिए तथा कुछ पहले से घेाषित उद्दश्यों के लिए छात्रों के बारे में उनकी जानकारी प्राप्त करने तथा उनके विश्लेषण का कार्य करने के लिए मूल्यांकन किया जाता है। इस जानकारी के अंतर्गत व्यक्ति की व्यक्तिगत विशेषताएं, ज्ञान, संज्ञानात्मक क्षमताऐं, पर्यावरण की स्थिति, शैक्षिक उपलब्धि, परीक्षण, निरीक्षण, साक्षात्कार ,रिकार्ड समीझा और विश्लेषणात्मक शिक्षण अक्सर इस्तेमाल किया जाता है।

10.3.2 आकंलन का महत्व

आकंलन सीखने का एक महत्वपूर्ण घटक है जो कि छात्रों को अधिगम के दौरान मदद करता है। जब छात्र यह देख पाऐंगे कि उनकी क्या उपलब्धियाँ है तथा क्या कमियाँ है तथा वे पाठ्यक्रम की सामग्री को समझते है या नही, तब आंकलन छात्रों को प्रेरित करने में भी अपना महत्वपूर्ण रोल दर्शाता है। जैसे यह छात्रों की मदद करता है वैसे शिक्षकों की भी सहायता करता है।

आकंलन शिक्षा का एक अभिन्न अंग है और हर छात्र को जानने का सबसे बेहतर तरीका भी है। आज के विद्यार्थियों को न केवल पढ़ना और अंकगणितीय कौशल जानना चाहिए बल्कि उन कौशलों को भी जानने की आवश्यकता है जिससे की वे बाहर दुनिया का भी सामना कर सके, जो निरन्तर बदलती रहती है। उन्हे गम्भीर रुप से सोचने और विश्लेषण करने और सम्बन्ध बनाने में सक्षम होना चाहिए। कौशल के आधार पर और ज्ञान में परिर्वतन हमारे छात्रों को नए लक्ष्यों को सीखने में मदद करता है। इसलिए आकंलन करते समय शिक्षकों को एक सक्रिय भूमिका निभाने की आवश्यकता होती है।

10.4 आंकलनकेप्रकार(Types of Assessment) -

आकंलन के दो प्रकार है- औपचारिक आकंलन (Formal Assessment) और अनौपचारिक आकंलन (Non Formal Assessment)-

औपचारिक आकंलन (Formal Assessment)- आंकलन में डेटा है जो कि परीक्षण से बने निष्कर्षों का मूल्यांकन करता है। इन परीक्षणों को मानकीकृत परीक्षण (standardized test)कहा जाता है। ऐसे परीक्षणों को पहले एक ही उम्र के छात्रों पर कोशिश की जाती है तथा फिर बाद में निष्कर्ष दिया जाता है और निष्कर्ष को साबित करने के लिए और उसका समर्थन करने के लिए आंकड़ो का प्रयोग किया जाता है। डेटा गणितीय रुप से गणना और सांराशित है। दूसरी ओर आंकलन में स्कोर या नम्बर डेटा पर आधारित नहीं होते बल्कि सामग्री और प्रदर्शन संचालित होते है।

उदाहरण के लिए चल रहे रिकाँर्ड अनौपचारिक मूल्यांकन है क्योंकि ये बताते है कि एक छात्र एक विशिष्ट पुस्तक कैसे पढ़ रहा है 15 में से 10 सही अंक सही ढंग से पढे गए

शब्दों का प्रतिशत दर्शाता है तथा उनके स्कोर आदि इस प्रकार के आंकलन में दिए गए हैं।

अनौपचारिक आंकलन (Informal Assessment)- में डेटा संचालित नहीं बल्कि यह सामग्री और प्रदर्शन को संचालित करता है। अनौपचारिक आंकलन को कभी कभी मानदण्ड संदर्भित उपायों या प्रदर्शन आधारित उपायों के रूप में संदर्भित किया जाता है। इसे निर्देश को सूचित करने के लिए उपयोग किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए चल रहे रिकार्ड अनौपचारिक आंकलन है क्योंकि वे यह इंगित करते कि कोई छात्र किसी विशेष पुस्तक को पढ़ रहा है।

मानकीकृत परीक्षण Non Formal Assessment- मानकीकृत परीक्षणों को जगह नमूना या क्षमता के आकार की परवाह किए बिना उसे लागू करने के लिए समान दिशाओं का उपयोग किया जाता है। वे स्कोरिंग और व्याख्या के लिए समान मानक प्रक्रियाओं को नियोजित करते है। सभी टेस्ट उपज स्कोर अकों की व्याख्या के लिए दो प्रकार के परीक्षणों की तुलना के लिए उपयोग किए जाते हैं।

10.5 सामान्यसंदर्भआंकलनऔरमानदंडसंदर्भआंकलन

(Norm Reference Test and Criterion Reference Test)

सामान्य संदर्भ आंकलन (**Norm Reference Test**) इस पहले टेस्ट स्कोर की तुलना स्कोर अन्य लोगों द्वारा प्राप्त स्कोर से की जाती है जिन्होने एक जैसा टेस्ट लिया है। दूसरे टेस्ट स्कोर (**Criterion Reference Test**) की एक निश्चित मानक या न्यूनतम उतीर्ण स्कोर से की जाती है।

कसौटी सम्बन्धित एवं मानक सम्बन्धित परीक्षण (**Criterion Referenced and Norm Referenced Test**)

सन् 1960 में स्टांग ने परम्परागत परीक्षणों से भिन्न शैक्षिक परिक्षाओं का विकास किया है जिन्हें मानदण्ड सम्बन्धित परीक्षण के नाम से जाना गया। इन परीक्षणों की रचना एवं उपयोग वैज्ञानिक तथा मनोवैज्ञानिक सिद्वान्तों पर आधारित है इन परीक्षणों के महत्व को स्वीकारते हुए विद्वानों ने कहा है कि जितनी जल्दी हो सके इन परम्परागत परीक्षणों को शैक्षिक मापन क्षेत्र से हटा देना चाहिये तथा इनके स्थान पर नवीन प्रकार के परीक्षणों का

समावेश किया जाना चाहिए। यद्वपि नवीन प्रकार के परीक्षणों को हर दृष्टि से परम्परागत परीक्षणों से बेहतर नहीं माना जा सकता फिर भी ये कहीं अधिक उपयोगी एवं विशिष्टता पूर्ण हैं। विशिष्ट एवं जटिल परिस्थितियों में जिनका उपयोग कहीं अधिक सफलतापूर्वक किया जा सकता है। सन् 1960 के ही आसपास मापन के क्षेत्र में क्रान्ति सी आई। इसके परिणामस्वरुप एक नवीन शब्दावली का विकास हुआ जिसके अन्तर्गत 'कसौटी सम्बन्धित परीक्षण' (Criterion Referenced Test)तथा 'मानक सम्बन्धित परीक्षण ' (Norm Referenced Test)इन दोनों प्रकार के परीक्षणों को शैक्षिक मापन के क्षेत्र में एक नये विचार के रुप देखा गया। इस प्रकार के परीक्षणों का विकास समसामयिक है। यह परम्परागत परीक्षणों की तुलना में एक सुधार सिद्व हुआ। विद्वानों ने इन परीक्षणों को भिन्न -भिन्न नामों से पुकारा जैसेः उद्वेश्य केंद्रित परीक्षण (Objective Centred Test)तथा ज्ञान पक्ष सम्बन्धित परीक्षण (Domain Referenced Test)आदि। लेकिन वर्तमान मूल्यांकन प्रक्रिया के संदर्भ में इन परीक्षणों को Domain Referenced Testकहना कहीं अधिक व्यावहारिक प्रतीत होता है।

मानक सम्बधित परीक्षण (Norm Referenced Test) -

मानक सम्बधित परीक्षण आधुनिक युग में प्रमाणीकृत उपलब्धि परीक्षणों की श्रेणी में रखा जाने लगा है जिनका उद्वेश्य पाठ्यक्रम सम्बन्धित उपलब्धियों का मापन करना है। इसमें यह भी देखने का प्रयास किया जाता है कि छात्रों की उपलब्धि के स्तर का मूल्यांकन मानक समूह के सापेक्ष में किस प्रकार किया जा सकता है।। यहाँ इस बात पर विशेष बल नहीं है कि हम अपने शिक्षण अधिगम उद्वेश्यों की प्राप्ति में कहाँ तक सफल हुए है वरन् इस बात पर अधिक बल दिया गया है कि परीक्षण की विषय वस्तु वैधता (content validity)सुरक्षित रखी गयी है अथवा नहीं। इसी दृष्टि से परीक्षण में व्यापकता का गुण सुनिश्चित किया जाता है ताकि परीक्षा में सम्पूर्ण पाठ्य-वस्तु पर प्रश्न रखें जा सकें। कसौटी सम्बन्धित परीक्षण मानक सम्बन्धित परीक्षणों से कहीं अधिक उपयोगी होते हैं क्योंकि ये हमें अपने विशिष्ट उद्वेश्यों की प्राप्ति के सम्बन्ध में पूरी तरह आश्वस्त करते हैं। इन परीक्षणों के जन्मदाता मानक परीक्षणों की आलोचना करते हैं क्योंकि मानक परीक्षण मात्र छात्र के सामान्य स्तर का तो बोध कराता है किन्तु शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के अन्तर्गत आये किसी विशिष्ट प्रकरण के सम्बन्ध में कोई विशेष जानकारी प्रदान नहीं करता।

कुछ विशेषताओं के सन्दर्भ में ये दोनों परीक्षण एक ओर पर्याप्त समानता और दूसरी ओर पर्याप्त भिन्नता रखते हैं। परीक्षण की विशेषताओं के सन्दर्भ में इन दोंनो परीक्षणों को किसी सीमा तक बोधगम्य बनाया जा सकता है। दोनों परीक्षणों का रुप भी समान रहता है तथा दोनों ही परीक्षण वस्तुनिष्ठ परीक्षणों के प्रारुप पर तैयार किये जाते हैं। जहाँ तक पाठ्यवस्तु एवं अंकन प्रक्रिया का सम्बन्ध है वह भी एक समान रखने का प्रयास किया जाता है। फिर भी दोनो परीक्षण प्रर्याप्त भिन्नता रखते हैं।

समानतायें (similarities)

- विद्यार्थी की सफलता का ज्ञान (prognois)ये दोनों परीक्षण कराते है अर्थात् दोनों ही परीक्षणों का कार्य का क्षेत्र एक समान है।
- प्रश्नों के प्रारुप की दृष्टि से ये दोनो परीक्षण समान होते हैं ।
- समाहित विभिन्न चरों की प्रकृति दोनों परीक्षणों में एक जैसी होती है।
- दोनों परीक्षणों में पाठ्य-पुस्तक परीक्षण संरचना का मुख्य आधार व्यापकता का ध्यान रखा जाता है।
- अंकन कुंजी दोनों परीक्षणों एक समान होती है जो वस्तुनिष्ठ प्रश्नों में प्रयुक्त विधि के ही समान होती है।
- छात्र की सफलता- असफलता को दोनों ही परीक्षणों का आधार माना जाता है। कसौटी परीक्षण में यह आधार छात्र की विशिष्ट योग्यताओं का घोतक है जबकि मानक परीक्षण में इस आधार का उपयोग छात्र के ज्ञान-स्तर का मापन करने के लिए किया जाता है।
- परम्परागत परीक्षण की तुलना में ये दोनों ही प्रकार के परीक्षण एक सुधार के रुप में अपनाये जाते हैं।
- शैक्षिक मापन में दोनों परीक्षण समान सार्थकता रखते हैं।
- दोनों प्रकार के परीक्षणो का एक ही कार्य है इन दोनों से छात्रों की साफलता ;च्तवहदवेपेद्ध का बोध होता है।
- इन दोनों प्रकार के तत्वों की विशेषतायें समान होती है।
- इन दोनों प्रकार के परीक्षणों के पदों के रुप भी समान होते हैं।

- इन परीक्षणों की रचना में पाठ्यवस्तु को ही आधार माना जाता है।
- मानदण्ड परीक्षणों की रचना में पास-फेल के आधार पर छात्रों की विशिष्ट क्षमताओं का मापन किया जाता है जबकि मानक परीक्षणों में फेल के आधार पर छात्रों का ज्ञान स्तर का मापन किया जाता है।
- दोनों परीक्षणों में पदों का अंकन समान रुप में होती है सही पद को एक अंक तथा गलत अंक को शून्य दिया जाता है और सही अकों का यो ेग कर लिया जाता है।
- दोनों प्रकार के परीक्षणों का उपयोग शैक्षिक मापन में ही किया जाता है।

मानदण्ड तथा मानक परीक्षणों में अन्तर (Difference between Criterion and Norms Referenced Test)-

1. दोनों ही परिक्षण सुचनाएं प्रदान करते हैं, 'मान दण्ड परीक्षण' के प्रयोग से यह ज्ञात होता है कि अनुदेशन तथा शिक्षण के उद्देश्यों की प्राप्ति कहाँ तक हो सकी है। जबकि 'मानक परीक्षण' के प्रयोग से यह विदित होता है कि छात्रों ने पाठ्य-वस्तु कहाँ तक सीखी है।

2.'मानदण्ड परीक्षण' से उद्देश्यों की प्राप्ति का उल्लेख किया जाता है और मानक परीक्षणों से छात्र ने कितने प्रश्नों के उत्तर सही दिये हैं उसके स्तर का बोध होता है।

3. दोनों परीक्षणों से परिणामों के अर्थपन में अंतर होता है। मानदण्ड परीक्षण अनुदेशात्मक उद्देश्यों की प्राप्ति को बतलाते हैं तथा यह भी जानकारी होती है कि छात्र के सीखने में कहाँ पर कमजोरी रही है। उद्देश्यों की प्राप्ति के रुप में किया जाता है। मानक परीक्षण के परिणामों का अर्थपन कक्षा समूह के स्तर के रुप में किया जाता है। जिसे शंताशमान भी कहते हैं। छात्र की कमजोरियों तथा उपलब्धियों का अर्थापन समूह में उसके स्थान से किया जाता है।

4. मानदण्ड परीक्षण के निर्माण में अनुदेशन तथा शिक्षण के सभी उद्देश्यों पर प्रश्नों की रचना की जाती है। जिसमें उद्श्यों की दृष्टि से वैध ;अंसपकद्ध बनाया जा सके। मानक परीक्षण की रचना में शिक्षण की समस्त पाठ्य-वस्तु पर प्रश्नों की रचना की जाती है जिसमें पाठ्य-वस्तु की दृष्टि से वैध बनाया जा सके, जबकि एक ही पाठ्यवस्तु से कई

उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकती है अर्थात् एक ही पाठ्यवस्तु का शिक्षण विभिन्न स्तरों पर किया जाता है जिसमें विभिन्न उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकती है। इस दृष्टि से 'मानदण्ड परीक्षण' अधिक उत्तम प्रकार का शैक्षिक मापन है।

5.मानदण्ड परीक्षण पर छात्रों के उत्तरों के अंकन से यह विदित होता है कि छात्रों में उद्देश्यों की प्राप्ति में कितनी सफलता रही है। जबकि 'मानक परीक्षण' पर छात्रों के उत्तरों के अंकन से यह ज्ञात होता है कि छात्रों ने पाठ्यवस्तु कितना सीखा है।

6. मानदण्ड परीक्षण के परिणाम छात्र की अपेक्षा शिक्षण के लिए अधिक उपयोगी होते हैं जिनमें वह अपने अनुदेशन की प्रक्रिया में सुधार तथा विकास कर सकता है। यह पुनर्बलन ;त्मपदवितबमउमदजद्ध का कार्य करता है। जबकि मानक परीक्षण से शिक्षक को अपने विकास के लिये कोई दिशा नहीं मिलती है।

7.मानदण्ड परीक्षण के निर्माण में शिक्षण-अधिगम उददेश्यों को प्राथमिकता दी जाती है। पद विश्लेषण में पद कठिनाई तथा भिन्नता मान के अतिरिक्त उद्देश्यों को महत्व दिया जाता है मानको का विकास नहीं किया जाता है।उद्देश्यों का निर्माण परम्परागत प्रक्रिया से किया जाता है। इन्हें प्रमाणित बनाने के लिए मानकों को विकसित करना होता है।

अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के लिए **CRT**व**NRT**का क्या प्रयोग है?

जैसा कि अब आप अच्छी तरह से ये जान चुके है कि CRT (criterian reference test)में आप एक बालक के मूल्यांकन की बात करते हैं। इसमें आप बच्चे के पिछले प्रदर्शन का आकंलन व मूल्यांकन करते है कि उसने कितनी उपलब्धि की है। इसमें आप बच्चे की क्षमताओं और उपलब्धियों की बात करते हैं जो वो आत्मनिर्भरता के साथ कर सके।

जबकि Norm Reference Test (NRT) में हम एक पूरे समूह ,कक्षा, स्कूल व देश की बात करते हैं जिसमें एक व्यक्ति को या बालक की पूरे समूह में उसकी तुलना की जाती है। Norm का अर्थ है जिसमें सभी एक समय पर किसी भी लक्ष्य को प्राप्त कर सके। Normआदर्श) में आत्मीयता होती है जिसमें हम एक नतीजे पर पहुँचते है। और ये नतीजे बालक के समूह के साथ उसकी तुलना करते है। (criteria)मानदडं मे हर व्यक्ति का प्रदशन अलग तरह से दिखता है और इसमें उसकी तुलना भी स्वंय के साथ ही होगी।

CRTऔर NRT में अधिगम अक्षम बच्चों के लिए सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इससे हम बच्चे की बुद्वि लब्धि जान कर और मानदडं Cretiriaऔर आदर्श (Norm)के आधार पर हमें बच्चे के लिए उसकी भविष्य की योजनाएं बनाने में बहुत मदद मिलती है, क्योंकि इसके द्वारा बालक की क्षमताओं खूबियों और उसकी कोई खास ऐसी विशेषता जो उसके भविष्य को बेहतर बना सके, आदि में मदद मिलती है।

इसलिए इन प्रक्रियाओं में बच्चे का आकंलन बहुत सावधानीपूर्वक व ध्यानपूर्वक करना चाहिए। अत में आप कह सकते है कि Criterion Reference TestतथाNorm Reference Testदोनों ही अपना अलग स्थान व महत्व रखते है।

10.6 अधिगमअक्षमतावालेबच्चोंकेलिएविभिन्नआंकलनउपकरण

अब तक आप यह जान गए है कि अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के लिए कई प्रकार के आंकलन उपकरण का प्रयोग किया जाता है। जिसके द्वारा हम छात्रों की उपलब्धियों व कमियों दोनांे के बारे में बेहतर तरीके से जान सकते है और उसके बाद छात्र के लिए भविष्य की बेहतर योजनाएँ तैयार की जा सकती है। कुछ भिन्न-भिन्न उपकरणों की सूची निम्नलिखित है आइये इसके बारे में विस्तापूर्वक जानकारी प्राप्त करेंः-

10. 6.1 D.T.L.D.के अनुसार आंकलन

D.T.L.D. को ‘‘अधिगम अक्षमता नैदानिक परीक्षण’’ के नाम से जाना जाता है। D.T.L.D. का पूरा नाम Diagnostic Test Of Learning Disabilityहै, जिसका निर्माण विशेष शिक्षा कि लिए विशेष केन्द्र एस.एन.डी.टी. (SNDT)विश्वविद्यालय मुम्बई द्वारा स्मृति स्वरुप तथा धर्मिष्ठा मेहता ने विकसित किया। डी.टी.एल.डी. उन बच्चों की पहचान के लिए एक साधन है, जो अधिगम अक्षमता के कारण अधिगम में कठिनाई का अनुभव करते है। अक्सर विद्यालय में शिक्षा ग्रहण करने वाले सभी बालक अधिगम में पूर्ण रुप से सक्षम नहीं होते हैं। कई कारणों व कठिनाइयों जैसे बौद्धिक अक्षमता MR,संवेगात्मक अक्षमता ;दृष्टि अथवा श्रवण दुर्बलताद्ध या सामाजिक वातावरण संबंधी तत्वों ;मनोवैज्ञानिक सामाजिकद्ध से ये बच्चे सीखने में असफल होते है। यद्यपि ये श्रेणियाॅ सभी कमजोर प्रदर्शन करने वाले बच्चों का पूरा ब्योरा नहीं देती। इसके बाद भी बच्चों का ऐसा समूह होता है जो अधिगम में असफल रहता है। ये

अधिगम अक्षम बालक होते हैं। ऐसे ही बच्चों की पहचान करने के लिए अधिगम अक्षमता नैदानिक परीक्षण को विशेष रुप से तैयार किया गया है।

परीक्षण के सिद्धान्त (Theory of the test)

सर्वप्रथम ,अधिगम अक्षमता संबंधी विचार में अस्पष्टता होने के कारण अधिगम अक्षमता की पहचान हेतु कोई सुनिश्चित उपकरण अथवा साधन उपलब्धि क्षमता विसंगतियों से संबंधित श्रेणियों की पहचान के विवाद का अब तक निपटारा नहीं हो पाया है। इसलिए अब तक परीणामिक जांच हेतु कोई सुनिश्चित कार्यप्रणाली एंव उपकरण नहीं है। हालांकि हमारे देश में उपलब्ध्य जांचों में कुछ देशी पद्धतियाँ है। निर्देशित लक्ष्य पर व सुनिश्चित जांच के अभाव में लोगों को उन परंपरागत मनोवैज्ञानिक पद्धतियों पर निर्भर रहना पड़ता है जो प्रकृति में न तो नैदानिक होते हैं और न ही निदान हेतु प्रयोग में लाए जाते है। अधिगम अक्षमता की पहचान लिए अनेक शोधकर्मियों द्वारा उपयुक्त उपकरणों के विकास की आवश्यकता को प्रस्तुत किया गया है। फलतः डी.टी.एल.डी. का निर्माण हुआ।

यह परीक्षण सीखने में आने वाली कठिनाइयों को दस क्षेत्रों में विभाजित करता है। अर्थात आप कह सकते हैं इसमें 10 उप-परीक्षण होते हैं यह 7 से 11 वर्ष की उम्र के समूह पर व्यक्तिगत रुप से प्रशासित किया जाता है। इस परीक्षण को 7 से 11 वर्ष की आयु सीमा वाले 1050 बच्चों के नमूने ले कर प्रभावित किया गया था। इसमें आखों के हाथ समन्वय, चित्र ग्रांउड, आकृति स्थिरता, स्थान-इन-स्पेस, स्थानिक संबंध, श्रवण धारणा, मेमोरी, संज्ञानात्मक क्षमताओं, भाषाई ग्रहणशीलता तथा अभिव्यंजक भाषा इन दस क्षेत्रों मे बच्चे का आंकलन किया जाता है।

परीक्षण विवरण (Test Description)

यद्यपि कि क्षेत्रों को अलग-अलग वर्गीकृत किया जाता हैं। सभी को एकदम से अलग नहीं रखा जा सकता है। आंशिक आदान-प्रदान अथवा आच्छादन वांछित है। बौद्धिक या बोधगम्य क्षेत्र से संवेगात्मक क्षेत्र तक प्रवाह सहज व सरल होता है। मारियान फ्रॉस्टिग (1964)के शब्दों में अवधारणात्मक बुद्धि या बोध, सोचने की प्रक्रिया को, विचारों के लिए भवन की ईंट की तरह है। अवधारणात्मक बुद्धि या बोध, सोचने को, ठोस प्राथमिक अनुभवों व अभिप्रेरक प्रतीकों के द्वारा सरल बनाता है। अतः डी.टी.एल.डी.बोधात्मक से

संवेगात्मक की ओर गमन करते हुए विचारों, याददाश्तों, ग्रहणशीलता तथा अभिव्यक्तिपूर्ण भाषा को सम्मिलित करके, विषय की सम्पूर्ण संवेगाात्मक सरंचना को समझने की सूझबूझ देता है। इस नैदानिक उपकरण का उद्वेश्य समस्या के मूल स्थान का पता करने तथा संरचनात्मक एवं प्रभावी नैदानिक कार्यक्रम हेतु सुदृढ आधार प्रदान करना है।

डी.टी.एल.डी. व्यक्तिगत अथवा सामूहिक रुप से कार्यान्वित हो सकता है। डी.टी.एल.डी. से प्राप्त परिणाम, विषय की अभियोग्यताओं व अक्षमताओं को प्रदर्शित करने वाला प्रोफाइल होगा। विषय संबंधी क्षमताओं व अक्षमताओं की एक संचयी चित्र बनाने की एक कोशिश की गयी है ताकि एक डी. टी. एल. डी. के रुप में सफल होने के लिए जांच की लंबी ऋंखला से होकर न गुजरना पडें बल्कि विद्यालय कार्यक्रम में किसी क़क्षा में किसी बच्चे के लिए स्थान पाने हेतु एक प्रभावी नैदानिक उपकरण प्राप्त हो ।

पहले छः क्षेत्रों में दृश्य एवं श्रव्य बोध से संबंधित प्रक्रियाएं शामिल हैं। जैसे-(1) हाथ-आखं समन्वय अभियोग्यता-(ई.एच.सी), (2)आकृति पहचान अभियोग्यता-(एफ.जी.), (3)आकृति समरुपता स्थापन अभियोग्यता-(एफ.सी.), (4)स्थान निरुपण अभियोग्यता-(पी.एस.), (5)स्थानिक संबधं-(एस.आर.), (6)श्रवण अभियोग्यता-(ए.पी.)। उप जांच संख्या 7-10 तक के चार विषय क्षेत्र संज्ञानात्मक प्रकियाओं संबंधी धारणाओं का प्रतिनिधित्व करती है। जैसे-(7)स्मरणशक्ति/याद्दाश्त-(एम.), (8)संवेगात्मक/ अभिधात्मक योग्यता-(सी. ए.), (9)भाषाई ग्रहणशीलता-(आर. एल.), (10)अभिव्यक्तिपूर्ण भाषा-(ई. एल.)। यद्यपि कि बौद्विक या बोधात्मक क्षेत्रों एवं सवेंगात्मक क्षेत्रों एवं सवेंगात्मक क्षेत्रों के बीच कोई स्पष्ट विभाजक रेखा नहीं खींची जा सकती, फिर भी विश्लेषण व निदान के उदेश्य से दोनों को अलग - अलग कर दिया गया है। इन्हें लक्षणों व समस्याओं का पता लगाने वाले दो व्यापक श्रेणियों के रुप में समझा जाना चाहिए।

जाँच विवरणिका

उप जाँच एक - ’आंख-हाथ समन्वय’ (इ.एच.सी.) का आकंलन करता है, जो प्रभावी उपयोग हेतु की गति को समन्वित करता है। यह उप जाँच ग्राफिक क्षमता गति की

गुणवत्ता का आंकलन करता है। डिसग्राफिया के कारण लिखावट से संबंधित समस्या वाले विषय, इस उपजांच में कम अकं प्राप्त करेंगें।

उप जाँच दो - यह आकृति पहचान अभियोग्यता के लिए बनाई गई है। यह चयनित मनोयोग या ध्यान भी कहलाता है। यह वह अभियोग्यता है जो एक निश्चित अवधि में सिर्फ उसी अभिप्रेरक को स्वीकार करता है जिसपर एक निश्चित अवधि में ध्यान दिए जाने की जरुरत होती है तथा उन दूसरे अभिप्रेरकों की अनदेखी करता है जो बोधात्मक अनुभव के अर्थपूर्ण संकेतों के रुप में उपस्थित रहते हैं। यह विषय के चयन,नियंत्रण एव ध्यानस्थ स्प्स्ट अभियोग्यताओं वाली मनोयोगी प्रक्रियाओं के निदेशन की क्षमताओं का आंकलन करती है।

उप जाँच तीन - इस जांच का लक्ष्य आकृति समरुपता का आंकलन करना है। यह विषय की क्षमता है कि वह प्रतीकों, चित्रों, आकृतियों को, इसके आकार, दिशा व स्थान में आंशिक बदलावों के बाद भी पहचाने। इसमें चित्रों, आकृतियों, ग्राफिक्स, प्रतीकों, अक्षरों व रुपाकारों में शामिल होते हैं। यह दृश्यांकनों के त्रिआयामी स्तर से द्विआयामी स्तर में स्थानांतरण की भी पहचान करता है। इस उपजाँच का लक्ष्य इस बात की जाँच करना है कि विषय, आकृतियों, ग्राफिक्स, अक्षरों इत्यादि’ के विषय में उन महत्तवपूर्ण बोधात्मक उल्लेखों के विषय में जानता है अथवा नहीं जो किसी भी लेखन अथवा पठन संबंधी क्रियाकलापों के लिए प्रांसगिक है। जैसे ‘अ‘ हमेशा ‘अ‘ है चाहे छोटा अथवा कर्सिव रुप में हो।

उप जाँच चार - स्थान निरुपण (पी.एस) का आंकलन करता है जो निरीक्षक एंव किसी स्थान में रखी वस्तु के बीच के संबंध को ग्रहण करने की क्षमता है। जैसे- इसका निरीक्षण करने वाले ऊपर, व्यक्ति के नीचे, पीछे, सामने, बगल में इत्यादि होना। यह व्यक्ति के, संगठन एंव जगहों में क्रम को देखने के अनुवांशिक गुणों का विकास करती है। यह भी आवश्यक हैकि वह समझे, जब वह शब्दों को पढ़े अथवा सुने तो पर्याप्त समझ के लिए, स्थानिकता में शब्दों के पदक्रम को समझे।

उप जाँच पांच - स्थानिक संबंध (एस.आर.) की जाँच करता है। यह दो या अधिक वस्तुओं का अपने एंव एक-दूसरे के बीच के संबंध को देख पाने की क्षमता है। यह जगह में स्थानिकता का परिणाम है। एक बच्चे को पर्याप्त एस.आर. की जरुरत होती है ताकि

वह खंडों को मिला सके, नमूनों की नकल कर सकें, अधूरे चित्रों को पूरा कर सके तथा पढना, लिखना, उच्चारण तथा अंकगणित ग्राफ व मानचित्र इत्यादि को समझ सके।

उप जाँच छः - श्रवण ग्रहणशीलता (ए.पी.) का आंकलन करता है जो श्रव्य अभिप्रेरक को अर्थ प्रदान करने की क्षमता से संबंधित होता है।

मद संख्या एक- इस उप जाँच में किसी भी अधिगम एंव ऐंद्रिक विकलांगता संबंधी निर्णय हेतु,आधारभूत,मौखिक सूचना की श्रव्य ग्राह्यता को प्रस्तुत करती है।

मद संख्या दो- श्रव्य अनुक्रम की जांच करती है, जो श्रव्य ग्राह्यता का परिणाम होती है। यह किसी व्यक्ति की सांकेतिक शब्दों में बदलने की क्षमता का, किसी भी भाषा को सीखने के लिए आवश्यक शर्त, पढना, वर्तनी एंव बाद में लिखना, का आंकलन करता है।

मद संख्या तीन- श्रव्य भिन्नताओं को प्रस्तुत करता है। यह विषय के ध्वन्यात्मक विश्लेषण एंव विभाजन की क्षमता की जाँच करता है।ध्वन्यात्मक भिन्नता,उच्चारणगत जागरुकता के लिए, जो पढ़ने एंव सही समझ का आधार होता है, बहुत महत्तपूर्ण होता है।

मद संख्या चार- यह विषय के ध्वन्यात्मक समाकलन एंव अप्रत्यक्षतःअबाध अर्थात् बिना रुकावट बोलने की क्षमता का आंकलन करता है।

उप जाँच सात - संज्ञानात्मक अभियोग्यता (सी.ए.)

मद संख्या एक-विषय की अभिप्रेरक को विपरीत क्र्रम में सजाने की क्षमता को प्रस्तुत करता है। जैसे-अभिप्रेरक अक्षरों व अंकों को उलट देना ।यह संज्ञानात्मक पुर्नरेखन कहलाता है।

मद संख्या दो- विषय के श्रेणीबद्ध करने की जाँच करता है।अप्रत्यक्षतःयह उसकी संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के स्तर को जिसमें उसके अनुभवजन्य जगत से प्राप्त इनपुट की स्मृति एंव संकेत शामिल है,का आंकलन करता है।दिए गए प्रत्येक मद की विशिष्ट विशेषताओं तथा जिस वर्ग से वे संबंधित है,की प्राथमिक जानकारी, विषय को सही प्रदर्शन हेतु दिया जाना जरुरी है।

मद संख्या तीन- एक समान श्रेणियों में से सूक्ष्म अंतरों की पहचान की क्षमता, पूर्ण कार्य संपादन हेतु आवश्यक है।दिए गए छह गुब्बारों में से उसे उसके आकार में अंतरों के आधार पर पहचान कर समूह बनाना होगा।यह विषय को उच्च स्तरीय निर्माण क्षमता का आंकलन करती है। अर्थात् समरुपों में अंतर को देखना।समानता में अंतर ढूंढ़ने तथा अनुभवों को अर्थपूर्ण विखंडों में श्रेणीबद्ध करने के लिए अंतरो की पहचान की क्षमता का आंकलन इस मद के द्वारा किया जाता है। यह अभियोग्यता अवधारणा निर्माण को अभिप्रेरित करती है जो आगे जाकर उच्च स्तरीय संज्ञानात्मक अभिक्रियाओं का नेतृत्व करता है।

मद संख्या चार- यह भी उच्च स्तरीय संज्ञानात्मक निर्माण क्षमता को प्रस्तुत करती है। सबसे पहले विषय को दिए गए अभिप्रेरक मदों की विशेषताओं व गुणों को सामान्यीकृत करना है, कि आभासी विभेदों वाले रुपरेखा में एक जैसे दोनों मद समान नहीं है। अब दिए गए जोडे में दो समान विशेषताओं को बताने के लिए अधिक प्रक्रियाएं प्रयुक्त होगी। विषय से यह उम्मीद की जाती है, कि वह दी गयी विभिन्नताओं के अंतर्गत कुछ एकरुपताओं को ढ ूंढे। यह मद एक साथ पृथक्कीकरण, श्रेणीबद्वता ,सामान्यीकरण की अभियोग्यताओं को परिकलित करता है। इन सबको आवक सूचनाओं (इनकमिंग इन्फा ॅरमेशन) के उच्च स्तरीय (प्रोसेंसिग) की जरुरत होती है। वे बच्चे, जिन्होंने इन विविध स्तरों पर सूचनाओं को एकत्र किया है, वे अपने विचारों को पर्याप्त रुप से संगठित कर सकने में सक्षम होंगे और मदों का सही उत्तर दे सकेंगे।

उप जाँच आठ - स्मरण शक्ति की जाँच करता है जो लगभग सभी अधिगमों का आवश्यक पुनर्बलक/अभिप्रेरक है। मद संख्या एक एंव दो बच्चों के स्मरण शक्ति की ऊपरी स्तर पर जाँच को लक्षित करता है। मद संख्या तीन गहरे स्तर पर इसका आंकलन करता है। विषय के निरीक्षण एंव ज्ञान की सीमा को इन मदों के द्वारा मापा जा सकता हैऔर विषय जिस सीमा तक , एक निश्चित समयावधि में,आकस्मिक सूचनाओं को प्राप्त करके, कुछ प्रासंगिक अधिगमों की क्षमता प्राप्त कर लेता है, इसका भी निर्धारण किया जाता है।

उप जाँच नौ - भाषाई ग्रहणशीलता (आर. एल)

मद संख्या एक - यह अर्थपूर्ण समझ को सुनिश्चित करने हेतु, मौखिक दृश्य अभिप्रेरकों, सामान्य शब्दार्थ संबंधी संसाधनों के सांकेतिक भाषा में बदलने की प्रक्रिया की जांच को लक्षित करता है।

मद संख्या दो- यह विषय के मौखिक प्रवाह अर्थात बिना रुकावट बोलने की गति की जाँच करती है जहां उससे यह उम्मीद की जाती है कि वह नए शब्द बनाऐं। यद्यपि अभिव्यक्ति का एक तत्व इसमें अंतनिर्हित होता है, लेकिन मुख्यतः दिए गए निर्देशों को समझने तथा उसके अनुरुप प्रदर्शन करने पर केंद्रित होता है।

मद तीन व चार- विषय के बिना रुकावट बोलने की गति की जाँच करती है जो सामान्यतः दीर्घावधिक स्मृति स्तर (लंबी अवधि की याददाश्त के स्तर) एवं पुनः प्राप्ति से संबंधित होता है। यह विषय की निरीक्षण, उद्घाटन, शब्द-संपदा एवं आकस्मिक हेतु सामथ्र्य की कुशलता पर प्रकाश डालता है।

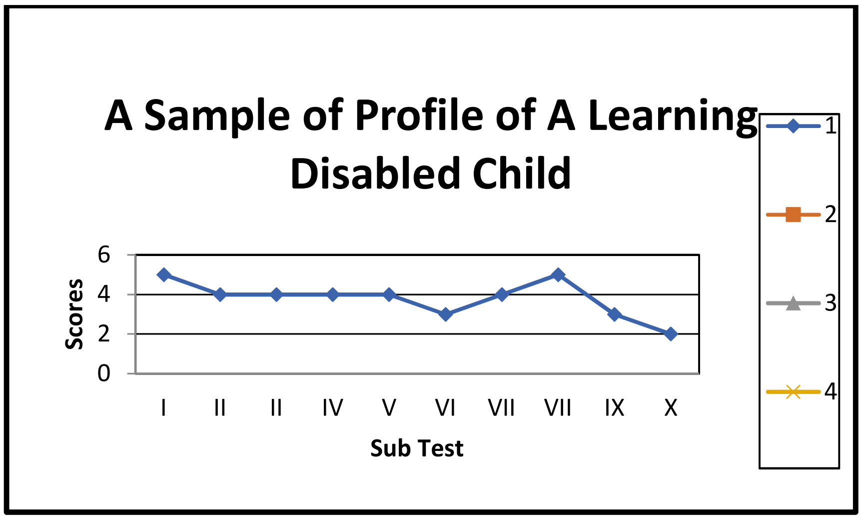
उप जाँच दस - अभिव्यक्ति भाषा (ई.एल.)

मद संख्या एक- विषय की भाषा में यथोचित वाक्य रचना का प्रयोग करने की योग्यता की जाँच करती है। जिस प्रकार की प्रतिक्रिया वह देता है,उससे यह पता चलता हैकि उसकी भाषा का स्तर ठोस व्याख्या के स्तर का है अथवा उच्च स्तर का जहां वह सूचनाओं को अधिक वैचारिक ढंग से संसाधित (प्रोसेस) करता है। (जैसे-आकृतियों का सिर्फ नाम बताने के बजाय उसकी कार्यप्रणाली तथा संबंधित अन्य बातों के विषय में बताना)

मद संख्या दो-विषय की वाक्य विषयक संरचना तथा बहुभाषिक संरचना के विषय में जागरुकता की जाँच करती है।

मद संख्या तीन- विषय की, अभिप्रेरक की अवधारणात्मक गा्रह्यता, अभिप्रेरक को प्रस्तुत करने के लिए उसकी शाब्दिक संरचना से सही शब्द चयन और उन शब्दों का सार्थक वाक्य विन्यास में प्रयोग की जाँच करती है। कुल मिलाकर यह विषय की अवधारणात्मक जागरुकता,दृश्य गतिज समन्वय एवं भाषाई अभिव्यक्ति के स्तर का मूल्यांकन करती है।

प्रोफाइल- विषय की सभी क्षेत्रों में प्राप्त अंको की एक प्रोफाइल बनाई और उसकी विवरणिका तैयार की जाती है। यह विषय की दस क्षेत्रों में सशक्त और दुर्बल पक्षों की ओर इंगित करता है। किसी क्षेत्र में 3 अथवा उससे कम अंक प्राप्त करने का अर्थ है उसमें अत्यंत कमजोर होना। अंकों के आधार पर तुलनात्मक अध्ययन से पता चलता है कि किस क्षेत्र में उपचार की आवश्यकता है। कुल 30 अथवा उससे कम अंक प्राप्त करने का अर्थ है- प्रबल अधिगम अक्षमता। निदान को आगे सुनिश्चित करने के लिए एक व्यक्ति बुद्धिलब्धि विसंगतियों को ढूंढ सकता है।



उपरोक्त प्रोफाइल से श्रवण ग्रहणशीलता में विसंगति का पता चलता है। श्रवण ग्रहणशीलता में ह्रास भाषाई अधिगम पर नकारात्मक प्रभाव डालता है। विचार व भाषा एक -दूसरे से घनिष्ठ रुप से संबंधित होते हैं। भाषा विचारों का एक उपकरण है। संज्ञानात्मक अभियोग्यता, ग्रहणशीलता एवं अभिव्यक्तिपूर्ण भाषा में कमजोर प्रदर्शन, श्रवण बोधात्मक प्रक्रिया में ह्रास का परिणाम है। इस बच्चे का दृश्य बोध भी कमजोर दिख रहा है अर्थात सुदृढ अवधारणात्मक एवं भाषाई मध्यस्थता कार्यक्रम की सलाह दी जाती है।

10.6.2 एस.पी एम के अनुसार आंकलन (Standard Progressive Matrices)

एस. पी .एम. (SPM)का अर्थ

एस. पी. एम. (**SPM**)का पूरा नाम (Raven’s Standard Progressive Matrices Test (RSPM)) है। एस. पी.एम. एक कौशल अवलोकन करने तथा स्पष्ट सोच की क्षमता का अवलोकन करने का परीक्षण है जिसे अक्सर रेवन मैट्रिक्स के रुप में सदंर्भित किया जाता है। एस. पी. एम. (SPM)सामान्यतः शैक्षणिक सैंटिग में एक गैर स्तरीय समूह (Non Verbal)पर प्रयोग किया जाने वाला परीक्षण है।

परिभाषा (Definition)

> Raven’s SPM is a test of observation skills and clear thinking ability …. The Raven’s SPM produces a single raw scores as well as percentile rank to indicate the candidate’s educative ability or the ability to think and extract meaning out of event’s compared to a norm group .

रेवनस का एस. पी. एम. कौशल तथा स्पष्ट सोच की क्षमता का अवलोकन करने का एक परीक्षण है। रेवनस का एस.पी.एम. एक आदर्श अंक के मुकाबले उम्मीदवार की शिक्षाप्रद क्षमता या स्पष्ट रुप से सोचने तथा घटनाओं से बाहर निकलने की क्षमता को इंगित करने के लिए एक एकल बच्चे के स्कोर (single raw score)के साथ-साथ प्रतिशत्य रैंक (percentile rank)का उत्पादन करती है।

परीक्षण के सिद्वान्त (Test Theory)

रेवनस प्रोगै्रसिव परीक्षण मानक प्रगतिशील मैट्रिक्स मूल रुप से वर्ष 1936 में जॉन सी रेवन ((J.C. Raven) के द्वारा विकसित किया गया था। यह मैट्रिक्स विभिन्न क्षमताओं के प्रतिभागियों के लिए तीन अलग अलग रुपों में उपलब्ध है। इस मैट्रिक्स का उद्ेश्य किसी व्यक्ति की अवधारणा संबंधों को बनाने की क्षमता को मापने के लिए बनाया गया है। इस परीक्षण को करने में 45 मिनट का समय लगता है । इस परीक्षण में कुल 60 समस्याएं होती है । सामान्यतः यह परीक्षण शैक्षणिक वातावरण में प्रयोग किया जाने वाला एक गैर -स्तरीय समूह परीक्षण है। जैसा कि आपने ऊपर पढ़ा की इस परीक्षण में 60 समस्याएं (60 items) होती हैं जिसका उपयोग अमूर्त तर्क को मापने (non–verbal estimate)में किया जाता है।

परीक्षण का विवरण (Test Description)

मानक प्रगतिशील मैट्रिक्स Standard Progressive Matrices (SPM)

इस परीक्षण को किसी व्यक्ति की अवधारणात्मक संबंध (perceptual relation) बनाने की क्षमता औपचारिक स्कूलीपन (formal schooling) और भाषा से स्वतन्त्रता के आधार के कारण को मापने के लिए डिजाइन किया गया था। इसका इस्तेमाल 6 वर्ष से लेकर वयस्क तक के व्यक्तियों के साथ किया जा सकता है। इसे रेवन के प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स के रुप में जाना जाता हैं। यह रेवन प्रोगैसिव मैट्रिक्स , सी. पी. एम. (CPM) और एडवांस्ड प्रोगैसिव मैट्रिक्स ए.पी.एम. (APM) के नाम से जाने वाले तीन उपकरणों का पहला परीक्षण है तथा जिसका सबसे व्यापक रुप में इस्तेमाल भी किया जाता है। सभी तीनों परीक्षण स्पीयरमैन जी (Spearman's G)के उपाय है।

एस. पी. एम. (SPM) में प्रत्येक 12 आइटमों के पाँच सैट (A,B,C,D,E) में 60-मद (60 items) हैं। प्रत्येक आइटम में हर आकंडे के साथ एक चित्र लापता (Below the figure are either six (sets A and B)or eight (sets C through E) alternative pieces to complete the figure only one of which is correct)

चित्रों के नीचे या तो छः (ए और बी सेट) या आठ (ई के माध्यम से) सेट होता है। इन चित्रों को पूरा करने के लिए वैकल्पिक टुकड़े दिए गये हैं जिनमें से केवल एक ही सही है। प्रत्येक सेट में गलत टुकड़ा प्राप्त करने के लिए एक अलग सिद्वान्त या " थीम " शामिल है। इस एक सेट के भीतर अगले सेट तक जाने के लिए आइटम में कठिनाई का स्तर क्र्रम में बढ़ता नजर आता है। इसके पश्चात फिर उचित मानदडों का उपयोग करके आम तौर पर कच्चे स्कोर को एक प्रतिशत की रैंक में बदल दिया जाता है। यह परीक्षण अनगिनत है लेकिन आम तौर पर 15-45 मिनट का समय लगाता है। इस परीक्षण को मूक बाधिर व भाषण अक्षम बच्चों (Hearing and speech impaired children)तथा साथ जो गैर - अगे्रंजी बोलने वाले (Non – English Speakers)बच्चों को यह परीक्षण दिया जा सकता है। स्टैंडर्ड प्रोग्रैंसिव मैट्रिक्स आमतौर पर डायग्नोस्टिक टैस्ट की बैटरी के हिस्से के रुप में इस्तेमाल होता है।

10.6.3 सी. पी. एम. का अर्थ (CPM: Coloured Progressive Matrices)

रंगीन प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स जिसे सी. पी. एम. भी कहा जाता है। रंगीन प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स (CPM)छोटी उम्र के बच्चों जिनकी आयु 5 से 11 वर्ष तथा बुजुर्ग और मानसिक और शारीरिक रुप से विकंलागं व्यक्तियों के लिए बनाया गया हैं । इस परीक्षण में मानक मैट्रिक्स साथ ही अन्य परीक्षण आइटम शामिल है। इस परीक्षा में मानक मैट्रिक्स को । A and B से सेट किया गया है। हर सेट में आगे A और B के बीच 12 आइटम की एक समूह के साथ रखा गया है। अधिंकाश आइटमों को इस परीक्षण में रंगीन पृष्ठभूमि के रुप में प्रस्तुत किया गया है ताकि प्रतिभागियों को ये चित्र आसानी से दिखाई दे व उनका सही अनुमान लगा कर परीक्षण को पूर्ण कर सकं।

परीक्षण के सिद्वान्त (Test Theory)

रंगीन प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स (CPM)परीक्षण के निर्माता श्री जॉन सी रावन (John. C. Raven)है। यह परीक्षण 5 से 11 वर्ष के बच्चों तथा वयस्कों और मानसिक तथा शारीरिक रुप से विकंलाग (दिव्यांग) व्यक्तियों के लिए तैयार किया है। इस परीक्षण की प्रकाशित तिथि 1998,2011 एस ए मानदंड (SA Norm) है। इस परीक्षण में पढ़ाई शिक्षा स्तर लागू नहीं है। इस परीक्षण को पूरा करने में लगने वाला समय अप्रत्याशित 15-30 मिनट (untimed 15-30 minutes) तथा 36 आइटम है। इसमें किसी प्रत्यायन प्रशिक्षण की आवश्यकता नही होती है। इसकी भाषा तथा निर्देश अग्रेंजी गैर-मौखिक मूल्याकंन (Non-Verbal Assessment)में है।

परीक्षण का विवरण (Test Description)

रंगीन प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स (CPM) एक बुद्धि परीक्षण है जिसका व्यापक रुप में प्रयोग किया जाता है। इस परीक्षण में लापता विषयों को खोजने को कहा जाता है।यह बुद्धि परीक्षण एक श्रृखंला में अलग-अलग आइटम के साथ प्रत्येक समूह में क्रमानुसार जटिल होता जाता है जिसे हल करने के लिए व्यक्ति को अधिक संज्ञानात्मक कौशल की आवश्यकता होती है।

हांलाकि रेवन के प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स के इस संस्करण में प्रत्येक आइटम को चमकीले रंग की पृष्ठभूमि के साथ प्रिंट किया जाता है जिसके कारण बच्चांे के लिए यह परीक्षण अधिक आकर्षक होता है। सी.पी.एम. (CPM) में प्रतिभागी को इस बुद्धि परीक्षण के

लापता भागों के साथ कई प्रकार के पैटर्न दिखाये जाते हैं। इसमें लापता भागों अर्थात निकाले गऐ हिस्से सरल आकार के होते हैं और इसे मैट्रिक्स के नीचे रखा गया है जिसमें से सही पैट्रन को चुन कर समस्या को हल करना होता है।इसी प्रकार आगे से आगे अन्य आकार के टुकड़ों के बीच समस्याओं को हल करना होता है।परन्तु परीक्षण में जैसे -जैसे क्रमानुसार अग्रसर होते हैं। इसका कठिनता स्तर भी क्रमानुसार बढ़ता जाता है।प्रतिभागी या तो पैटर्न के टुकड़ों को इगिंत कर सकता है या जो उसने रिकार्ड प्रपत्र पर संगत नंबर चुना है उसे लिख सकता है। कुल स्कोर मैट्रिक्स की कुल संख्या में से प्राप्त स्कोर है और इस प्रकार परीक्षण में कुल 36 मे सें अंक प्राप्त होगें। बच्चे की मानसिक आयु उसके औसत स्कोर या कच्चे स्कोर (Row score) के बराबर होती है।

रेवनस का सी.पी.एम. (CPM) परीक्षण सोच और सार विचारों के स्तर की समानता को संकेत देता है जो एक व्यक्ति ने हासिल किया है और इसी प्रकार से यह बौद्धिक विकास के स्तर का एक अच्छा उपाय है जिससे एक व्यक्ति इस स्तर का उपयोग करने में सक्षम है।

इस परीक्षण के द्वारा एक व्यक्ति की या छात्र की विकलांगता तथा उसकी विशेष निर्देश की आवश्यकता की जानकारी प्रदान करता है जिसमें निम्नलिखित बिन्दु शामिल किए जा सकते है:

- परीक्षा के स्कोर (Test score)
- पिछला आंकलन (Pervious Assessment)
- कार्य उत्पाद (Work Product)
- अवलोकन संबंधी डेटा (Observational Data)
- आत्म रिर्पोट (Self-Report)
- पारिस्थितिक मूल्याकंन (Ecological Assessment)
- शिक्षण टिप्पणियां (Teacher Comment)

- अन्य विकास संबंधी डेटा (Other Development Data)

इस परीक्षण को व्यक्तिगत तौर पर या समूह परीक्षण के रुप में प्रशासित किया जा सकता है। यह सरल और किफायती है। जब कोई व्यक्ति निष्कर्ष की एक सुसगत विधि के रुप में इस तरह की सोच अपनाने के लिए समानता के कारण पर्याप्त रुप से तर्क देता है तो सी.पी.एम.(CPM) सेट, ए(A), ए बी (AB), बी (B) के स्तर पर मानसिक विकास का आंकलन करने के लिए व्यवस्थित किया जाता है।इस परीक्षण में बौद्धिक दक्षता में औसतन या औसत से कम के संकेत अनुसार परिणाम,प्रत्येक बच्चे के बुिद्ध के स्कोर के रुप मे प्रदर्शित किए जाते हैं।अधिगम अक्षमता की वर्तमान परिभाषा के अनुसार बच्चे की औसत बुद्धि होनी चाहिए।यदि किसी भी बच्चे को किसी भी सवेंदी कार्यो में विकलागंता के साथ बुद्धि लब्धि (IQ) कम हो या औसत/औसत से कम हो तो अधिगम संबंधी विकार के रुप में वर्गीकृत किया जाएगा।

अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के लिए सी.पी.एम. व एस.पी.एम.परीक्षण की उपयोगिता (Use of test CPM and SPM for children with learning Disabilities)-

अब तक आपने सी.पी.एम. तथा एस.पी.एम दोनों परीक्षणों के बारें में जाना। दोनों ही परीक्षणों का उद्देश्य अधिगम संबंधी कठिनाईयों का पता लगाने में काफी मददगार है। SPM परीक्षण 6 वर्ष से लेकर वयस्कों तक के लिए बनाया गया है तथा CPM परीक्षण 5 से 11 वर्ष तथा बुजुर्ग और मानसिक और शारीरिक रुप से विकलांग व्यक्यिों के लिए बनाया गया है।

यह परीक्षण अधिगम संबंधी कठिनाइयों के साथ-साथ पुरुष और महिला छात्रों के बीच बौद्धिक क्षमताओं में अंतर को देखने पर भी ध्यान केंद्रित करता है। तथा शिक्षा की गुणवत्ता पर हर बच्चे का मौलिक सार्वभौमिक अधिकार हैं हर बच्चे की जरुरत है इसलिए इन पर विशेष ध्यान दे कर उन की समस्याओं का निदान करना चाहिए ताकि

बच्चे इष्टतम विकास प्राप्त कर सकें। दोनों ही परीक्षण अधिगम अक्षमता वाले बच्चों की प्फ संबंधित समस्याओं को सामने प्रकट करने मे मददगार साबित है। इसलिए जैसे ही आपको इन विशेष कमियों का पता चले अधिगम अक्षमता वाले बालकों को शीध्र हस्तक्षेप, उचित हस्तक्षेप और उपचारात्मक रणनीतियों तथा व्यक्तिगत शिक्षण योजना के माध्यम से उनका उचित व बेहतर मार्गदर्शन करें।

अतः हम आपसे अब यह आशा करतें है कि अब आप ऐसे विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की मुश्किलों का समझकर उनके प्रति संवेदनशील हो कर उनके बेहतर भविष्य के निर्माण मे सहायता प्रदान व उनका उचित मार्गदर्शन करेंगें।

10.6.4 वैश्लर इंटेलिजेंस स्केल का अर्थ (Wechsler intelligence scale for children (WISC))

वैश्लर इंटेलिज स्केल एक बुद्धि परीक्षण है। जिसे डविड वैश्लर द्वारा विकसित किया गया। इसमें 6से 16 वर्ष की आयु सीमा के बच्चों के लिए अलग-अलग रुप से तैयार किया गया बुद्धि परीक्षण है। (WISC-V Wechsler, 2014) विस्क -5 पाचंवा सस्कंरण 2014 सबसे वर्तमान संस्करण है।

परिभाषा

The Wechsler intelligence scales are a series of standardized tests used to evaluate cognitive abilities and intellectual abilities in children and adults.

वैश्लर इंटेलिजेंस स्केल बच्चों और व्यस्को में सज्ञांनात्मक क्षमता और बौद्विक क्षमताओं का मूल्याकंन करने के लिए उपयोग किये जाने वाले माननीकृत परीक्षणों की एक श्रृंखला है।

परीक्षण के सिद्वान्त (**Test Theory**)

डेविड वैश्लर ने मूल रुप से 1939 मे व्यस्को के लिए एक बौद्विक परीक्षा की शुरुआत की । इसके बाद WISC-III डब्लयू ए आई एस 1955, 1918 मे शुरु किया गया इसका सशोधित सस्करण WISC-III 1997 में हाल ही मे शुरु किया गया WISC III 16-89 साल की आयु के लोगों के लिए है। वैश्लर इटेलिसं स्केल को एक पूर्वस्कूली बच्चों के लिए प्राथमिक स्केल पर 3 साल से 7 साल तथा 3 महीने के बच्चों के लिए बनाया गया

। इसके बाद WISC (1999) को वैश्लर इटेलिसं स्केल व्यस्क बुद्वि स्केल के लिए एक निम्न विस्तार के रूप मे पेश किया गया था। WISC-III 1991 मे दिखाई दिया और इसके बाद वर्ष 2004 मे WISC IV का प्रर्दशन किया गया। इसम 6 से 16 वर्ष तथा 11 महीने के बच्चों को शमिल किया गया।

वैश्लर इटेलिजेन्स स्केल पर चिल्ड्रन WISC-IIIके तीसरे संस्करण के 10 वर्षो के शोध के बाद इस परीक्षण (Wechsler 2003a, 2007A) intelligence scale for children) के हाल ही मे प्रकाशित चैथे -संस्करण के लिए एक प्राथमिक लक्ष्य यह था कि इसके सैद्वंतिक आधारो मे नवीनीकरण (update)किया जाए तथा सुधार किया जाए।

परीक्षण का विवरण (Test Description)-

बच्चों के लिए WISC-TESTवैश्लर इटेंलिजेंस स्केल ; नियमित सशोंधित और तीसरा संस्करणद्ध इस बुद्वि स्केल को बच्चों के प्राथमिक स्तर ,स्कूल प्लेसमेन्ट में उपकरण के रुप मे इस्तेमाल किया जाता है। इसके अन्र्तगत बच्चे की सीखने की अक्षमता या विकास संबंधी देरी की उपस्थिति का निर्धारण करने मे तथा बच्चे की प्रतिभा की पहचान करने में मदद करने के साथ-साथ बौद्विक विकास पर भी नजर रखता है।

जबकि WISC वैश्लर प्रौढ इन्टेंलिजेंस स्केल (Wechsler intelligence scale)नियमित और सशोधित (regular and revised) का इस्तेमाल व्यवसायिक क्षमता निर्धारित करने तथा कक्षा मे व्यस्क बौद्विक क्षमता का आंकलन करने में किया जाता है। दोनो बुद्वि परीक्षण बच्चों और वयस्को के अक्सर तंत्रिका संबंधी विकृतियों वाले व्यक्तियों के मस्तिष्क संबंधी दोषो का आकंलन करने के लिए न्यूरोसाइकोलाजिकल परीक्षण मे शामिल होते है।

सभी वैश्लर स्केल (Wechsler scale)और पाँच प्रदर्शन सब-टैस्ट मे विभजित है (six verbal and five performance subtest)। इस पूर्ण परीक्षण के लिए कुछ 60-90 मिनट लगते है। मौखिक और प्रदर्शन बुद्धिलब्धि (IQ)परीक्षण के परिणामों के आधार पर अंको की गणना की जाती है इसके पश्चात फिर एक समग्र पूर्ण स्केल बुद्वि (IQ)अंको की गणना की जाती है। हांलाकि कुछ वैश्लर स्केल के पहले संस्करण अभी भी उपलब्ध है।

अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के लिए WISC परीक्षण की उपयोगिता:

WISC वैश्लर इटेलिजेंस स्केल के द्वारा अधिगम अक्षमता वाले बच्चों को निम्नलिखित लाभ प्राप्त होते है।

यह परीक्षण अधिगम अक्षम बालकों (Learning disability)के पढने और सीखने मे आने वाली कठिनाइयों की प्रांरभिक पहचान करवाने मे मदद करने मे सक्षम है। अधिगम अक्षमता की पहचान करने मे प्रतिभाशाली बच्चों को पहचानने में तथा किसी भी व्यक्ति की सीखने की क्षमता को समझने मे भी मदद करता है।

अतः हम कह सकते है कि यह परीक्षण एक विशेष रुप से छात्रों का आंकलन कर उनकी उपलब्धियों व कमजोरियों दोनों की पहचान करने में विशेष रुप से मददगार साबित हुआ है। आंकलन के ् द्वारा स्कूलों को भी उपयुक्त बनाने में सहायता करता है।

अधिगम अक्षमता वाले बच्चों के लिए आंकलन का उपयोग (Use of Assessment for Children with Learning Disabilities)-

आंकलन का उदे्श्य केवल अधिगम अक्षमता वाले छात्रों के लिए ही नही बल्कि सभी विशिष्ट बच्चों के लिए महत्वपूर्ण है। इसके द्वारा छात्र की क्षमताओं को जानने के बाद उस छात्र की शैक्षिक ईकाइयों का आंकलन करने की प्रक्रिया में काफी सहायता मिलती है।

छात्रो के सीखने मे आंकलन करते समय दो कारण अनिवार्य है जो कि काफी महत्वपूर्ण है जोकि निम्नलिखित है ।

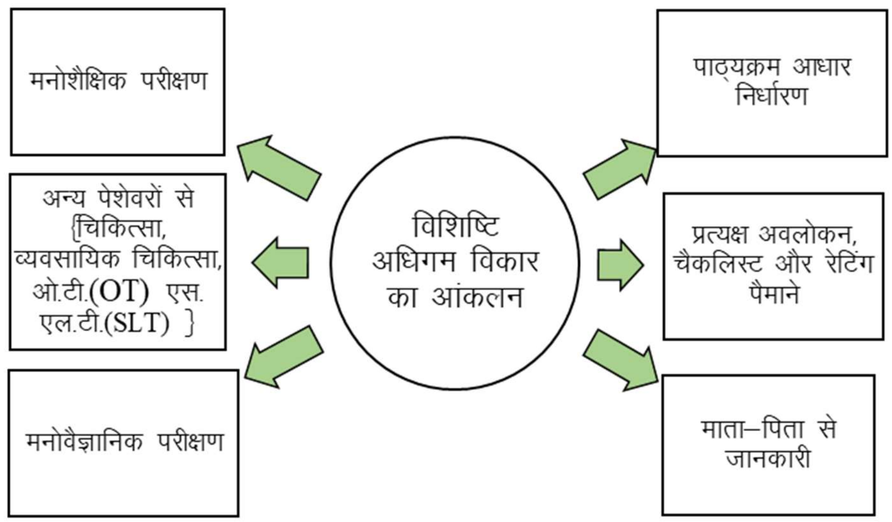
1.पहला - सुधार के लिए आंकलन की आवश्यकता

2. दूसरा - सुधार , इसके आंतरिक फोकस के साथ प्रदान करता है।

आंकलन के द्वारा ही छात्रों की सामाजिक जरुरत,गतिविधियों उत्पाद या प्रदर्शन की सही उम्मीद रखी जा सकती है तथा उनके लिए निर्धारित लक्ष्यो को प्राप्त किया जा सकता है।

विकासात्मक विकलांगता के व्यापक मुल्यांकन के विभिन्न घटकः

सारांश में यह कहा जा सकता है कि विष्शिट अधिगम विकार के आंकलन में बहुत सारे पक्ष एक दूसरे से परस्पर जुड़े हुए हैं जिसमें सभी की भागीदारी भी अपना विशेष रखती है। जैसे मनोशैक्षणिक परीक्षण, माता-पिता से जानकारी, मनोवैज्ञानिक परीक्षण, अन्य पेशेवर जैसे भौतिक चिकित्सक, व्यावसायिक चिकित्सक, वाक् चिकित्सक आदि। सभी प्रकार के परीक्षण आंकलन में विशेष जानकारियां प्रदान करते हैं तथा इनका अपना विशेष महत्व है।



विकासात्मक विकालांगता के व्यापक मूल्याकन के विभिन्न घटक

10.7 शिक्षकद्वारातैयारकिएपरीक्षणकाअर्थ(Teacher Made Test)

शिक्षकों द्वारा किए गए परीक्षण सामान्य तौर पर छात्रो के कक्षा की उपलब्धियों के परीक्षण के लिए तैयार किए जाते हैं। शिक्षक द्वारा बनाया गया यह परीक्षण उसके उद्देश्य को हल करने के लिए तैयार किया गया सबसे महत्वपूर्ण उपकरणो मे से एक है। और शिक्षक द्वारा बनाए गऐ इन परीक्षणों को सबसे प्रभावी माना जाता है जब इन्हे शिक्षा की प्रक्रिया के भाग के रूप में कार्यान्वित किया जाता है । यह अनुशंसा की जाती है कि वे दृश्य और श्रवण कार्यो को शामिल करते है।और इसमें कठिनाई के स्तर बदलते रहते है तथा आसान निर्देशों का पालन करते है। एक शिक्षक द्वारा निर्मित परीक्षण में विद्यार्थियों को जो वे पहले से ही जानते है और सक्षम करने का प्रदर्शन कर सकते है,ताकि शिक्षक

को अपनी कक्षा की जरूरतों के अनुसार अपनी शिक्षक योजना तैयार कर सकें जबकि मानकीकृत परीक्षण हमेशा इन उद्देश्यों को पूरा नहीं करते क्योंकि ये विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए बहुत कम अनुकूलित होतें हैं और साल में एक या दो बार आयोजित होते है।

शिक्षक द्वारा तैयार किए गए परीक्षण की परिभाषा

> **The researchers also found that teacher often overlooked quality control factors like establishing written criteria for performance of planning scoring procedures in advance .Wiggins notes that course specific tests also have glaring weaknesses not only because they are often too low level and content heavy. They are rarely designed to be authentic test of intellectual ability, as with standardized test, teacher designed final are usually intended to be quickly read and scored . Winngins,1989,p123**

परीक्षण का सिद्धान्त

शिक्षक द्वारा निर्मित परीक्षण को पहले से तैयार करने की आवश्यकता नही है।परन्तु फिर भी मूल्याकंन करने के लिए इसे और अधिक कुशल और प्रभावी उपकरण बनाने के लिए ऐसे परीक्षणों के निर्माण के दौरान बहुत सावधानी बरतने की आवश्यकता होती है।

शिक्षक द्वारा तैयार किए गये परीक्षण की तैयारी के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन किया जा सकता हैः

योजना (**planning**)

एक शिक्षक द्वारा निर्मित परीक्षा मे परीक्षा के उद्देश्य को शामिल किया जाता है तथा उसके उद्देश्यों को निर्धारित करने के साथ साथ छात्रों के मूल्याकंन मे क्या मापना है तथा क्यों मापना है यह भी सम्मिलित रहता है। साथ ही यह भी कि पाठ्यक्रम का कितना भाग कवर किया जाएगा व उसकी लंबाई कितनी होगी ।

इसमे एक टेस्ट या परीक्षण में साफ और सीधे शब्दो द्वारा विनिर्देशों के लिए तैयार किया जा सकता है। मापन किए जाने वाले उद्देश्यों के लिए वेटेज भी तैयार किया जा सकता है। पाठ्य पुस्तक के अनुसार प्रश्नों की संख्या को तय करना तथा वस्तुओं के प्रकार को तय किया जा सकता है। निबंधात्मक प्रश्न ,लधु प्रश्नों वाले उत्तर तथा दीर्घ प्रश्नों वाले उत्तर आदि के निमार्ण करते समय स्पस्ट ज्ञान होना आवश्यक है ताकि एक अच्छी योजना तैयार की जा सके।

परीक्षा तैयार करने तथा परीक्षा की तिथि तय करने के साथ शिक्षकों को भी समय देना अति आवश्यक होता है ताकि सह शिक्षकों के सहयोग और सुझाव अन्य विद्ययालयों के अनुभवी शिक्षकों के सहयोग तथा अन्य परीक्षण विशेषज्ञों का सहयोग भी भलि -भांति प्राप्त हो सके।

परीक्षण का विवरण (Description of the Test)

परीक्षण तैयार करना

योजना तैयार करना एक दार्शनिक पहलू है और परीक्षण का निर्माण किया जाता है तो सभी व्यवहारिक पहलुओं को ध्यान मे रखा जाना चाहिए। यह एक कला है, एक तकनीक है जिसे व्यक्ति को हासिल करना चाहिए। परीक्षण वस्तुओं का निर्माण करने से पहले इसमें बहुत सोच, पुर्नविचार और पढना आवश्यक है।

विभिन्न प्रकार के इन परीक्षणों में एकाधिक विकल्प, लघु उत्तर प्रकार का निर्माण किया जा सकता है। परीक्षण के निर्माण के बाद ,परीक्षण वस्तुओं को समीक्षा के लिए और अन्य लोगों की राय मागनें के लिए इसे दिया जाना चाहिए।

अन्य भाषाओं मे भी सुझावों की माग की जा सकती है। मदों की रूपरेखा (modalities of items), दिए गए सही उत्तरों और अनुमानित अन्य संभावित त्रुटियों पर सभी बातो का ध्यान में रखा जाना आवश्यक है। इसके पश्चात परीक्षण निर्माता के विचारों व सुझावों को एकत्र निर्मित किए गये परीक्षण की पुष्टि में सहायता प्राप्त करने योग्य बनाया जा सकता है।

परीक्षण निर्माण के बाद वस्तुओं को सरल क्रम सें जटिल क्रम में व्यवस्थित किया जाना चाहिए।मदो की व्यवस्था करने के लिए शिक्षक कई तरीको को अपना सकता है जैसे

समूह-वार इकाई-वार विषय -वार आदि। स्कोंरिग में देरी न हो इसलिए स्कोरिंग कुजी भी तैयार करनी चाहिए।

दिशा निर्देशन, परीक्षण निर्माण का एक महत्तवपूर्ण हिस्सा है। उचित दिशा-निर्देश के बिना परीक्षण की विश्वसनीयता की प्रामाणिकता को खोने की संभावना बनी रहती है। इसलिए छात्रों में कोई गलतफहमी उत्पन्न न हो इसके लिए हमे उचित दिशा निर्देशों का विशेष ध्यान रखना चाहिए। इसमे निम्नलिखित बिन्दुओं को भी शामिल कर सकते है-

1 परीक्षा पूरा होने का समय

2 प्रत्येक आइटम को आंवटित (allotted)किए गए अंक

3 प्रयासों के लिए आवश्यक वस्तुओं की संख्या

4 उत्तर को कैसे और कहाँ रिकार्ड किया जाता है? तथा

5 सामग्री ,जैसे ग्राफ पेपर का लागरिदमिक तालिका का इस्तेमाल करना।

अधिगम असमर्थता वाले बच्चों के लिए शिक्षक द्वारा निर्मित परीक्षण की उपयोगिता (Use of The Teacher Made Test for Children with Learning Disabilities)

1. शिक्षक द्वारा निर्मित इस परीक्षण से एक शिक्षक को यह जानने में काफी हद तक मदद मिलती है कि कक्षा सामान्य या औसत ,औसतन या औसत से कम है।

2. शिक्षक को उसकी कक्षा के लिए कक्षा के स्तर का ज्ञान होने के पश्चात उनके लिए नई रणनीतियाँ तैयार करने में मदद करता है जिससे अधिगम असमर्थी बच्चों के लिए उपचारात्मक शिक्षण विधि ;तमउमकपंस मकनबंजपवदद्ध में मदद मिलती है।

3. शिक्षक द्वारा निर्मित इस परीक्षण को पूर्ण उपलब्धि परीक्षण के रुप में इस्तेमाल किया जाता है। जिसमे विषय के पूरे पाठ्यक्रम को शामिल किया जाता है। इस प्रकार ऐसे

बच्चों की पूरे विषय की तैयारी भी आसानी से करवाई जाती है तथा उन्हे काफी मदद प्राप्त होती है।

4. इस परीक्षण के द्वारा दिए गए पाठ्यक्रम के अनुसार भी छात्र की शैक्षिक उपलब्धि को मापने मे भी मदद मिलती है।

5. निर्दिष्ट निर्देशात्मक उद्देश्यों का आंकलन करने में भी मदद मिलती है कि इसे कितना प्राप्त किया गया ।

6. इसके द्वारा सीखने के अनुभवों की प्रभावकारिता (efficacy of learning experience)को भी जाना जा सकता है।

7. छात्रों को सीखने सम्बन्धी कठिनाइयों को जानने तथा उसका निदान करने और आवश्यात्मक उपचारात्मक उपायों (remedial measures)का सुझाव देने में यह अत्यंत आवश्यक है।

8. इस परीक्षण के आधार पर परिणामस्वरुप स्कोर के आधार पर छात्रों को प्रमाणित , वर्गीकृत या ग्रेड देने से उन्हे उचित स्थान या उचित परिणाम दिए जा सकते है।

9. ऐसे परीक्षण एक शिक्षक द्वारा दूसरे शिक्षक का भी मार्गदर्शन करते है जिससे की दूसरे शिक्षक द्वारा ऐसे छात्रों की कमियों व शक्तियों की जल्दी पहचान कर आगे की योजना बनाने में काफी मददगार साबित होती है।

10. अच्छे शिक्षक निर्मित परीक्षणों को दूसरे या पडोसी स्कूलों में बदला जा सकता है ताकि अधिक से अधिक छात्रों को लाभ पहुँच सके ।

11. ऐसे परीक्षणों को स्कूलों में एक उपकरण के रुप में इस्तेमाल कर पढाई में कठिनाई का सामना करने वाले छात्रों को नैदानिक और उनका समस्यात्मक मूल्यांकन जल्दी किया जा सकता है।

12. साथ ही अंत में ये परीक्षण विद्यार्थियों का विभिन्न क्षेत्रों में वृद्दि का आकंलन करने में भी काफी महत्व रखते है।

अंत में आप यह सारांश निकाल सकते है कि शिक्षक निर्मित परीक्षण अधिगम असमर्थी बच्चों के लिए ही नही बल्कि अन्य छात्रों के लिए भी काफी महत्वपूर्ण है। अब आप जान गए है कि (Teacher Made Test) अर्थात शिक्षक निर्मित परीक्षण के बहुत फायदे है। अतः हम आपसे यह आशा करते हैं कि अब आप इस परीक्षण की महत्ता को समझते हुए आप जहाँ भी जिस संस्थान मे कार्यरत है अधिगम असमर्थी बच्चों के साथ साथ अन्य बच्चों की कठिनाइयों को समझने में अब आप इस परीक्षण का उपयोग करेगे तथा उन्हे अपनी मेहनत से व लगन द्वारा उनका सही मार्गदर्शन भी करेगे।

10.8 ऐस्टनइन्डैक्सपरीक्षण(Aston index)

ऐस्टन इन्डैक्स परीक्षण का अर्थ

ऐस्टन इन्डैक्स एक ऐसा परीक्षण है जिसके द्वारा हम छात्रों में अधिगम सम्बधी आ रही समस्याओं की जाचं कर सकते हैं या पता लगा सकते है। उदाहरण के लिए जैसे कि विशिष्ट श्रवण समस्यांए ,विशिष्ट दृश्य कठिनाइयाँ विशिष्ट ग्राफिक कठिनाइयाँ आदि।

आगे हम पूरे परीक्षण का विवरण जानेगे कि यह परीक्षण किन छात्रों के लिए विशेष रुप से कार्य करता है तथा किस उम्र के बालकों के लिए यह उपयोगी सिद्व हो सकता है।

परीक्षण का सिद्वान्त व परीक्षण विवरण (Theory and Test Description)

ऐस्टन इन्डैक्स टैस्ट एक स्क्रीनिंग टैस्ट है जिसमें भाषा की कठिनाइयों की स्क्रीनिंग की जाती है तथा उसकी पहचान के पश्चात निदान भी किया जाता है इस टैस्ट/परीक्षण में 17 उप टैस्ट होते है जिसका उपयोग इसके नाम के ही अनुसार होता है। यह परीक्षण शिक्षा में हर बच्चे का अलग-अलग रुप से सीखने की क्षमता का संकेत देता है। यह उप परीक्षा अकं या स्कोर एक प्रोफाइल को उपज देता है जिसमे एक शिक्षक छात्रों की सीखने की तत्परता के स्तर को देख सकता है तथा इसी की सहायता से यह भी स्पष्ट हो जाता है कि छात्र की जो भी उप-कौशल और क्षमताओं (Sub-Test and Abilities)) में कहाँ पर उन्हे विशेष शिक्षण की सहायता की आवश्यकता होगी।

जैसे कि आपने अभी यह जाना कि इस परीक्षण में 17 उप-टैस्ट है। तो आइए अब इस पर प्रकाश डाला जाए कि यह परीक्षण कितने वर्ष के छात्रों के लिए उपयुक्त है।

यह ऐस्टन इन्डैक्स परीक्षण 17 उपटैस्ट से बना है जिसमे 17 पृष्ठ पुस्तिका ,स्पायरल बांइडिग के साथ टैस्ट कार्ड बुक (spiral, bind, test card book ,contains 17 tests)है, साथ ही इसमे अतिरिक्त सहायक सामग्री ,संसाधन सीडी (Resource CD), फलैश कार्ड और 30 स्कोरशीट (30 Scoresheets)आदि शामिल है। यह परीक्षण 5 से 14 वर्ष के छात्रों पर लागू किया जा सकता है।

साक्ष्यता के प्रमुख पहलुओं का प्रतिनिधित्व करने के रूप में कई वर्षो के अवलोकन और शोध के बाद उप - परीक्षण का चयन किया गया था जिसमें निम्नलिखित बिन्दु शामिल है

- दृश्य और श्रवण अवधारणा (Visual and Auditory Perception)
- प्रतीकात्मक अनुक्रमण (Symbol Sequencing)
- दिशात्मक मोटर प्रवाह (Directional Motor Fluency)
- चित्र और शाब्दिक प्रतीक (Association of Picture and Symbol Lexical)
- सामान्य परीपक्वता संबंधी तत्परता (General Maturational Readiness)

ऐस्टन इन्डैक्स परीक्षण का उपयोग बच्चे के विशेष शिक्षण को इंगित करने के लिए किया जा सकता है और विशिष्ट प्रकार के सीखने के पैटर्न की पहचान कर सकता है।

विशिष्ट लिखित भाषा में कठिनाई (Special Written Language Difficulties)

- धीमी गति से सीखने वाले शिक्षार्थी (Slow Learning)
- सांस्कृतिक रूप से वंचित बच्चे (Culturally Deprived Children)
- न्यूरोंलाजिकल क्षतिग्रस्त बच्चे (Neurologically Damaged Children)
- भाषा विकार से ग्रसित बच्चे (Language Disordered Children)
- विशिष्ट श्रवण समस्याएं (Special Auditory Difficulties)

- विशिष्ट दृश्य कठिनाइयाँ (Special visual difficulties)
- विशिष्ट ग्राफिक कठिनाइयाँ (Special Graphic Difficulties)

अधिगम असमर्थता वाले छात्रो के लिए ऐस्टन इन्डैक्स परीक्षण की उपयोगिता (Use of Aston Index Text for Children with Learning Disabilities)

अधिगम अक्षमता वाले छात्रों के लिए यह परीक्षण एक विशेष महत्तव रखता है।क्योंकि यह एक व्यापक परीक्षण और आंकलन के लिए भी इसका एक व्यापक रूप है तथा साथ ही यह एक परीक्षणित बैटरी (testing, battery of assessments)है।

यह परीक्षण ऐसे छात्रों का शिक्षण तथा अन्य आने वाली कठिनाइयों का आंकलन करता है तथा निदान भी प्रदान करता है इस परीक्षण में उपलब्ध 17 उप टैस्ट होते है जिससे की आप बच्चे के मानसिक युग से संदर्भ मे हर छात्र अलग-अलग रूप से उसकी सामान्य अंतर्निहित क्षमता और उपलब्ध्यिों को प्राप्त कर सकते हैं

यह परीक्षण दृश्य सहायता ,श्रवण भेदभाव, मोटर समन्वय,लिखित भाषा,पढने और वर्तनी में आने वाली समस्याओं तथा विद्यार्थियों की क्षमता और कमजोरियांे की भी जांच करता हैं।

साराशं यह है कि अब आप यह जानने में समर्थ है कि यह ऐस्टन इन्डैक्स परीक्षण अधिगम अक्षमता वाले छात्रों के लिए एक विशेष स्थान रखता है। अतः आशा करते है कि उपयुक्त जानकारी आपके लिए लाभकारी सिद्ध होगी व विशेष शिक्षा के इस बढते क्रम मे आपका नया मार्गदर्शन करेगी।

10.9 साराशं(Summary)

प्रस्तुत इकाई में हमने जाना आकंलन का अर्थ तथा आकंलन के विभिन्न उपकरणों के बारे में भी चर्चा की गई तथा चर्चा में हमने ये भी जाना की आंकलन तथा मूल्याकन के कितने अलग अलग प्रकार के परीक्षण व उपकरण है। तथा ये एक दूसरे से कितने भिन्न है।

जैसा कि हम जानते है कि विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की अपनी स्वयं की कुछ खास क्षमताएं भी होती है पर कुछ कमियाँ भी होती है। ऐसा हर बार आवश्यक नही होता कि उनकी इन कमियों की अति शीध्र पहचान हो सके इसलिए ये विभिन्न प्रकार के परीक्षण जैसे SPM, CPMडी.टी.एल.डी. परीक्षण ,WISC परीक्षण शिक्षक निर्मित परीक्षण आदि की आवश्यकता पडती है। ये विभिन्न प्रकार के आकंलन खास तौर से अधिगम असमर्थी बच्चों जिनमें कि अदृश्य अक्षमता पाई जाती है, उनकी कुछ खास प्रकार की कमियों की शीध्र पहचान करने में काफी मददगार साबित होते है।

इस इकाई के अध्ययन से अब आपको काफी महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त हुई होगी तथा ये उम्मीद करते हैं कि ये जानकारी आपके भविष्य में एक नया मागदर्शन करेगी।

10.10 शब्दावली

Assessment-आंकलन

Informal assessment -अनौपचारिक मूल्यांकन

Formal assessment -औपचारिक मूल्यांकन

Standardize test –मानकीकृत परीक्षण

Norm reference test -मानक सम्बन्धित परीक्षण

Criterion reference test-कसौटी सम्बन्धित परीक्षण

Learning disability -अधिगम अक्षमता

Learning ability -सीखने की क्षमता

R.S.P.M (Ravens Progressive Matrices) -रेवनस प्रोग्ैरसिव मैट्रिक्स

CPM (Coloured Progressive Matrices) –रंगीन प्रोग्रैसिव मैट्रिक्स

DTLD (Diagnostic Test for Learning Disability) -अधिगम अक्षमता के लिए नैदानिक परीक्षण

Administered-प्रशासित

Theory -सिद्वान्त

Description -विवरण

Teacher made test -शिक्षक निर्मित परीक्षण

Sub –test -उप- परीक्षण

Intelligence scale -बुद्वि पैमाना

Scores -अंक

Normed आर्दश

10.11 अभ्यासप्रश्नोंकेउतरदो

1 आकंलन क्या है।

2 आकंलन के प्रकार लिखो?

3 विकासात्मक विकलागंता के व्यापक मूल्याकंन के विभिन्न धटकों को लिखिए।

4 CRT व NRT में अन्तर लिखिए।

5 अधिगम अक्षमता नैदानिक परीक्षण कितनी आयु के बालको के लिए उपयुक्त है।

6 SPM व CPM परीक्षण में अन्तर लिखो।

7 DTLD परीक्षण के सभी भागों के नाम लिखिए व व्याख्या कीजिए।

8 शिक्षक द्वारा निर्मित परीक्षण की अधिगम अक्षम बच्चों के लिए क्या उपयोगिता है। व्याख्या कीजिए।

9 ऐस्टन इन्डैक्स अैस्ट क्या है तथा इसका विवरण लिखिए।

10 विकासात्मक विकलांगता के व्यापक मूल्यांकन के विभिन्न घटक लिखिए।

10.12 संदर्भग्रंथसूचीReferences

- https://www.scholastic.com/teachers/articles/teaching-content/formal-vs-informal-assessments/
- https://www.researchgate.net/publication/290455686_A_study_of_the_Colored_Progressive_Matrices_in_Kuwait
- www.edubook.com.tw/tw/file/pdf/1099/5403/04.pdf
- https://jvrafricagroup.co.za/catalogue/assessment/ravens-coloured-progressive-matrices-cpm/
- https://en.wikipedia.org/wiki/Wechsler_Intelligence_Scale_for_ChildrenAdapted from *How to Assess Authentic Learning*, 3rd Edition, by Kay Burke. ©1999 SkyLight Training and Publishing Inc. Reprinted by permission of Pearson SkyLight (800) 348-4474.
- https://en.wikipedia.org/wiki/Wechsler_Intelligence_Scale_for_Children
- American Psychological Association (APA). 750 First St. NE, Washington, DC 20002- 4242. (202) 336-5700. ⟨ttp://www.apa.org⟩.
- Al-Qurashi, A.F. (1987).*The Coloured Progressive Matrices of Raven (User's Manual).* Kuwait: Dar Algalam Publishing and Distribution (in Arabic).
- Abdel-Khalek, A.M. & Lynn, R. (2006). *Sex differences on the Standard Progressive Matrices and in educational attainment in Kuwait*. Personality and Individual Differences 40: 175-182. Advancing Spearman's and Raven's Quest for Non-Arbitrary Matrics. Unionville, NY: Royal Fireworks Press.
- Flynn, J.R. (2007). *What is Intelligence? Beyond the Flynn Effect*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Khaleefa, O. & Lynn, R. (2008a).*Sex differences on the Progressive Matrices: some data from Syria*. Mankind Quarterly 48: 345-352.
- Lynn, R. (1978*). Ethnic and racial differences in intelligence: international comparisons.* In: R.T. Osborne, C.E. Noble & N. Weyl (eds.), Human Variation: The Biopsychology of Age, Race, and Sex. New York: Academic Press.
- Singh A.K.(2009). *Advanced General Psychology*. Jain Publication, Delhi
- Zinta R.L. (2010). *Psychology Manual*. H.G. Publications. New Delhi
- डा. बी. एवशर्मा ,डाँआरएन (2011)

  यूजीसीNET/SLETशिक्षाशास्त्रमेरठराजप्रिन्टर्स

इकाई – 11 :- भाषा (Language)

संरचना

11.1 प्रस्तावना

11.2 उद्देश्य

11.3भाषा - एक परिचय

11.4 भाषा की प्रकृति

11.5 भाषा की विभिन्न अवस्थाएं

11.6 भाषा विकास को प्रभावित करने वाले कारक

11.7 अधिगम अक्षम बालकों में भाषा सम्बन्धी विकार

11.8 सारांश

11.9 प्रश्नावली

11.10 विशेष अध्ययन ग्रन्थ

11.1प्रस्तावना

अधिगम अक्षम बच्चों के माता-पिता अधिकतर यह शिकायत करते हैं कि, उनका बच्चा सही प्रकार से बातचीत नहीं कर पता तथा बातचीत या पढ़ने के दौरान उसे भाषा को समझने या निर्देशों का पालन करने में कठिनाई होती है, जिसके फलस्वरूप बालक की शैक्षणिक उपलब्धि पर गहरा असर पड़ता है। ऐसे बालकों की सहायता करने से पहले यह जान लेना आवश्यक हो जाता है की सामान्य बालकों में भाषा-विकास की भिन्न-भिन्न अवस्थाएं कौन कौन सी हैं। इस जानकारी से अधिगम अक्षम बालकों के भाषा सम्बन्धी कठिनाइयों को दूर करने के लिए योजना बनाने में सहायत मिलेगी। इस इकाई में हम सामान्य बालकों के भाषा विकास की अवस्थाएं तथा भाषा विकार से अधिगम प्रक्रिया में होने वाली कठिनाइयों के बारे में जानेनेंगे।

11.2उद्देश्य

इसइकाईकेअध्ययनकेपश्चातआप:

- भाषा विकास के बारे में जानेंगे
- भाषा विकास को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में जानेंगे
- अधिगम असमर्थी बालकों की भाषा सम्बन्धी विशेषताओं के बारे में जानेंगे

11.3 भाषाविकास - एकपरिचय

भाषा एक प्रकार से भाव-विनिमय अथवा सामाजिक आदान प्रदान का एक शक्तिशाली साधन तथा माध्यम है । इसका रूप स्थूल शारीरिक मुद्राओं, ध्वनिओं अथवा मुखाकृतियों व् कलात्मक कृतियों तथा सूक्ष्म सांकेतिक चेष्टाओं तक विस्तृत रहता है ।

बाल्यावस्था में शिशु केवल अपनी शारीरिक मुद्राओं, ध्वनियों, अथवा मुखाकृतियों के द्वारा ही अपने मनोभावों व् आवश्यकताओं तथा मन:स्थितियों को प्रकट अथवा स्पष्ट करते देखा जाता है । जैसे जैसे बालक बड़ा होता है वह इनके साथ साथ मौखिक शब्दों का भी धीरे धीरे उपयोग करने लगता है । इस प्रकार भाषा के विकासात्मक प्रक्रिया में शारीरिक मुद्रा (Postural), ध्वनी (sound), शब्दा (Word), वाक्य (Scentence), कला (Artistic) तथा प्रतीकात्मक (Symbolic) साधनों का उपयोग सम्मिलित रहता है ।

11.4भाषाकीप्रकृति

1. **भाषा विचारों की अभिव्यक्ति होती हैं** - भाषा एक ऐसा साधनजिससे मनुष्य अपने विचारों को बोलकर अथवा लिखकर प्रकट कर सकता है । मानव की संवेदना, हास्य, व्यंग्य आदि भाव भाषा से स्पष्ट होते है । मानव की भाषा हमेशा उसके विचार को स्पष्ट करती है । ऐसा कहा जा सकता है कि भाषा और विचार एक सिक्के के दो पहलू हैं, जो हमेशा साथ रहते हैं । मानव जब भी अपने भाव को अभिव्यक्त करना चाहेगा उसे भाषा माध्यम की जरूरत महसूस होगी । दूसरी ओर मानव जब भी भाषा का उपयोग करेगा उसके मनोभाव स्पष्ट होंगे । इस तरह ये एक दूसरे के पूरक हैं ।
2. **भाषा वातावरणीय होती है** - भाषा का केन्द्र विशेष भौगोलिक क्षेत्र से गहरा जुड़ाव होता है । नवजात शिशु जिस परिवेश में जन्म लेता है उस परिवेश, परिवार अथवा स्थान की भाषा बोलना सीख जाता है । इसी प्रकृति के कारण भाषा में क्षेत्रगत परिवर्तन आ जाता है । अगर बच्चा हिन्दी भाषी परिवेश में रहता है तो हिन्दी भाषा सीखेगा, अगर अंग्रेजी भाषी परिवेश में रहता है तो अंग्रेजी सीखेगा । बच्चा जन्म से किसी भाषा को सीखकर नहीं आता । बच्चों के सामने जैसी भाषा का प्रयोग किया जाएगा वह भी वैसी ही भाषा बोलेगा अर्थात् उसके घर का माहौल अग्रेंजी बोलने का है तो वह भी अंग्रेजी ही बोलेगा इत्यादि । यदि

अंग्रेजी-भाषी परिवार का बच्चा जन्म के पश्चात् हिन्दी-भाषी परिवार में पाला जाए तो वह हिन्दी भाषी हो जाएगा। यह बदलाव अन्य भाषाओं के साथ भी हो सकता है। अत: यह स्पष्ट है कि भाषा वातावरणीय होती है।

3. **भाषा का रूप लिखित होता है** - भाषा के विकास के साथ ही लिपि के क्षेत्र में भी अनुसंधान किया। मनुष्य अपने विचारों को लिख सकता है हिंदी की लिपि देवनागरी हैं।
4. **भाषा परंपरागत होती है** - एक पीढ़ी अपनी भाषा का आदान-प्रदान करती है। अत: भाषा परंपरागत रूप से आत्मसात कर लेती है। जिसके कारण भाषा के परिवर्तित रूप में भी उसके मूलरूप के दर्शन होते हैं। भाषा में परंपरा से वाक्य, रचना, अभिव्यक्ति शैली तथा लोकोक्ति, आदि प्रविष्ट होते हैं। उदाहरण के लिए हिन्दी संस्कृत से परिवर्तित होकर आई है। लेकिन अभी भी शब्द-रचना, वाक्य विन्यास, अभिव्यक्ति शैली सभी संस्कृत के सदृश्य ही हैं। अत: यह ज्ञात होता है कि भाषा परम्परा से संबधित होती है।
5. **भाषा का रूप उच्चारित होता है** - मनुष्य निकट ध्वनियों के उच्चारण केअवयव हैं। अत: वह अपने भावों को ध्वनि संकेतों के माध्यम से व्यक्त करता है।
6. **भाषा ग्रहणशील होती है** - भाषा ग्रहणशील होती है ठीक मानव-मस्तिष्क केसमान। जिस प्रकार मनुष्य कोई भी घटना परिवर्तन ग्रहण कर लेता है उसी प्रकार 'भाषा के शब्द लोकोक्ति आदि भी ग्रहण कर ली जाती है। भाषा की इस ग्रहणशीलता प्रकृति के कारण ही साहित्य में युग-परिवर्तन होते चलते हैं।
7. **भाषा परिवर्तनशील होती है** - भाषा स्थान परिवर्तन के साथ ही बदल जाती है। क्योंकि भाषा पर समय, स्थान और व्यवहार का प्रभाव पड़ता है। सामान्य रूप से कोई भाषा-भाषी अपनी भाषा में विशेष बदलाव नहीँ आने देना चाहता फिर भी कालान्तर में भाषा बहुत परिवर्तित हो जाती है। उदहारण के लिए वैदकालीन संस्कृत भी वर्तमान संस्कृत से एकदम अलग है। यहाँ तक कि वर्तमान हिन्दी का स्वरूप भी प्राचीन हिन्दी से अलग सा है।

11.5भाषाविकासकीविभिन्नअवस्थाएं

बालक में भाषा विकास की विभिन्न अवस्थाएं होती है जैसे-बलबलाना, हाव-भाव, शब्द-भण्डार तथा वाक्य निर्माण लेकिन इन प्रमुख अवस्थाओं की चर्चा करने से पहले हमें यह समझ लेना जरूरी है कि बालकों के भीतर यथार्थ भाषा का उद्गम या विकास किस अवधि में शुरू होता है। जैसा ऊपर बताया गया है, वास्तविक भाषा की दो पहचान या शर्तें (criterion) बतलाई गई हैं। बच्चों में भाषाकी शुरुआत तब होती है जब वह शब्दों का सही उच्चारण करने लगे। बच्चे जिन शब्दों को बोलने की कोशिश करते हैं वह उसे स्वयं और दूसरे को समझाने की ही कोशिश होती है। वह उनका संबंध उचित वस्तुओं के साथ स्थापित कर सके। उदहारण के लिए, जब बच्चा कुत्ते को देखकर 'कुत्ता' शब्द बोल सके, तभी यह कहा जा सकता है कि वह समझ-बूझकर शब्दों का उपयोग

कर रहा है।

वास्तविक भाषा उपयोग करने से पहले सभी बच्चे अपनी जरूरतों को हाव-भावों तथा अन्य प्रतीकात्मक शारीरिक चेष्टाओं द्वारा व्यक्त करते हैं। अत: इन साधनों को वास्तविक भाषा के पहले की अभिव्यक्तियाँ माना जाता है। इस कोटि की अभिव्यक्तियों में क्रन्दन, बलबलाने तथा हाव-भावों की गणना की जाती है। इनका इतिहास उपलब्ध न होने के कारण यह ठीक-ठीक नहीं कहा जा सकता है कि इन अभिव्यक्तियों का विकास मनुष्य शरीर के अन्दर किस तरह हुआ। शिशुओ में अपने भाव एवं शारीरिक आसनों को दूसरे के सामने प्रकट करने की समझ पूर्ण रूप से पाई गई है। अत: वे अपनी बात को दूसरे के सामने इतने प्रभावशाली ढंग से करते हैं कि उनका अर्थ सभी एक सा ही समझते हैं। जैसे किसी खाने की वस्तु से मुँह मोड़ लेने का अर्थ 'नहीं' और वस्तु के लिए मुँह खोलने का अर्थ 'हाँ'समझा जाता है। नीचे भाषा-विकास की विभिन्न अवस्थाओं का विवरण प्रस्तुत है-

1. **बलबलाना (Babling)** - बच्चे कारोना ही उसके बलबलाने या विस्फोटक ध्वनियों में परिवर्तित हो जाता है। बलबलाने से शब्दोंच्चारण का विकास होता है। बलबलाना प्राय: तीसरे महीने की शुरुआत में ही शुरू कर देता है तथा 25 महीनों के अंदर ही वह चलना शुरू कर देता है। स्वर-यन्त्र (lyrinx) की परिपक्वता के लिए बलबलाना बहुत जरूरी माना जाता है। बलबलाने में एक ध्वनि की पुनरावृत्ति होती है। बच्चा अन्य लोगों के द्वारा बोले गए शब्दों में से कुछ स्वरों को बार-बार दोहराता है तो उन्हीं से क्रमश: मामा, बाबा, पापा, नाना, दादा आदि शब्दों का विकास होता है। बलबलाने में जो मुख्य बातें दिखलाई पड़ती हैं उनमें से एक यह भी है कि बच्चा स्वर (vowels) को ही दोहराता है और व्यंजनों (consonents)का उच्चारण पश्चात् में करता है। अत: सबसे पहले अ, इ, उ, ए आदि स्वर दोहराए जाते हैं। यही नहीं, जब बच्चा कोई व्यंजन भी दोहराता है तो उसके साथ कोई स्वर भी अवश्य जुड़ा रहताहै। उदाहरण के लिए, वह पहले म' के स्थान पर 'मा' और प' के स्थान पर 'पा' बोलता है। बलबलाने की क्रिया अनुकरण पर आधारित होती है। अपने माँ-बाप औ२ अन्य मनुष्यों को निरन्तर बोलते हुए सुनकर बच्चे उनका अनुकरण करते हैं और स्वर ध्वनियों को दोहराते हैं। धीरे-धीरे वे सम्बद्धता के आधार पर इन शब्दों का अर्थ भी समझने लगते हैं। इस समस्या को लेकर मनोवैज्ञानिकों के मध्य बड़ा वाद-विवाद चला कि बलबलाना अनुकरण (imitation) केकारण होता है या अन्य किसी कारण।
2. **चिल्लाना और रोना**-बच्चा जन्म लेते हीरोने व चिल्लाने लगता है यह उनकी पहली प्रक्रिया होती हैं बच्चे के जीवन का प्रारंभ इन्हीं प्रक्रियाओं के साथ होता है। बच्चे अपनी बात को पूर्ण रूप से न बोल पाने अथवा दूसरों पर प्रकट न कर पाने की वजह से रोना अथवा चिल्लाना शुरू कर देते हैं, जो इस बात का प्रतीत होता है कि उन्हें कोई-न-कोई परेशानी अवश्य है जिससे वे इस प्रक्रिया को प्रकट कर रहे हैं, तीन-चार सप्ताह के बच्चे

के रुन्दन को सुनकर यह स्पष्टत: समझ में आने लगता है कि उसे भूख या दर्द का अनुभव हो रहा है। बच्चे का रोना-चिल्लाना जितना ही तेज होता है उसके अन्दर उतनी ही आयु शारीरिक चेष्टाएँ जैसे, हाथ-पैर पटकना और शरीर को पलटना इत्यादि भी पाया जाता है। इसके अतिरिक्त, रोते समय बच्चों के चेहरे का रंग लाल हो जाता है और साँस लेने की गति अनियमित और अनियन्त्रित हो जाती है। एक माह से बड़े बच्चों की आँखों से रोते समय आँसू भी बहने लगते हैं। परन्तु ज्यों-ज्यों बच्चा बड़ा होता जाता है, भूख-प्यास, सर्दी-गर्मी, पीड़ा, पेट में दर्द, साँस की गति में आकस्मिक अवरोध, तेज प्रकाश, ध्वनि तथा किसी संवेग की अनुभूति के कारण प्राय: बच्चों में रोने की क्रिया देखी जाती है।

छोटे बालकों के रोने और चिल्लाने की विशेषता उस वक्त परिलक्षित होती है जिस समय बालक रो-रोकर अन्य व्यक्तियों का ध्यान अपनी तरफ आकर्षितकरते हैं। रोने को वे अपनी जरूरत-पूर्ति का साधन समझते हैं।

3. **हाव-भाव** - बालकों के भाषा के विकास में हाव-भाव का एक प्रमुख स्थान होता है। बच्चों में हाव-भाव- का निर्माण बलबलाने के साथ-साथ ही होने लगता है। बड़े बच्चों की तुलना में छोटे बालकों के हाव-भाव में विभेद पाया जाता है। बड़े बच्चे उच्चारित वाक्यों के अनुसार हाव-भाव व्यक्त करते हैं। अत: बच्चों के हाव-भाव को शब्दों का स्थानापन्न समझना चाहिए। हाथ फैलाकर, मुस्कराकर और उँगली को नचा कर अनेक भावनाओं और विचारों को मूक भाषा मैं व्यक्त करता है। अत: हाव-भाव विचारों की अभिव्यक्ति का एक सुगम साधन है, जो बचपन में शब्दों के स्थान पर उपयोग में लाया जाता है।
4. **शब्द-भण्डार** - उम्र बदने के साथ-साथ शब्द भण्डारन में १गुड़ी वृद्धि होती रहती है जैसे-
    a. शुरु मे वह संज्ञाओं (noun) का प्रयोग अधिक करता है। दो वर्ष का बच्चा लगभग 50 प्रतिशत से भी अधिक संज्ञाएँ बोलता है। ये संज्ञाएँ प्राय: खाने-पीने की वस्तुएं खिलौना, कपड़ा और व्यक्तियों से सम्बन्धित होती हैं।
    b. संज्ञाओं के बाद क्रियाओं (verb) का प्रयोग होता है। साधारण क्रिया-सूचक शब्द, जैसे-आओ, जाओ, लो, दो, पकड़ो, सो जाओ, खाओ आदि का प्रयोग बच्चे सबसे पहले करते हैं। वे इन शब्दों के अर्थ भी भली-भाँति समझने भीलगते
    c. डेढ़ सालकी अवस्था में विशेषण (adjectives) शब्दों का प्रयोग बच्चों में देखा जाता है। परन्तु जिन विशेषण शब्दों को वे बोलते हैं वे भोजन की वस्तुओं और खिलौने से ही सम्बन्धित होते हैं। प्रारम्भ में अधिकतर अच्छा, बुरा, गरम, ठंडा आदि विशेषणों का प्रयोग किया जाता है।
    d. तीन वर्ष का बालक सर्वनाम (pronoun) का प्रयोग करने लगता है। मुख्यत: वह, मेरा, मैं, मुझे, तू तेरा, तुझे, वह, उसका और उसे सर्वनामों को

बोलता है।

e. अन्य प्रकार के शब्द में से अव्यय (adverb), संयोजक (conjunctions) तथा विभक्तियों (prepositions) का प्रयोग 5-6 वर्ष की अवस्था में देखा जाता है।

गेसेल और थाम्पसन ने अपने एक अध्ययन में बतलाया है कि 52 सप्ताह के बच्चों ने जिन शब्दों का प्रयोग किया उनका सम्बन्ध निम्नांकित वर्गों से था- वस्तुओं के गुणों से, निर्जीव पदार्थों से, चिल्लाकर लोगों के ध्यान को आकर्षित करने से, व्यक्तियों से, स्वयं से, जानवरों से, सामाजिक सम्बन्धों से, खाने-पीने की वस्तुओं से, तथा क्रियाओं से।

स्मिथ, शर्ली, गेसेल तथा थाम्पसन आदि ने बच्चों के शब्द-भण्डार और शब्द-चयन संबंधी अध्ययन के माध्यम से बताया है कि बालकों में तीन वर्ष की अवस्था में 900, चार साल में 1500 तथा पाँच व छ: वर्ष की अवस्था में 2500 शब्दों को बोलने और समझने की क्षमता होती है। इस प्रकार दिन-प्रतिदिन उसके शब्द-भण्डार में वृद्धि होती रहती है।

5. **व्याकरण उच्चारण संबंधी दोष** - बालक के भाषा-विकास की आखिरी अवस्था वह होती है, जब वह व्याकरण के दोषों को सुधारता है और शब्दोंच्चारण को शुद्ध करता है। तीन वर्ष के बालक की भाषा में बहुत अधिक व्याकरण के दोष पाए जाते हैं। शब्दोंच्चारण में विशेष रूप से बालक व्याकरण संबंधी गलतियाँ करते हैं। इन गलतियों को यदि समय रहते ठीक न किया जाये तो बालकों में अशुद्ध भाषा बोलने की प्रवृत्ति विकसित हो जाती है। व्याकरण के दोष प्राय: उस समय से सुधरने लगते हैं, जब बालक पाठशाला जाना आरम्भ कर देता है। बालक की भाषा में व्याकरण के दोषों के अलावा शब्दोंच्चारण के दोष भी पाए जाते हैं। यह दोनों प्रकार के दोष घर के वातावरण के कारण विकसित होते हैं।

बालक अपने आस-पास रहने वाले व्यक्तियों तथा मां-बाप व परिवार के अन्य व्यक्तियों के माध्यम से प्रयोग किये गये शब्दों को दोहराने पर विशेष रूप से जोर देते हैं। अत: कई शब्दों का वे गलत उच्चारण भी करने लगते हें। उच्चारण की अशुद्धि का एक और भी कारण स्वर-तन्त्र पूर्णरूप से परिपक्व नहीं होना भी है। जब तक बच्चों की जीभ, गला, और स्वर-तन्त्र पूर्णरूप से परिपक्व नहीं हो जाता है और उनके परिपक्व हो जाने के बाद काफी अभ्यास नहीं किया जाता है, तब तक शब्दों का उच्चारण ठीक नहीं हो पाता। उदाहरण के लिए, बहुत छोटी अवस्था में बच्चा 'र' 'स' और 'क्ष' आदि अक्षरों का ठीक उच्चारण नहीं कर पाते। 'र' को बच्चे प्राय: 'ल' उच्चारित करते हैं और 'रोटी' को लोटी' या 'ओटी' कहते हैं। यह त्रुटि अनुकरण के कारण ही नहीं बल्कि अपरिपक्वता और अनाभ्यास के कारण होती है। छ: साल की अवस्था में अनुकरण की प्रवृत्ति इतनी तीव्र होती है कि बच्चे अपने शब्दों के उच्चारण में बहुत अधिक सुधार ला सकते है।

अत: पाठशालाओं में शुद्ध उच्चारण पर ध्यान दिया जाता है। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है, वैसे-वैसे उसको शुद्ध उच्चारण की आदत पड़ती है और विशाल एवं शुद्ध भाषा का विकास होने लगता है।

6. **वाक्य-निर्माण** - बच्चों द्वारा अपने विचार और भाव व्यक्त करने के लिए शब्द चयन कर वाक्य निर्माण ही भाषा की मुख्य अवस्था है। बच्चे अपने वाक्यों को पूरी तरह से न बोलकर भी अपने एक शब्द से दूसरों को यह व्यक्त कर देते हैं कि उन्हें किस वस्तु की आवश्यकता है या उन्हें किसके पास जाना है। इस प्रक्रिया को संज्ञा शब्द कहा जाता है। उदाहरण के लिए, यदि बच्चा किसी से 'मम्मी' शब्द कहता है तो इसका अर्थ यह होता है कि 'मुझे मम्मी के पास ले चलो।' यदि वह गुड़िया' कहता है तो इसका अर्थ है कि 'मुझे गुड़िया दो।' ऐसे एक पदीय वाक्यों को बच्चे एक और डेढ़ वर्ष के बीच बहुत ज्यादा बोलते हैं। ऐसे वाक्यों के साथहाव-भाव भी प्रदर्शित किए जाते हैं। यदि बच्चों को बाहर जाने की इच्छा होती है, तो वह उंगली से इशारा करके कहता है 'वहां'। एक पदीय वाक्य में संज्ञाओं के अतिरिक्त प्रश्न-सूचक शब्दों का भी बाहुल्य देखा जाता है।

   तीन-चार वर्षों में बालकों द्वारा बोले गए वाक्यों में क्रमश: शब्दों की संख्या बढ़ने लगती है। मैकार्थी के अनुसार 3 वर्ष का बच्चा और 4 वर्ष का बच्चा 4 या 5 शब्दों का उपयोग अपने वाक्यों में करता है। ऐसे वाक्यों में संज्ञाओं, क्रियाओं और विशेषणों का मिश्रण होता है। इसलिए वाक्य-निर्माण की इस अवस्था को अपूर्ण वाक्य की अवस्था (stage of incomplete sentences) या लघु-वाक्य की अवस्था (stage of short sentences) कहा जाता है। इस अवस्था में जैसे वाक्य बोले जाते हैं उनके कुछ नमूने इस तरह हैं- 'रोटी बिल्ली खाई' 'दीदी स्कूल गई'। इसी तरह 5 वर्षों में छ: से दस शब्दों तक का उपयोग बालक अपने वाक्यों में करने लगता है। वाक्य-निर्माण की प्रक्रिया में एक विशेषता पाई जाती है कि प्रारम्भ में बच्चे सिर्फ साधारण वाक्य (simple sentences) ही बोलते हैं। मिश्रित और संयुक्त (complex & compound) वाक्यों का प्रयोग वे बाद में 5-6 वर्ष की अवस्था में कर पाते हैं।

11.6भाषाविकासकोप्रभावितकरनेवालेकारक

भाषा का विकास प्रत्येक बालक में एक समान नहीं पाया जाता है।उनमें कुछ न कुछ भिन्नता होती है। कोई बच्चाशीघ्र बोलने लगता है, तो कोई देर से। किसी बच्चे का शब्द-भण्डार अधिक विकसितहोता है, तो किसी को बहुत कमशब्दों की जानकारी होती है। इसी तरह, कोई

बच्चा शब्दों का शुद्ध उच्चारण कर पाता है और किसी के अंदर भाषा-सम्बन्धी असंख्यात्मिकरूप से पाए जाते हैं। बच्चों में भाषा-विकास की दृष्टि से काफी व्यक्तिगत भिन्नता पाई जाती है। इन व्यक्तिगत भिन्नताओं तथा भाषा के विलम्बित या सीमित विकास के कई कारण होते हैं। बालक के भाषा विकास को प्रभाव में लाने वाले कुछ प्रमुख तत्वों का संक्षिप्त उल्लेख नीचे की पंक्तियों में किया गया है-

1. **बुद्धि** - बुद्धि और भाषा-विकास में बहुत गहरा सम्बन्ध पाया जाता है। अनुसंधानों से यह ज्ञात हुआ है कि जिन बच्चों में बुद्धि का विकास धीमा होता है वे बच्चे देर से-बोलना शुरू करते हैं, ठीक इसके विपरित जिन बच्चों में बुद्धि का विकास सामान्य रूप से होता है वे जल्दी ही भाषा विकसित कर लेते हैं। मनोवैज्ञानिकों ने बालकों की बुद्धि जाँचने के लिए कई तरह के वाचिक परीक्षण (verbal test) और शब्द-भण्डार परीक्षण (vocabulary test) का निर्माण किया है। इन परीक्षणों की मदद से सामान्य बालकों व मन्द बुद्धि बालकों में भाषा-विकास का अध्ययन किया गया। अधिकांश अध्ययनों में पाया गया है कि बुद्धि का प्रभाव भाषा के विकास पर पड़ता है। अधिक बुद्धिमान बालकों के भीतर सुन्दर शब्द-भण्डार, शुद्ध उच्चारण, उपयुक्त शब्द-चयन और शब्दों को जोड़कर वाक्य रचना करने की अधिक क्षमता पाई जाती है।
2. **लिंग भेद** - मनोवैज्ञानिकों ने अध्ययन के आधार पर निष्कर्ष निकाला है कि लिंग भेद भी भाषा विकास को प्रभावित करने वाले तत्वों में से एक है। जैसा कि प्राय: देखने में आता है कि लड़कों की तुलना में लड़कियाँ जल्दी बोलना शुरू कर देती हैं। उनका शब्द-भण्डार भी लडकों से अधिक व्यापक होता है। जहाँ तकउच्चारण का सवाल है, लड़कियाँ प्राय: शुद्ध उच्चारण करती हैं। इसलिए भाषा केदोष लड़कों में अधिक पाए जाते हैं। लड़कियों में छोटे-छोटे वाक्यों के निर्माण और शब्दों को चुनने की क्षमता भी ज्यादा पाई जाती है, अत: भाषा का विकास लिंग-भेद पर बहुत कुछ निर्भर होता है।
3. **विभिन्न भाषाओं का प्रयोग** - जहाँ पारिवारिक सदस्यों के द्वारा एक से ज्यादा भाषा का प्रयोग किया जाता है, वहाँ बच्चे की भाषा विकास के क्षेत्र में रूकावट आने लगती है। क्योंकि उसे सभी भाषाओं के शब्दों को याद करना उनका पृथक उच्चारण करना जटिल लगता है और साथ ही दो तरह के व्याकरण के नियमों का पालन करना पड़ता है। यह सारा काम बच्चों के लिए बड़ा जटिल होता है। उन्हें दोनों भाषाओं पर समान रूप से ध्यान देने की जरूरत पड़ती है। दो भाषाओं के प्रभाव के कारण बालक यह निश्चित नहीं कर पाता कि किसी भाव को व्यक्त करने के लिए वह किस शब्द को प्रयोग में लाए। परीक्षणों से ज्ञात होता है कि एक भाषा बोलने वाले बच्चे दो भाषा बोलने वाले बच्चों की अपेक्षा बुद्धि के क्षेत्र में अधिक पाए गए
।

4. **सामाजिक-आर्थिक स्थिति** - भाषा विकास में सामाजिक आर्थिक स्थिति का भी एक विशिष्ट स्थान होता है। जिन सदस्यों एवं परिवारों की आर्थिक स्थिति अच्छी होती .है तथा शिक्षित माँ-बाप की सन्तान भी शुद्ध, सभ्य शब्दों का उच्चारण भाषाओं में उपयोग करती है। उनमें बुरे शब्द का ज्ञान कम होता है अत: परिणामस्वरूप उन बच्चों को माता-पिता. बचपन में ही सही शिक्षा प्रदान कराते हैं जिससे बचपन में ही उनका सुधार हो जाता है। इसके विपरीत, निम्न स्तर के परिवारों के लोग भाषा का महत्त्व नहीं समझते। यदि जुड़वां बच्चों को जन्म के बाद ही परस्पर विरोधी सामाजिक और आर्थिक दशाओं वाले परिवारों में रख दिया जाए तो, निश्चित ही उनकी भाषा के स्वरूप, शब्द-भण्डार की व्यापकता और उच्चारण की शुद्धता में अंतर दिखाई देने लगेगा।
5. **परिपक्वता** - भाषा विकास भी प्राथमिक अवस्था में स्नायु तन्त्रों की परिपक्वता पर आधारित होता है यथा-जैसे-फेफड़ा, गला, जीभ, होंठ, दाँत, स्वर-यन्त्र तथा मस्तिष्क के वाणी केन्द्र (speech centre in brain) आदि का। जब तक बच्चे के शरीर के इन सभी अंगों का सम्पूर्ण विकास नहीं होता तब तक वह भाषा को अच्छी तरह से बोलने में समर्थ नहीं होते। परन्तु जैसे-जैसे इन अंगों में विकास और परिपक्वता आती जाती है, वैसे-वैसे बच्चों की वाणी में विकास दिखलाई पड़ने लगता
6. **अधिगम तथा अनुकरण** - स्नायुविक परिपक्वता प्राप्त हो जाने और 'भाषा सम्बन्धी अवयवों के दृढ़ हो जाने के बाद बालक की भाषा का विकास वातावरण पर निर्भर हो जाता है। स्वच्छ वातावरण से बच्चे में कुछ ऐसे तत्वों का विकास होता है जिससे उनकी भाषा और अधिक अच्छी होने लगती है तथा पूर्ण रूप से भाषा के क्षेत्र में उत्तरदायी हो जाते हैं, भाषा विकास में सीखने के मौके और अनुकरण प्रमुख तत्त्व माने जाते हैं। जो बालक परिवार के बड़े सदस्यों के साथ ज्यादा रहते हैं अथवा जिन्हें पड़ोस के साथियों के साथ ज्यादा बातचीत का अवसर मिलता है उनका भाषा विकास और शब्द ज्ञान भण्डार ज्यादा विकसित होता है। स्वयं माता-पिता को चाहिए कि वे बच्चों के सामने कुछ न कुछ बोलते रहें। परन्तु वे शब्दों का शुद्ध उच्चारण करें जिससे बालकों में केवल भाषा का ही नहीं, बल्कि शुद्ध भाषा का विकास भी हो सके। सीखने के अवसर के साथ ही स्वयं बालकों में अन्य लोगों द्वारा बोले गए शब्दों और उनके उच्चारण का अनुकरण करने की प्रबल प्रवृत्ति भी होनी चाहिए। अनुकरण की प्रवृत्ति तो सभी सामान्य बालकों में 9-10 महीने की अवस्था में उत्पन्न हो जाती है। शिक्षित और सुसंस्कृत परिवारों के बच्चे सुन्दर और शिष्ट भाषा का अनुकरण करते हैं और इसलिए उनके शब्द-भण्डार मेंअच्छे शब्दों का बाहुल्य होता है। इसके विपरीत, अशिक्षितों के बच्चों में भद्दी भाप। विकसित होने लगती है क्योंकि अशिक्षित व्यक्ति अपनी भाषा पर पर्याप्त ध्यान नहीं देते।

7. **शब्द-अर्थ साहचर्य** - कठिन शब्दों का अभिप्राय समझने के लिए! उनको याद रखने की कठिनाई के कारण बच्चों की शब्द ग्रहण क्षमता कम होती है और उसका भाषा विकास भी धीमी गति से होता है। किसी शब्द का अर्थ बच्चे कैसे ग्रहण कर पाते हैं यह अनुबन्धन प्रक्रिया (conditioning) पर निर्भर होता है । जैसे, यदि खिलौना दिखाकर बच्चे के सामने 'खिलौना' शब्द बोला जाता है तो कई बार ऐसा होने पर वह खिलौना शब्द का अर्थ समझने लगता है। भविष्य में जब कभी वह खिलौना शब्द सुनता है या खुद ही बोलता है तो उसके मानस पटल पर खिलौने की प्रतिमा (image) निर्मित हो जाती है। इस प्रकार जिन वस्तुओं की प्रतिमाएं बच्चों के सामने अंकित हो जाती हैं वे उन्हें शीघ्र याद कर लेते हैं और उनके नामों को सरलतापूर्वक उच्चारित कर पाते हैं।
8. **अभिप्रेरणा**-अभिप्रेरणा का भाषा विकास में विशिष्ट योगदान होता है। छोटे बच्चों को माताओं और दादियों की ओर से पर्याप्त प्यार-दुलार की आवश्यकता होती है। यही उनके लिए प्रेरणा या प्रोत्साहन का कार्य करता है । ऐसा प्यार-दुलार पाकर बच्चा खिलखिलाकर हंसता है और माता द्वारा बोले गए शब्दों को दोहराने की कोशिश करता है। जुड़वाँ बच्चों के अध्ययन से पता चलता है कि उनके अन्दर भाषा का विकास उतनी जल्दी नहीं हो पाता जितनी जल्दी अकेले बच्चों (single) में होता है। इसका कारण यह भी हो सकता है कि माता दोनों जुड़वाँओं पर पर्याप्त मात्रा में ध्यान नहीं दे पाती और दोनों में से किसी को भी उचित ढंग से प्यार-दुलार नहीं मिल पाता । बच्चों को पुचकारकर और चुटकी बजाकर बोलने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

11.7अधिगमअक्षमबालकोंमेंभाषासम्बन्धीविकार

अधिगम अक्षम बालकों में अक्सर भाषा के मैकेनिकल और सामाजिक उपयोग के करने में कठिनाई होती है।

भाषा की विशिष्ट यांत्रिक उपयोग तीन क्षेत्रों में अक्सर देखि जाती है:-

1. syntax:- नियम प्रणाली जो निर्धारित करते हैं की शब्दों को वाक्यों में कैसे व्यवस्थित किआ जाता है।
2. Semantic:- शब्दों के अर्थ।
3. Phonology:- ध्वनि (उच्चारण) करने का तरीका।

भाषा की कमी मौखिक अभीव्यक्ति तथा सुन कर समझने में पायी जाती है। जब हम किसी दुसरे व्यक्ति से बातचीत करते हैं तब ये दो क्षेत्र हमारे संवाद को नियंत्रित करते हैं। अतः इन दो क्षेत्रों या किसी एक क्षेत्र में कमी आ जाने से अधिगम अक्षम बालक के जीवन पर इसका कुप्रभाव पड़ता है। अध्ययनों से यह पता चलता है की 60% से भी ज्यादा अधिगम अक्षम बच्चे एक ही प्रकार के भाषा विकार से ग्रसित होते हैं।

1. **मौखिक भाषा समस्याएं (Oral language problem):** अधिगम अक्षम छात्र अक्सर मौखिक अभीव्यक्ति के साथ कठिनाइयों का अनुभव करते हैं, यह समस्या बच्चे की शैक्षणिक व् सामाजिक विकास को भी प्रभावित करती है। मौखिक भाषा से जुडी सामान्य समस्याएं निम्नलिखित हैं:-
    a. ये बच्चे ज्यादातर उपयुक्त शब्दों का चयन कर पाने में असहज महसूस करते हैं।
    b. जटिल वाक्यों की संरचना तथा उनका अर्थ समझने में भी इन बच्चों को पड़ेशानी का सामना करना पड़ता है।
    c. प्रश्नों को समझ कर उसका उत्तर देने में भी इन बच्चों को कठिनाई होती है।
    d. शब्दों को पुनः याद करके उससे वाक्य बनाने में भी इन बच्चों को मुश्किल आती है जिसके फलस्वरूप ये दुसरे बच्चों की अपेक्षा काफी धीमे या कम आवाज़ में बोलते हैं।
2. **सुन कर समझने की समस्या (problem in comprehension):-** अधिगम अक्षम बालकों को, वाक्य को सुन कर उसका अर्थ समझने में काफी मुश्किल होती है जिसके कारण वे प्रश्नों का उत्तर सही प्रकार से नहीं दे पाते हैं तथा निर्देशों का पालन कर पाने में भी असमर्थ होते हैं, इस प्रवृत्ति का सीधा प्रभाव बालक के शैक्षणिक उपलब्धि पर पड़ता है।
3. **भाषा के क्रियात्मक उपयोग में समस्या (problem with pragmatics):-** सामाजिक परिवेश मेंभाषा के क्रियात्मक उपयोग को pragmatics कहते हैं। अक्सर ऐसा देखा गया है कि अधिगम अक्षम बालक को दूसरों से वार्तालाप करने में मुश्किल होती है। भाषा के क्रियात्मक उपयोग से सम्बंधित, बालक निम्नलिखित विशेषताओं को प्रदर्शित करता है:
    a. किसी बात को समझने के सलिए अतिरिक्त समय लेना।

b. शब्दों का अर्थ समझने में मुश्किल होना।
c. शारीरिक इशारों को समझने में कठिनाई।
d. ग्रुप में मिलकर एक साथ कार्य करने में कठिनाई।
e. निर्देश देने या निर्देशों का पालन करने में असमर्थता।

अधिगम अक्षम बालक/व्यक्ति को वार्तालाप करने में अत्यधिक मुश्किलों का सामना करना पड़ता है जिसके कारण वे एक अच्छे वक्ता नहीं बन पाते हैं, फलस्वरूप ऐसे बच्चे अपने आपको एकाकी रखते हैं और ज्यादातर शांत रहते हैं।

11.8सारांश

इस इकाई में हमने भाषा और उसके विकास के बारे में जानने की कोशिश की है जिसमे हमने जाना की भाषा की क्या प्रकृति होती है, उसकी क्या क्या अवस्थाएं होती हैं जैसे – बलबलाना, रोना-चिल्लाना, हाव-भाव, शब्द भंडार, व्याकरण सम्बन्धी दोष तथा वाक्य निर्माण।

भाषा को प्रभावित करने वाले भी बहुत से कारक होते हैं जैसे:- बुद्धि, लिंग-भेद, विभिन्न भाषाओँ का प्रयोग, सामाजिक-आर्थिक स्थिति, परिपक्वता, अधिगम-अनुकरण, तथा शब्द-अर्थ।

अधिगम अक्षम बालकों में भी भाषा के विकार देखने को मिलते है जो कि उनकी शैक्षणिक उपलब्धियों पर उल्टा प्रभाव डालते हैं ये विकार हैं:-मौखिक भाषा समस्याएं (Oral language problem), सुन कर समझने की समस्या (problem in comprehension) तथा भाषा के क्रियात्मक उपयोग में समस्या (problem with pragmatics). वस्तुतः अधिगम अक्षम बालक/व्यक्ति को वार्तालाप करने में अत्यधिक मुश्किलों का सामना करना पड़ता है जिसके कारण वे एक अच्छे वक्ता नहीं बन पाते हैं, फलस्वरूप ऐसे बच्चे अपने आपको एकाकी रखते हैं और ज्यादातर शांत रहते हैं।

11.9प्रश्नावली

प्रश्न १. भाषा से क्या अभिप्राय है? भाषा की प्रकृति को स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न २. भाषा की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

प्रश्न ३. भाषा विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का विवेचन कीजिए।

प्रश्न ४. अधिगम अक्षम बालकों में भाषा सम्बन्धी विकार की व्याख्या कीजिए।

11.10विशेषअध्ययनग्रन्थ

i. डॉ. प्रमिला श्रीवास्तव, बल विकास एवं शिक्षा संदर्शिका।

ii. डॉ आर0 ए0 शर्मा, विशिष्ट शिक्षा का प्रारूप।

iii. डॉ ब्रह्मप्रकाश, बाल मनोविज्ञान।

iv. Garrett, H.E., *General Psychology* (2nd ed.) New Delhi: Eurasia Publishing House, 1968.

v. Hurlock, E.B., *Child Psychology,* (Asian student 3rd ed.), Tokyo: McGrawHill, 1959.

vi. Marry, F.K. and Marry, R.V., *From Infancy to Adolescence,* New York: Harper and Brothers, 1940.

vii. McDougall, William, *An Introduction to Social Psychology* (28th ed.), London: Methuen, 1946.

इकाई12- पोर्टफोलियो, चैकलिस्ट, रेटिंगस्केल, निरीक्षणविधियां, ऐनेकडोटलरिकार्ड (PORTOFOLIO, CHECKLIST, RATING SCALES, ANECDOTAL RECORDS, OBSERVATION)

12.1 प्रस्तावना

12.2 उद्देश्य

12.3 निरीक्षण विधियों का परिचय

12.4 निरीक्षण विधियों की आवश्यकता

12.5 विभिन्न निरीक्षण विधियां

12.5.1 पोर्टफोलियो

12.5.2 चैकलिस्ट

12.5.3 रेटिगं स्केल

12.5.4 ऐनेकडोटल रिकार्ड

12.5.5 निरीक्षण विधि

12.6 साराशं

12.7 अभ्यास प्रश्न

12.8 संदर्भ ग्रंथ सूची

12.1 प्रस्तावना

प्रस्तुत इकाई विभिन्न निरीक्षण 12th इकाई है। अभी तक पिछले अध्याय में आप ये जान चुके है कि अधिगम अक्षमता का किस प्रकार विभिन्न परीक्षणों के द्वारा आंकलन किया जा सकता है। उदाहरण के लिए पिछले अध्याय में आपने डी.टी.एल.डी., एस.पी.एम., सी.पी.एम., सी.आर.टी. व एन.आर.टी. इत्यादि का अध्ययन किया। इस नये अध्याय इकाई में अब आप विभिन्न निरीक्षण विधियों के बारे में जानेगें, जो कि एक व्यक्ति या छात्र के निरीक्षण में विशेष महत्व रखती है। इस अध्याय के बाद आप विभिन्न निरीक्षण विधियों को जान पायेगें व उनका उपयोग भी अपने दैनिक क्रियाकलाप में कर सकेंगें।

12.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप

- पोर्टफोलिया का अर्थ और उसका उपयोगिता जान सकेंगें।
- चैकलिस्ट का अर्थ और उसकी विशेषताओं के बारे में जान पायेंगें।
- रेटिगं स्केल क्या है तथा उसकी उपयोग के बारे में जानेंगें।
- ऐनकडोटल रिकार्ड का अर्थ व उसकी विशेषताओं के बारे में ज्ञान प्राप्त करेंगें।
- निरीक्षण विधि क्या है तथा उसकी उपयोगिता के बारे में जान सकेंगें।

12.3 निरीक्षणविधियोंकापरिचय

निरीक्षण विधि का अर्थ यहाँ पर वातावरण से संबंधित जानकारी से है तथा इस विधि का उपयोग किसी भी विषय का ज्ञान प्राप्त करने के लिए किया जाता है। यदि देखा जाये तो यह किसी व्यक्ति विशेष या छात्र के द्वारा प्रदर्शित व्यवहार के अध्ययन की एक अप्रत्यक्ष विधि है। इसमें विषय सम्बन्धित ज्ञान प्राप्त करने के लिए पोर्टफोलियो, चैकलिस्ट रेटिगं स्केल या ऐनेकडोटल रिकार्ड का प्रयोग किया जाता है। कुछ विधियों से सीमित जानकारी प्राप्त की जाती है। उपरोक्त कथन से आप समझ गए होंगें कि ये विधियां एक दुसरे से भिन्न हैं। इनमे प्रयोग किए जाने वाले तरीके एक दुसरे कहीं न कहीं अलग है। हर निरीक्षण विधि का अपना विशेष महत्व होता है। उसके अंपने लाभ या नुकसान है। आइये अब इन विभिन्न निरीक्षण विधियों की आवश्यकताओं पर प्रकाश डालें।

12.4 निरीक्षणविधियोंकीआवश्यकता

निरीक्षण विधि एक प्रभावी चिकित्सक या शिक्षक द्वारा जानकारी प्राप्त करने का उपकरण है। जिसके द्वारा वे छात्र की या व्यक्ति विशेष की विभिन्न पहलुओं की जानकारी एकत्र करते है। तथा इसके पश्चात वे विशेष टिप्पणिया भी कर पाते हैं। इन विभिन्न पहलुओं की पहचान करने के लिए हमें विभिन्न निरीक्षण विधियों का अध्ययन करना होता है। और इनमें कई बार अधिक समय भी लग जाता है। अब प्रश्न यह है कि हमें इसकी आवश्यकता क्यों है। तो हम यह कह सकते है कि छात्र या व्यक्ति के व्यवहार का निरीक्षण करने के पश्चात हम उसके लिए बेहतर भविष्य की योजना तैयार कर पाने में

समर्थ होंगें। यदि छात्र की कमियों को दूर करना है या व्यवहार सम्बन्धित किसी प्रकार का बदलाव करना है तो ये विभिन्न निरीक्षण विधियोंकी हमें खास तौर पर आवश्यकता होगी।

12.5 विभिन्ननिरीक्षणविधियां

विभिन्न निरीक्षण विधियों का परिचय निम्नलिखित हैः-

12.5.1 पोर्टफोलियो (Portfolio)

पोर्टफोलियो अर्थात विभाग का अर्थ

पोर्टफोलियो को हिन्दी में विभाग कहा जाता है। यह विभाग (पोर्टफोलियो) छात्रों के प्रर्दशन के मूल्यांकन में प्रयोग किया जाता है। आजकल इन्हे वास्तुकारों, चित्रकारों, फोटोग्राफरों और कलाकारों के द्वारा एक विधि के रुप में प्रयोग किया जा रहा है जिसके द्वारा यह उनके द्वारा किये गये कार्यों को दिखा रहा है। पोर्टफोलियो का उपयोग विभिन्न उद्देश्यों के लिए किया गया है तथा कलाकारों की तुलना में यह काफी अलग भी है। किन्तु हम बात कर रहे हैं कि यह पोर्टफोलियो शिक्षा में क्या स्थान रखता है तथा इसका क्या महत्व है।

तो आइये इस पर प्रकाश डालें-

अक्सर छात्र जब भी कोई कार्य करता है तो वह प्रगति पर रहता है, उसका संसोधन (Reunions) चलता रहता है, छात्र का आत्मविशलेषण और विद्यार्थियों ने क्या सीखा, इसके बारे में एक प्रतिबिम्ब की आवश्यकता पड़ती है, इसी सारे कार्यक्रम का एक व्यवस्थित संग्रह ही पोर्टफोलियो (Portfolio) कहलाता है।

अक्सर छात्र वे कार्य चुनते हैं जिन्हे वे पोर्टफोलियो में रखना चाहते हैं परन्तु एक शिक्षक सदैव छात्र को सुझाव देता है। छात्र के कार्य का पोर्टफोलियो बनाए रखना छात्र की प्रगति को दर्शाता है। इसके द्वारा एक शिक्षक को अधिगम अक्षमता वाले छात्रों के लिए स्थापित किए गए लक्ष्यों की पुनः यात्रा (Re-visit) व समीक्षा (Review) करने के लिए काफी हद तक सहायता प्राप्त होती है।

एक प्रभावी पोर्टफोलियो, छात्र के काम के मुल्यांकन के लिए इस्तेमाल किए गए मानदण्डों का रिकार्ड भी रखता है। यह एक छात्र के आत्म-मूल्यांकन का भी दस्तावेज है क्योंकि बहुत सारे काम प्रतिबिम्ब पर आधारित होते है। यह पोर्टफोलियो छात्र का पूरा प्रतिनिधि भी है क्योंकि इसमें विभिन्न प्रकार कार्य हैं जैसे विभिन्न प्रकार के कौशल, विषय और सामग्री।

पोर्टफोलियो मूल्यांकन

पोर्टफोलियो एक ऐसा फोल्डर है जिसमें बच्चे के पढ़ने के विकास की पूरी तस्वीर नजर आती है। आमतौर पर एक पोर्टफोलियो मूल्यांकन फोल्डर में ऐसे आइटम शामिल हैं जो रिपोर्ट को अपग्रेड करते हैं।

परिभाषा (Definition)

> Winsor and Ellefson (1195, P.68), who stress the learning process and learning product, define that *"Portfolio is a fusion of process and product. It is the process of reflextion, selection and rationalation and evaluation, together with the product of those processes."*

विंसोर और एलफसन (1995, पी.68), जो कि सीखने की प्रक्रिया पर और सीखने के उत्पाद पर जोर देते है, परिभाषित करते है कि ''पोर्टफोलियो प्रक्रिया और उत्पाद का एक मिश्रण है। यह चयनित युक्तिसंगत और मूल्यांकन के साथ सभी प्रक्रियाओं की प्रतिबिम्ब की प्रक्रिया है।''

> *Simon and Forgette-Giroux (200, P.36) defines as "Portfolio is a cumulative and ongoing collection of entries that are selected and commented on by the student, the teacher and/or peers, to assess the student's process in the development of a competency."*

सइमन और फारगैट-गिरौक्स (*200, P.36*) परिभाषित करते हैं पोर्टफोलियो एक छात्र, शिक्षक और या साथियों में, छात्र की प्रगति का आकंलन करने की योग्यता के विकास में

चल रही उन प्रविष्टियों का संग्रह है जो कि चयनित किए गए है और जिन पर टिप्पणी की गई है।

पोर्टफोलियो सामग्री का संगठन (Organization of Portfolio Content)

एक पोर्टफोलियों छात्रों के अतिरिक्त समय में किए गए काम का संयोग नहीं है। इसलिए एक पोर्टफोलियो के विकास करना तथा उसके उद्देश्य को तय करना बहुत महत्वपूर्ण है जिसमें इसके मूल्यांकन मानदण्ड तथा सबूत शामिल हैं। इसमें तीन पहलू एक दूसरे से सीधे प्रभावित होते है। पोर्टफोलियो में सामग्री के संगठन के दौरान विवरण में क्या क्या शामिल किया जाना चाहिए, आगे विवरण में समझाया गया है।

1. पोर्टफोलियो के उद्देश्य को निर्धारित करना (Determing the Purpose of the Portfolio):- सबसे पहले और सबसे महत्वपूर्ण कार्य पोर्टफोलियो की तैयारी करना तथा प्रयोजनों को निर्धारण करना है। पोर्टफोलियो का उद्देश्य सीधा उस प्रक्रिया को निर्धारण करना है जिसके द्वारा पोर्टफोलियो के प्रयोजन का निर्धारण यह निर्धारित करता है कि किस प्रकार की वस्तुओं को इसमें शामिल करना चाहिए। पोर्टफोलियो को शिक्षा में विभिन्न उद्देश्यों के रुपों में शामिल किया जा सकता है। प्रयोक्ता की मांगों के आधार पर पोर्टफोलियो के उद्देश्यों का आकार दिया जा सकता है। पोर्टफोलियो का उपयोग करने वाले शिक्षक का लक्ष्य छात्र की प्रगति का एक अवधि के दौरान उसका मूल्यांकन करना है, शिक्षण की दक्षता निर्धारित करने के लिए, छात्र के माता-पिता के संबंधों का आंकलन, शिक्षा कार्यक्रम में मूल्यांकन करने के लिए, छात्रों का आत्म-आंकलन के लिए सहायता करने के लिए और छात्रों की कमजोरी को निर्धारित करने के लिए सीखने की प्रक्रिया में अंक में सहायता प्रदान करता है।

उसके परिणामस्वरुप पोर्टफोलियो के उद्देश्य को निर्धारित करने के लिए यह आवश्यक है कि वह पोर्टफोलियो में आइटम की योग्यता और संग्रह के आंकड़ों पर सीधा प्रभाव डाले। पोर्टफोलियो के उद्देश्य के निर्धारण के दौरान, शिक्षकों के लिए अपने साथियों,

छात्रों, माता-पिता और स्कूल प्रशासन से परामर्श करना बहुत महत्वपूर्ण है। इस चिंता में, यह उपयुक्त और पोर्टफोलियो कार्यान्वयन को पूरा करने में मदद करगा।

2. निर्धारित मानदण्ड का निर्धारण (Determing Assessment Criteria)

सबसे पहले पोर्टफोलियो का उद्देश्य बताया गया है। स्पष्ट रुप से पोर्टफोलियो में प्रत्येक आइटम का मूल्यांकन मानदण्ड समझाया जाना चाहिए। पोर्टफोलियो का आंकलन करने के लिए मानदण्ड निर्धारित करना बहुत

महत्वपूर्ण है क्योंकि एक आंकलन मानदण्ड छात्रों को पहचानने और उन कामों का चयन करने की अनुमति देता है जो कि उच्च गुणवत्ता का माना जाता है। यह शिक्षकों, छात्रों अन्य के बीच चर्चाओं को भी अनुमति देता है और प्रोत्साहित करता है। छात्र के प्रदर्शन की गुणवत्ता निर्धारित करने के लिए इसका इस्तेमाल स्पष्ट और आसान होना चाहिए।

पोर्टफोलियो विकास में महत्वपूर्ण बिन्दू (Important Points in Developing Portfolio Process)

शिक्षकों के लिए पोर्टफोलियो के अनुदेशों को एक अभिन्न अंग बनाना उनके लिए एक चुनौतीपूर्ण स्थिति है। आस्ट्रियन 1994, पी.87 (Asturian 1994 P 87) और डी. फ़िन 1992, पी.14 (De Fina1992 P14) ने और बिरगिन और बकी (Birgin&Baki) TUFEDTUSED/4(2) 2007ए80 ने इस समस्या को हल करने के लिए कुछ सुझाव दिए ताकि पोर्टफोलियो को एक मूल्यांकन उपकरण व महत्वपूर्ण शिक्षक के रूप में सक्षम कर सके।

- इसमें शिक्षकों, छात्रों, अभिभावकों और स्कूल प्रशासनों से परामर्श लिया जाना चाहिए और यह तय किया जाना चाहिए कि किस आइटम को इस में रखा जाएगा।
- पोर्टफोलियो का उपयोग करने के लिए इसे सांझा व स्पष्ट उद्देश्य से बनाया जाना चाहिए ताकि छात्रों को समझने में आसानी हो सके कि इसमें क्या शामिल है?

- यह छात्रों को वास्तविक दिन-प्रतिदिन शिक्षण गतिविधियों को प्रतिबिंबित करना चाहिए। इसके अतिरिक्त पोर्टफोलियो में भिन्नता होनी चाहिए और यह बहु-आयामी होना चाहिए।

- पोर्टफोलियो निरन्तर चलता रहना चाहिए ताकि छात्रों के प्रयासों प्रगति और समय समय पर उनकी उपलब्धियों को दिखा सके। यह उद्देश्यपूर्ण, व्यवस्थित और सार्थक होना चाहिए।

- छात्रों को अपने पोर्टफोलियो तक पहुँचने का अवसर देना चाहिए ताकि वे आसानी से स्वयं को उसमें शामिल कर सकें तथा अपने चयन के मानदण्ड स्थापित कर सकें।

- इसे रिकार्ड कापिंग (Record Coping) के रुप में रखने के बजाए सीखने की प्रक्रिया के भाग के रुप में देखा जाना चाहिए।

1पोर्टफोलियो के प्रकार (Types of Portfolio)

पोर्टफोलियो के लिए कोई पूर्ण विवरण या सामग्री नहीं है। पोर्टफोलियो के प्रकार उनके अलग-अलग उदेश्यों के अनुसार बनाए गए हैं। इसलिए शोधकताओं ;त्मेमंतबीमेद्ध नें विभिन्न प्रकार के पोर्टफोलियों तैयार कियें हैं। उदाहरण के लिए Halodyn(1997) के अनुसार यहा पाच प्रकार के पोर्टफोलियो दिए गए है। जो कि आदर्श (Ideal) प्रदर्शन (Showcase) दस्तावेजिकरण (Documentation) मूल्यांकन (Evaluation) और वर्ग (Class) विभिन्न प्रकार के पोर्टफोलियों हैं। इस (Ideal Portfolio) में छात्रों के सभी कार्योंा को शामिल किया ताजा है तथा इसमें छात्रों को ग्रेड नहीं दिए जाते हैं। इस प्रकार छात्रों के लिए अपने पोर्टफोलियों का आकलंन करना आसान है।

Showcase Portfolio में केवल छात्रों के आदर्श कार्यो को शामिल किया जाता है। इसलिए यह छात्रों के लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं कि वे अपने लिए कार्य का चयन करे तथा स्वंय के कार्या को प्रतिबिंबित करें। इस प्रकार Portfolio उपयुक्त नहीं होते। छात्रों के कार्यो के दस्तावेजीकरण के द्वारा उनके सीखने की प्रगति और वृद्धि तथा विकास का पता चलता है। Evaluation Portfolio में छात्रों के काम के अनुसार उन्हें मानकीकृत

संग्रह कार्यों में तथा शिक्षक द्वारा किए गए मूल्यांकन की व्याख्या होती है जो कि छात्रों की ग्रेंडिग के लिए उपयुक्त है। Class Portfolio में छात्रों के गे्रड व शिक्षक का दृष्टिकोण तथा छात्रों के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान की जाती है। इसे कक्षा पोर्टफोलियो के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

2पोर्टफोलियो मूल्यांकन विधियों को उपयोग करने के लाभ (Advantages of using Portfolio Assessment Methods)

पार्टफोलियो छात्रों के लिए सीखनें की प्रकिया का विस्तृत परिप्रेक्ष्य पेश कर सकता है तथा उनके लिए सतत प्रतिक्रिया के लिए उन्हें सक्षम बनाता है। एडमस 1998 (Admas 1998) इसके अलावा यह छात्रों के लिए उनके शिक्षण अध्ययन तथा शिक्षा के लिए आत्म मूल्यांकन और उनकी प्रगति की समीक्षा के लिए भी सक्षम बनाता है।चूंकि यह छात्रों के हितां, उनके कौशल, उनकी क्षमताओं और उनकी प्रगति के लिए सबूत प्रदान करता है जो कि एक निश्चित अवधि में उनकी सफलता और विकास को दर्शाता है। यह पूरा पोर्टफोलियो छात्रों की पढ़ाई का एक पूर्ण रूप से तैयार किया गया व्यवस्थित सग्रंह है जो कि एक छात्र की संपूर्ण पहचान करने में मदद करता है। (Baki&Birgin2004) पोर्टफोलियो एक मजबूत उपकरण है जो कि छात्रों की महत्वपूर्ण क्षमता हासिल करने में सहायता करता है जैसे कि स्व-मूल्यांकन, महत्वपूर्ण सोच तथा किसी की स्वंय प्रेरणा आदि।

इसके अलावा पोर्टफोलियो उनके पूर्ववर्ती शिक्षक को आंकलन करने का मौका प्रदान करतें हैं कि वे ये जान सकें कहां छात्रों को सीखने में कठिनाई का सामना करना है तथा कहां वे आसानी से सीख सकें। उन्हें किस-किस प्रकार की कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। शिक्षण प्रक्रिया कितनी मुश्किल या कुशल थी। और दूसरी ओर पोर्टफोलियो मूल्यांकन में मानकीकृत परीक्षण के साथ तुलना करने के भी कई फायदे हैं।

3पोर्टफोलियो मूल्यांकन पद्धति में शिक्षकों, छात्रों और अविभावकों की उपलब्धियां (Portfolio assessment methods also have benefits for teachers, students and parents)

पोर्टफोलियो का उपयोग करने पर निर्भर करता है। साहित्य में सैद्धांतिक और अनुभवजन्य अध्ययनों से पता चला है कि शिक्षा में पांरपरिक मूल्यांकन की काफी श्रेष्ठता रही है।

- ये पोर्टफोलियो समय के साथ, छात्रों को अधिगम के आंकलन के कई तरीके प्रदान करता है।
- ये पंसिल पेपर परीक्षण की तुलना में शैक्षणिक सामग्री का और अधिक यर्थाथवादी मूल्यांकन प्रदान करता है।
- यह छात्रों, अभिभावकों, शिक्षकों और कर्मचारियों को छात्रों की क्षमता व कमजोरी का मूल्यांकन करने की अनुमति प्रदान करता है।
- यह अवलोकन व आकंलन के कई अवसर प्रदान करता है।
- यह छात्रों को अपनी स्वयं की शक्तियों के साथ-साथ कमजोरी को भी प्रदर्शित करने का अवसर प्रदान करता है।
- यह छात्रों को स्वतन्त्र होने के लिए, स्वयं निर्देशित शिक्षार्थी बनने के लिए और उनकी क्षमताओं को विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- यह माता-पिता को भी सीखने की इस प्रक्रिया में उन्हे सहयोगी के रुप में देखने में मदद करता है।
- यह छात्रों को एक आरामदायक तरीके से स्वयं को अभियुक्त करने की अनुमति प्रदान करता है ताकि शिक्षार्थी अपना अधिगम विकास कर सकें।

- यह छात्रों को जो वे सीख रहे हैं उन चीजो को सांझा करने के सृजनात्मक तरीकों के बारे में सोचने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

- यह माता-पिता के साथ छात्रों का संचार बढ़ाता है तथा उनके बीच समर्थन भी बढ़ाता है।

- यह शिक्षकों को अपने शिक्षण व्यवहार को बदलने के लिए प्रोत्साहित करता है। यह पाठ्यक्रम और अनुदेश को लिंक करने का अर्थात मूल्यांकन के साथ जोड़ने का एक शक्तिशाली तरीका है।

संक्षेप में आप कह सकते है कि पोर्टफोलियो मूल्यांकन के बारे में अधिक प्रमाणिक और वैध मूल्यांकन प्रदान करता है। यह छात्रों की उपलब्धि और उनके संदर्भ में छात्रों के प्रदर्शन के व्यापक विचार और उनके आत्म निर्देशन को विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करता है। इसके द्वारा शिक्षकों, छात्रों और माता-पिता के बीच संसार के अवसर भी प्राप्त किए जाते है। पोर्टफोलियो छात्रों की अपनी स्वयं की सीखने के प्रति जिम्मेदारी लेने के लिए प्रोत्साहित करता है तथा छात्रों को अपनी शक्तियों व कमजोरियों के प्रति भी सजग करता है। इसके अतिरिक्त यह छात्रों के बारे में एक विस्तृत जानकारी प्रदान करता है जिससे कि एक शिक्षक, माता-पिता तथा स्वयं छात्र को इन सभी जानकारियों का पता चलता है व शिक्षक भी अपनी शिक्षण नीतियों बदलाव लाकर छात्रों को लाभ पहुँचा पाने में समर्थ है।

12.5.2 चैकलिस्ट (Check List)

चैकलिस्ट का अर्थ

चैकलिस्ट, रेटिग स्केल आदि सभी उपकरण है जिनके की कुछ विशिष्ट मानदंड होते है। जो छात्रों की जानकारी को एकत्रित करने में और उनके बारे में निर्णय लेने में मददगार साबित होते है।एक छात्र क्या जानकारी रखता है और उसके बारे में हम उसके परिणामों के संबंध में क्या निर्णय ले सकते है आदि मंे सहायता प्राप्त होती हैं। चैकलिस्ट विशिष्ट व्यवहार ज्ञान और कौशल के बारे में डेटा एकत्र करने का एक व्यवस्थित तरीका है।

सामान्यता चैकलिस्ट में विशिष्ट मानदडों के अनुरूप ब्यान का एक सेट शामिल होता है। प्रत्येक वक्तव्य का जवाब या ता "हाँ" या "नहीं" में किया जाता है। चैकलिस्ट को एक छात्र, छात्रों के समूह या पूरी कक्षा पर उपयोग कर सकते है। इसे "सिंगल यूज" या बहुविधि उपयोग (Single Use Or Multiple Usage) के लिए डिजाइन कर सकते हैं।

चैकलिस्ट का उद्देश्य (Objectives of Checklist)

जाँच कितनी अच्छी तरह से होगी या कितनी विश्वसनीय होगी यह चैकलिस्ट या रेंटिग स्केल आदि के लिए चुने गये वर्णन पर निर्भर करना है।

चैकलिस्ट के उद्देश्य इस प्रकार हैः-

वे रिका ॅर्डिंग अवलोकन के लिए एक व्यवस्थित साधन प्रदान करते हैं।

वे आत्म-मूल्यांकन के उपकरण बन गए है।छात्रों को ये ऐसे उपकरण प्रदान करते है जिन्हे वे आत्म-मूल्यांकन के रूप में उपयोग कर सकते हैं।

छात्रों के सीखने के आवश्यक कौशल,रणनीतियों व्यवहारों आदि को विकास के दस्तावेज के रूप में रखने के लिए भी काफी महत्वपूर्ण हैं।

किसी भी गतिविधि को सीखने की शुरूआत में छात्रों के मापदडों के परियोजना उदाहरण के रूप में प्रयोग कर सकते है।

और वतर्मान समय में छात्र ने क्या सीखा व उसकी जरूरतों की पहचान करने के लिए भी उपयोग कर सकते हैं।

एक चैकलिस्ट बनाने के लिए शिक्षक के लिए सुझाव

- शिक्षक स्वयं की चैकलिस्ट बनाते समय अध्ययन और वर्तमान अध्ययनों की वर्तमान इकाइयों के लिए मौजूद शिक्षण और मानकों को ध्यान में रखें।
- यह सुनिश्चित करें कि विवरणकर्ता और संकेतक स्पष्ट, विशिष्ट और निरीक्षण करना आसान हो।

- उपयुक्त संकेतक बनाने में मदद करने के लिए छात्रों को प्रोत्साहित करें।
- सुनिश्चित करें कि समय सारिणी के दौरान प्रगति के लिए दस्तावेजों के लिए चैकलिस्ट अंकन योजनाएं और उपलब्धि चार्ट दिनांकित हैं।

अधिगम अक्षम या सीखने वाले छात्रों के लिए व उनके माता-पिता के लिए चैकलिस्ट का उपयोग

इस चैकलिस्ट के माध्यम से किसी छात्र के सीखने संबंधी समस्या को लेकर उसके माता पिता के लिए भी उपयोगी सिद्ध हो सकती है।

उदाहरण के लिए अधिगम अक्षमता (earning Disability) वाले छात्र के लिए एक चैकलिस्ट बनाने का सरल कार्य इसमें शामिल किया जा सकता है। इसमें उनके जीवन के क्रम का स्तर ऊँचा उठाया जा सकता है जो कि पहले इसमें शामिल नहीं था। एक्जीक्युटिव फंक्सन (Executive Function) जो अलग-अलग सज्ञांनात्मक प्रक्रियाएं हैं जिसे की विद्यार्थी अपने व्यवहार को नियंत्रित करने के लिए उपयोग करते हैं।

यह अधिगम अक्षमता एल.डी. (LD) वाले छात्रों और ए.डी.एच.डी. (ADHD) वाले छात्रों के लिए उनकी कमजोरियों का एक क्षेत्र हो सकता है। इसलिए उन्हें ऐसी रणनीतियाँ उपलब्ध कराई जा सकें जिससे कि उन्हें इन कमियों को दूर करने में मदद मिल सके।

पढ़नें योग्य विकलांगता वाले छात्र के लिए इस्तेमाल किए जाने वाली एक चैकलिस्ट का उदाहरण (Example of a checklist to be used for a student with Reading Disability)

कृपया निम्नलिखित व्यवहार को ‘‘हाँ’’ या ‘‘ना’’ के रूप में चिन्हित करें जो छात्र पर लागू हों।

क्रमांक	व्यवहार	हाँ	नहीं
1	छात्र ध्वन्यात्मक ध्वनि संलग्न करने में सक्षम है।		
2	छात्र शब्द बनाने के लिए ध्वनि मिश्रण करने में सक्षम है।		

3	छात्र उम्र उपयुक्त और ग्रेड उपयुक्त दृष्टि शब्द (Sight words) पढ़ने में सक्षम है।		
4	छात्र नए शब्दों को पढ़ने के लिए शब्दों को तोड़ने की (Chunks) रणनीति का इस्तेमाल कर सकते हैं।		

चैकलिस्ट के लाभ (Advantages of Checklist)

- निर्माण और प्रयोग करने में आसान।
- कार्यो के साथ निकटता से संरेखित करे।
- स्वंय और सहकर्मी के मूल्यांकन के लिए प्रभावी।
- शिक्षार्थियों को कार्य की आवश्यकताओं के बारे में जानकारी देना और उन्हें स्वंय की प्रगति की निगरानी की अनुमति देना।
- माता-पिता और अन्य हितधारकों के साथ जानकारी सांझा करने के लिए उपयोगी।

चैकलिस्ट के नुकसान (Disadvantages of Checklist)

- प्रदर्शन को सुधारनें के तरीके के बारे में सीमित जानकारी प्रदान करना।
- प्रदर्शन की सापेक्ष गुणवता का संकेत न करना।

अंत में आप यह कह सकते हैं कि चैकलिस्ट एक ऐसा माध्यम है जिसके द्वारा हम छात्र की क्षमताओं व उपलब्धियों के बारे में आसानी से जान सकतें हैं। LD और ADHD बच्चों के लिए भी यह काफी उपयोगी है।इससे उनके जीवन के क्र्रम में एक स्तर तक ऊँचा ले जा सकते है यदि चैकलिस्ट का उनकी जरूरतों को समझने के बाद उसी अनुसार तैयार किया जाए।चैकलिस्ट के माध्यम से वे स्वंय का मूल्यांकन कर पाने में भी सक्षम होगें।

12.5.3 रेटिगं स्केल (Rating Scale)

शिक्षा मनोविज्ञान में रेटिंग विधि (RatingMethod)का भी अधिक प्रयोग किया जाता है।यह विधि रेटिंग मापनी(RatingScale) के नाम से अधिक लोकप्रिय(popular है। इस विधि में मनोवैज्ञानिक बालक या बालकों के व्यवहार की व्याख्या एक दिए हुए वर्ग मापनी(Category scale) पर किसी स्वाभाविक परिस्थिति(natural situations) में जैसे वर्ग(Classroom) में या खेल के मैदान में की जाती है। जैसे यदि कोई शिक्षक वर्ग में किसी बालक में शिष्टाचार (discipline) संबंधी आदतों का प्रेक्षण करके 5-बिन्दु (5Point) मापनी (Scale) जैसे अत्याधिक सहमत (Strongly agree) सहमत (agree) तटस्थ (neutral), असहमत (disagree) तथा अत्यधिक असहमत (strongly disagree) पर रेटिंग करता है अर्थात् उसके शिष्टाचार संबंधी आदतों का एक तरह से श्रेणीकरण करता है,और एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचता है,तो यह रेटिंग विधि (Ratingmethod) द्वारा किया अध्ययन का एक नमूना होगा।स्पष्ट है कि रेटिंग विधि का आधार शिक्षक द्वारा किया गया प्रेक्षण (Observations) ही होती है।

वैसे तो रेटिंग विधि के कई प्रकार (Types) हैं, परन्तु शिक्षा मनोविज्ञान में मूलतः निम्नांकित तीन तरह के रेटिंग का प्रयोग अधिक किया जाता है-

1आंकिक रेटिंग विधि (Numerical RatingMethod)

2आकृतिक रेटिंग विधि (GraphicRatingMethod)

3बाधित चयन रेटिंग विधि (Forced ChoiceRatingMethod)

इन तीनों तरह के मापनी तथा उनकी शैक्षिक उपयोगिताएँ (Educational usefullness) निम्नांकित हैं-

1अंकिक रेटिंग विधि (Numerical RatingMethod).- आंकिक रेटिंग विधि(Numerical RatingMethod) वैसी विधि को कहा जाता है जिसमें शिक्षकों कों जो प्रेक्षक (observer) या रेटर (rater) का काम करते हैं, निश्चित अंकों का एक क्र्रम (sequence) दिया जाता है। ये सभी अंक अच्छी तरह परिभाषित होते हैं तथा शिक्षक बालकों या शिक्षार्थि (Learners) को अपने सामान्य अनुभव के आधार पर परिभाषाओं के अनुसार अंक प्रदान करते हैं और उन अंकों का योग ज्ञात करके उनका

सांख्यिकीय विश्लेषण (statistical analysis) एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचा जाता है। आंकिक रेटिंग विधि का एक उदाहरण इस प्रकार है-

क्रम	उदाहरण	सहमत	असहमत	तटस्थ
I	रमेश वर्ग में समय पर आता है।	3	2	1
II	रमेश गृह-कार्य बनाकर वर्ग में आता है।	3	2	1
III	रमेश में अनुशासनपालिता का गुण अधिक है।	3	2	1

इस तरह से कई कथन होते हैं और शिक्षक या शिक्षा मनोवैज्ञानिक प्रत्येक कथन को पढ़कर अपनी प्रतिक्रिया दिए गए बिन्दुओं (Points) यहाँ 3-बिन्दु मापनी हैद्ध में से किसी एक अंक (numbers) को देकर व्यक्त करता है।बाद में प्रत्येक ऐसे अंकों को जोड़कर उसका सांख्यिकीय विश्लेषण कर शिक्षक बालक या शिक्षार्थी के बारे में एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचते हैं।

2 आकृतिक रेटिंग विधि (GraphicRatingMethod)- यह विधि आंकिक रेटिंग विधि (numericalRatingMethod) के ही समान है। अन्तर सिर्फ इतना ही है कि आकृतिक रेटिंग विधि में मापनी बिन्दु (rating point) आकृति (graph) के रूप में होते हैं और प्रत्येक मापनी बिन्दु का एक वर्णनात्मक संकेत (descriptive cues) दिया रहता है। यहाँ आंकिक रेटिंग विधि (numerical rating method) के समान मापनी बिन्दुओं का कोई संख्यात्मक मान (numerical values) नहीं होता है। शिक्षक या शिक्षा मनोवैज्ञानिक जो प्रेक्षक (observer) के रूप में कार्य करते हैं शिक्षार्थियों के प्रति अपने विचार दिए गए वर्णनात्मक संकेत (descriptive cues) के ऊपर एक टिक या सही (√) का निशान या कोई अन्य इसी प्रकार का चिन्ह लगाकर करते हैं। आकृतिक रेटिंग विधि का इस प्रकार है-

(i) शिक्षक द्वारा वर्ग में प्रश्न पूछे जाने पर मोहन उसका उत्तर देता है-

अत्यधिक तेजी से, थोडा तेजी से, धीमी गति से, सुस्ती से, अत्यधिक धीमी गति से।

(ii) किसी विचार-गोष्ठी में मोहन अत्यधिक बातचीत, आसानी से बातचीत, जरूरत होने पर ही दूसरों से सुनना, बातचीत करता है या कर लेता है, बातचीत पंसद करता है, बात करने से कतराता है।

इसी तरह के कई एकांश (items) होते हैं जिन पर शिक्षक शिक्षार्थी या बालक का रेटिंग करते हैं और उन सबका विश्लेषण कर एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचते हैं।

3.बाधित चयन रेटिंग विधि (Forced ChoiceRatingMethod)-इस विधि में प्रत्येक एकांश (items) में दो या दो से अधिक गुणों (attribute) का एक सेट होता है जिनमें से किसी एक को चुनकर शिक्षक किसी बालक का रेटिंग करते हैं।किसी एक एकांश के भीतर आनेवाले सभी गुण समान रूप से अनुकूल (favourable) या समान रूप से प्रतिकूल (unfavourable) दीख पड़ते हैं जिसमें से शिक्षक को किसी एक को जो उनके विचार में प्रेक्षण किए जानेवाले छात्र या शिक्षार्थी के लिए सही होता है, चुनने के लिए बाध्य (forced) किया जाता है। बाधित चयन रेटिंग विधि के एकांश (items) का एक नमूना इस प्रकार है-

क्रमांक	उदाहरण
1	अर्चना कुमारी अपने वर्ग में सबसे पहली बेंच पर बैठती है।
2	किसी प्रश्न का उत्तर सबसे पहले देती है।
3	मानसिक स्वच्छता एवं शारीरिक स्वच्छता पर भरपूर ध्यान देती है।
4	सभी तरह के गृह-कार्य तथा वर्ग-कार्य समय पर पूरा करती है।

इस उदाहरण में अर्चना कुमारी के बार में चारों कथन अनुकूल (favourable) हैं और शिक्षक को इनमें से किसी एक को जिसे वे सबसे उत्तम एवं उपयुक्त समझते हैं,चुनने के लिए बाध्य किया जाता है। इसी तरह के कई एकांश होते हैं जिनपर शिक्षक अमुक छात्र या शिक्षार्थी का रेटिंग कर अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करते हैं जिनका बाद में विश्लेषण कर एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचा जाता है।

रेटिंग विधि (RatingMethod) के भी कुछ गुण (merits) तथा दोष (demerits) हैं। इसके प्रमुख गुण (merits) निम्नलिखित हैं-

रेटिंग विधि द्वारा शिक्षार्थियों (learners) या बालकों के व्यवहारों तथा शैक्षिक समस्याओं का अध्ययन करने में अन्य विधियों की तुलना में कम खर्च तथा कम समय लगता है।

रेटिंग विधि में विश्वसनीयता (reliability) अधिक होती है क्योंकि इस विधि में रेटर (rater) प्रेक्षण (जो अक्सर शिक्षक होते हैं) की अभिरूचि (interest) अधिक लम्बे समय तक बनी रहती है।

रेटिंग विधि एक ऐसी विधि है जिसके प्रयोग के लिए किसी प्रकार के विशेष प्रशिक्षण (training) की आवश्यकता नहीं होती हैं।हाँ,इतना जरूर है कि प्रेक्षक या रेटर बालकों की आदतों (habits), मनोवृत्तियों (attitudes), अभिरूचियों से यदि परिचित हों,तो इससे उन्हें रेटिंग करने में अधिक आसानी होती है।

इन गुणों के बावजूद रेटिंग विधि (RatingMethod) के कुछ अवगुण (demerits) हैं, जो निम्नांकित हैं-

1अनेक सावधानियों के बावजूद रेटिंग विधि में कई त्रुटियां (errors) होती पाई गई हैं जिससे इस विधि से प्राप्त परिणाम (results) अधिक विश्वसनीय (reliable) नहीं रह जाते है। इन त्रुटियों (errors) में परिवेश प्रभाव (Halo effects),कठोरता की त्रुटि (errors of severity), उदारता की त्रुटि (errors of leniency) तथा केन्द्रीय प्रवृति की त्रुटि (error of central tendency) प्रधान हैं। परिवेश प्रभाव (Halo effects) में शिक्षक या प्रेक्षक शिक्षार्थी या बालक के किसी एक अनुकूल (favourable) समद्धशीलगुण या प्रतिकूल शीलगुण (Unfavourable trait) से इतना अधिक प्रभावित हो जाते हैं कि उनके द्वारा बालकों का अन्य शीलगुणों पर किया जानेवाला निर्णय भी काफी हद तक उसी दिशा में प्रभावित हो जाता है। कठोरता त्रुटि (errors of severity) में शिक्षक बालक के प्रति एक कड़ा रूख अपनाकर रेटिंग करते हैं जिसके परिणामस्वरूप बालकों के शीलगुणों के बारे में एक सही निष्कर्ष पर पहुँच पाना संभव नहीं हो पाता है। उदारता की त्रुटि में शिक्षक या प्रेक्षक छात्रों के प्रति एक अति उदार मनोवृत्ति रखते हैं और इस कारण उनका रेटिंग इतना अधिक प्रभावित हो जाता है कि वह वास्तविकता से

परे हो जाता है।केन्द्रीय प्रवृति की त्रुटि (error of central tendency) में शिक्षक उदारता तथा कठोरता के बीच की राह पर चलते हैं और छात्रों या शिक्षार्थियों को रेटिंग की विभिन्न श्रेणियों के बीचोबीच रखकर छोड़ देते हैं।ऐसे शिक्षक परीक्षा की उत्तर -पुस्तिकाओं में बालकों को अक्सर 45% से 55% के बीच छोड़नेवाले होते हैं चाहे उनका उत्तर श्रेष्ठ या घटिया हो। स्पष्ट है कि रेटिंग विधि इन त्रुटियों से ग्रसित हो जाने पर शिक्षार्थियों के बारे में एक सही तस्वीर उपस्थित नहीं कर पाती हैं।

2.रेटिंग विधि द्वारा छात्रों के उन शीलगुणों (Traits) का अध्ययन नहीं किया जा सकता जिनका स्वरूप आत्मनिष्ठ (Subjective) होता है अर्थात् जिनका अभिव्यक्ति (expressive) रूप से व्यवहारों (behaviours) में नहीं होता। जैसे बालक की दुश्चंता (anxiety), आत्मसंतोष (self-satisfaction), सांवेगिक नियंत्रण (emotional control), अहम्-शक्ति (ego strength) आदि कुछ ऐसे ही शीलगुण हैं जिनका रेटिंग विधि द्वारा सही-सही अध्ययन करना संभव नहीं है।

3. रेटिंग विधि का एक अवगुण यह बताया गया है कि इस विधि में जो विभिन्न श्रेणियाँ (categories) होती हैं उनका अर्थ भिन्न-भिन्न शिक्षक या प्रेक्षण अपने-अपने ढंग से लगाते हैं। इसका परिणाम यह होता है कि रेटिंग दोषपूर्ण हो जाता है क्योंकि एक शिक्षक जिसे ‘अत्यधिक असहमत’ (Strongly disagree) की श्रेणी में रखते हैं दूसरा शिक्षक उसे मात्र असहमत (agree) की श्रेणी में रख सकते हैं। इस ढंग की संभावना रेटिंग विधि की प्रत्येक श्रेणी के साथ बनी रहती है।

इन अवगुणों के बावजूद रेटिंग विधि का प्रयोग शिक्षा मनोविज्ञान की समस्याओं के अध्ययन में अत्यधिक होती है,क्योंकि इसमें सरलता एवं सुगमता जैसे गुण मौजूद होते हैं।

12.5.4ऐनेकडोटल रिकार्डस (Anecdotal records)

ऐनेकडोटल रिकार्ड यह एक एकल घटना का वास्तविक विवरण है जो इस का जबाब देता है कि कब,कहाँ कैसे और किस घटना का विवरण है। ऐनेकडोटल रिकार्ड लिखते समय एक पत्रकार दृष्टिकोण का उपयोग किया जाता है।

परिभाषा (Definition)

> Anecdotal record is a record of some significant item of conduct a record of an episode in the life of student a word picture of the student in action a word snapshot at the moment of the incident any narration of events in which may be significant about his percentage .(Randall)

ऐनेकडोटल रिकार्ड आचरण के कुछ महत्वपूर्ण आइटम का एक रिकार्ड है, एक छात्र के जीवन में एक एपिसोड का रिकार्ड , किसी कार्यवाही में छात्र की एक तस्वीर, घटना के समय में एक शब्द स्नैपशाट, घटनाओं का कोई भी वर्णन उनके व्यक्तित्व के बारे में जो महत्वपूर्ण जानकारी दे !

अर्थ (Meaning)

यह व्यवहार का एक स्थायी रिकॅार्ड प्रदान करता है जो बाद में एक छात्र के फैसले में योगदान करने में उपयोगी हो सकता है।

शिक्षक द्वारा अनौपचारिक उपकरण का प्रयोग किया जाता है जिसके द्वारा समय-समय पर छात्रों के देखे गए व्यवहार को रिकार्ड किया जाता है।

ऐनेकडोटल रिकार्ड के लक्षण (Characteristics of Anecdotal records)

ऐनेकडोटल रिकार्ड (वास्तविक घटनाओं) की कुछ विशेषतांए होती है जो इस प्रकार हैं -

- प्रत्येक वास्तविक रिकार्ड में घटना का रिकार्ड होना चाहिए।
- व्याख्याओं और अनुशंसित कारवाई विवरण को अलग से नोट किया जाना चाहिए (Recommended action)
- क्या हुआ,कैसे हुआ,किस परिस्थिति में वह व्यवहार हुआ इन सबका एक वास्तविक विवरण होना चाहिए।

- दर्ज की गई घटना छात्र के विकास और उदाहरण के विकास के लिए महत्वपूर्ण मानी जानी चाहिए।
- व्यवहार की सरल रिपोर्ट।
- प्रत्यक्ष अवलोकन के परिणाम
- सटीक और विशिष्ट
- यह बच्चे के व्यवहार का संदर्भ देता है।
- असामान्य या विशिष्ट व्यवहार का रिकार्ड

उद्देश्य (Purpose)

ऐनेकडोटल रिकार्ड के उद्देश्य निम्नलिखित है जो कि अपना एक विशेष महत्व रखते है-

- अच्छा सचंयी रिकार्ड के लिए आवश्यक सबूत की बहुलता प्रस्तुत करने के लिए।
- छात्रों के बारे में अस्पष्ट सामान्यीकरण के लिए विकल्प का विशिष्ट सटीक विवरण।
- अलग अलग परिस्थितियों में व्यक्ति की बुनियादी व्यक्तित्व पैटर्न और उनकी प्रतिक्रियाओं को समझने के लिए।
- शिक्षकों के लिए जानकारी तलाशने के लिए उत्तेजित करने के लिए।
- प्रत्येक छात्र को बेहतर स्व-समायोजन महसूस करने में सहायता करने के लिए।

- यह स्वस्थ और अच्छे छात्र शिक्षक संबंधों के लिए अवसर प्रदान करता है।
- इसके द्वारा एक शिक्षक अपने छात्र को एक यर्थाथवादी तरीके से समझने में सक्षम है।
- इसे व्यवहार के क्षेत्र में बनाए रखा जा सकता है जिसे अन्य व्यवस्थित तरीके से मूल्यांकित नहीं किया जा सकता है।
- छात्रों को अपने व्यावहारिक में सुधार करने में मदद करता है क्योंकि यह एक सपूंर्ण घटना का प्रत्यक्ष रुप से किया गया वर्णन है तथा छात्र की प्रतिक्रिया है।
- इसके द्वारा छात्र अपने व्यवहार का बेहतर ढगं से विश्लेषण कर सकता है।
- स्वय मूल्यांकन (Self-Appraisal) और सहकर्मी मूल्यांकन (Peer evaluation) के लिए छात्रों द्वारा उपयोग किया जा सकता है।

ऐनेकडोटल रिकार्ड बनाने के लिए दिशा निर्देश (Guideline for makingAnecdotal records)

सक्षिप्त नोट्स को याद रखने के लिए नोटबुक रखें ताकि आपको उन घटनाओं की याद दिला दी जाए जिनको आप रिकार्ड में शामिल करना चाहते हैं। अपने नोट्स में नाम,समय और सेंटिग भी शमिल करें।

- घटना के बाद जितनी जल्दी हो सकें रिकार्ड को लिखें। जब आप इसे अपने वास्तविक रिकार्ड में लिखने के लिए शामिल करतें है तो यह व्यक्तिपरक और स्पष्ट अवलोकन हो जाएगा।
- अपने वास्तविक रिकार्ड में समय, बच्चे, विधि और सेंटिग की पहचान कर।

- कार्यों का वर्णन करें कि क्या कहा गया था।
- अन्य लोगों की प्रतिक्रियांए भी शामिल करें यदि वे कारवाई से संबंधित है।
- घटना को उसके अनूक्रम में ही वर्णित करें जो जैसे हुआ।
- रिकार्ड पूरा होना चाहिए।
- उन्हे संकलित (Compiled) और दायर (filed) किया जाना चाहिए।
- उन्हें एक शैक्षिक संसाधन के रुप में जोर दिया जाना चाहिए।
- शिक्षकों को अवलोकन और लेखन रिकार्ड बनाने में अभ्यास और प्रशिक्षण होना चाहिए।

वास्तविक घटनाओं में शामिल होने वाली आइटम-

वास्तविक घटना में शामिल करने वाले बिन्दू निम्नलिखित है-

- वास्तविक घटना का पहला भाग वास्तविक,सरल और स्पष्ट होना चाहिए।
- छात्रों का नाम (Name of the student)
- यूनिट/वार्ड/विभाग (Unit/Ward/Department)
- दिनांक और समय (Date and Time)
- एक संक्षिप्त रिर्पोट की क्या हुआ (Brief Report what happened)

वास्तविक घटना के दूसरे भाग में व्याख्याओं और निर्णय के आधार पर अतिरिक्त टिप्पणियां,विश्लेषण और निष्कर्ष शामिल हो सकते हैं।

वर्णात्मक रिर्पोट (Descriptive report)

- इसमें प्रशिक्षक यह तय करता है कि रिर्पोट में क्या शामिल होना चाहिए और जब तक वह किसी प्रकार की संरचना से निर्देशित न हो तब तक वह काफी असगंत हो सकती है। अन्यथा इस प्रकार की रिर्पोट्स व्यक्तिपरक आंकलन के लिए निकलती हैं।

- प्रशिक्षक एक निश्चित अवधि के दौरान छात्रों के प्रर्दशन पर एक संक्षिप्त रिर्पोट लिखते हैं।

- कुल व्यवहार संबंधी घटनाओं में अंत दृष्टि का प्रावधान।

- प्रारम्भिक प्रतिक्रिया का उपयोग।

- किसी विशेष प्रशिक्षण की आवश्यकता नहीं है।

- आर्थिक रुप से आसान तथा विकसित करने में भी आसानी।

- समाप्त हो चुकी और अनेपक्षित घटनाओं को भी पकड़ सकता है।

- व्यवहार की घटनाओं को चुन सकते हैं और दूसरों को अनदेखा कर सकते हैं या व्यवहार की एक विस्तृत श्रृखंला (अलग-अलग समय,वातावरण और लोगों) का नमूना कर सकते हैं।

वास्तविक घटनाओं का उपयोग

- असामान्य घटनाओं को रिकार्ड करें, जैसे दुर्घटनांए।

- नियोजित उद्ेश्यों के लिए बच्चों के व्यवहार,कौशल और रुचियों को रिकार्ड करें।

- रिकार्ड करें कि कैसे एक व्यक्ति एक विशिष्ट क्षेत्र में प्रगति कर रहा है।

- रोगी की देखभाल के लिए ये एक स्पष्ट,पूर्ण,सटीक और वास्तविक दस्तावेज तथा स्थायी रिकॅार्ड प्रदान करते हैं।

- यह स्वास्थ्य देखभाल टीम के बीच डेटा विनिमय के लिए माध्यम के रुप में कार्य करता है।
- स्वास्थ्य देखभाल टीम के बीच संचार के साधन प्रदान करता है।

ऐनेकडोटल रिकार्डस के नुकसान

ऐनेकडोटल रिकार्ड को यदि गम्भीरता से ना लिया जाए तो इसके कुछ नुकसान भी हो सकते है जो कि निम्नलिखित हैं-

- आत्मीयता
- मानकीकरण की कमी
- स्कोरिंग मे कठिनाई
- बहुत समय लेना (Time Consuming)
- सीमित आवेदन
- घटनाओं को संदर्भ से बाहर ले जा सकता है।
- रिकार्ड की गुणवत्ता उस व्यक्ति की स्मृति पर निर्भर करती है जो अवलोकन कर रहा है।
- केवल अवलोकन करने वाले व्यक्ति के द्वारा लिखित घटनाओं को रिकार्ड करता है।
- यदि लापरवाही से रिकार्ड किया गया तो इसका उद्देश्य पूरा नहीं होगा।

एनेकडोटल रिकार्ड का सैम्पल (Sample of Anecdotal Record)

ऐनेकडोटल रिकार्ड, (Anecdotal Records)

ऐनेकडोटल विकासात्मक रिकार्ड

(Anecdotal Records Developmental)

बच्चे का नाम : दिनांक

(Child's Name)------------------------- (Date)------------------------

बच्चे की आयु समय

(Child's Age)---------------------------- (Time) ----------------------

जन्म की तारीख : देखने वाला:

(Date of Birth)-------------------------- (Observer)---------------

सैंटिग (Setting)--

उपाख्यानात्मक (Anecdotal)

व्याख्या (Interpretation)

योजना के लिए निहितार्थ (Implication for Planning)

Anecdotol Records(Sample)

Anecdotal records are detailed, narrative descriptions of ab incident involving on eor several children. They are focused narrative accounts of a specific event. They are used to document unique behaviors and skills of a child or a small group of children. Anecdotal Records may be written as behavior occurs or at a later time.

Anecdotal Records Developmental : ______________________________

Child's Name: ________________ Date:______________________

Child's Age: _________________ Time: ____________________

Date Of Birth: ________________ Observer: _________________

Setting: ____

Anecdotal:

(Describes exactly what you see and hear; do not summarize behavior. Use words conveying exactly what a child said and did. Records what the child did when playing or solving a problem. Use specific language to describing what the child said and did including facial expression and tone of voice; avoid interpretations of the child's behavior; For example "He put on a firefighter's hat and said, "Let's save someone!" or " He looked towards the puzzle piece and then looked toward the puzzle. He put the puzzle piece on the puzzle and turned the piece until it fit. He took the puzzle piece out. "Avoid using judgmental language)

Interpretation:

(What specific inferences can you make this anecdotal record? What does it tell you about this child's growth and development? The inferences must be directly related to the domain designated in the anecdote and refer to a specific aspect of the domain.)

Implication for Planning:

(Give a specific activity that you would incorporate into curriculum planning as a result of what you learned about this child. Be sure the plan is directly related to the area of development described in the anecdote. BE sure the activity is a different activity than the one in the anecdote. Include a brief explanation of why you would create the specific activity.)

Anecdotol Records

Anecdotal Record Developmental Domain- Social (*Sample)*

Child's Name: Jai Liam **Date:** January 11, 2017

Child's Age:4 years 1 month **Time:**9:15 AM

Date Of Birth: February 9,2006 **Observer:**Ms. Natalie

Setting: Ray Of Light Montessori, Main Playground

Anecdotal:

Jai and 'L' were playing "cooking" in the sandpit. Jai filled up his pots with sand whilst 'L' said, "In a minute.... My cake's not done yet. "Jai said, "Can I see?" and he went over to the stove to see 'L's' pot. "My cake has chocolate in it.... See." 'L' points to the mix. Jai giggles... "Yum" and grabbed a handful of the mix and pretended to eat it whilst dropping the sand to the ground. 'L' laughed, "You can't do that... you have to wait till it is cooked!"

Interpretation:

JAI and 'L' have developed a good friendship and are interacting together well. This activity showed that they enjoy dramatic pretend play of an activity they probably have both observed at home.

Implication for Planning:

To leverage Jai's and 'L's' interesting in cooking into a mathematical cooking experience for counting and weighting ingredients.

12.5.5 निरीक्षण विधि (Observation Method)

निरीक्षण विधि व्यवहार के अध्ययन करने की एक सुविधाजनक और उपयुक्त विधि है। अपने दिन -प्रतिदिन की जिंदगी में बालक जिस प्रकार का व्यवहार करते हैं उनका उसी रुप में निरीक्षण करते रहने से उनके व्यवहार और व्यक्तित्व संबंधी गुणों से भली -भाँति परिचित हुआ जा सकता है। कई बार हमें जिस प्रकार के व्यवहार और व्यक्तित्व संबंधी गुणों का विशेष रुप से पता लगाना होता है उन व्यवहारों को घटित होने के लिए ऐसी परिस्थितियों भी पैदा करनी होती है जैसे किसी व्यक्ति की ईमानदारी की परीक्षा लेने के लिए जानबूझ कर कोई मूल्यवान वस्तु या धनराशि उसके लिए छोड दी जाये । परिस्थितियाँ चाहे स्वाभाविक रुप से पैदा हो या कृत्रिम रुप से पैदा की जाएँ उनमें जिस प्रकार के व्यवहार का प्रदर्शन -व्यक्तिगत या सामूहिक रुप से बालको द्वारा किया जाता है उनका निरीक्षण कर उनके व्यवहार एंव व्यक्तित्व गुणों के बारे में निष्कर्ष निकालना निरीक्षण विधि के कार्यक्षेत्र में आता है।

निरीक्षण विधि क्या है? (What is observation method?)

निरीक्षण शब्द का प्रयोग हम विज्ञान विषयों में इन्द्रियों के द्वारा वस्तुओं की प्रकृति अथवा वातावरण संबंधी जानकारी और ज्ञान प्राप्त करने के लिए करते है। मनोविज्ञान के क्षेत्र में इसका प्रयोग व्यक्तियों के बाह्र व्यवहार का निरीक्षण कर उनकी मानसिक प्रक्रियाओं और व्यक्तित्व सम्बंधी आन्तरिक विशेषताओं का अनुमान लगाने के लिये किया जाता है। बस देखा जाये तो व्यक्तियों द्वारा प्रदर्शित व्यवहार या उनकी प्रक्रियाओं के अध्ययन की यह एक अप्रत्यक्ष विधि है। उदाहरण के तौर पर अगर कोई व्यक्ति अपनी आँखे लाल करे , मुट्ठियाँ भींचे,दाँत किटकिटाये तब उसके इस व्यवहार का निरीक्षण कर हम यह कह सकते हैं कि वह क्रोधित अवस्था में है। इस प्रकार अगर हम किसी को विभिन्न परिस्थितियों में तरह-तरह का व्यवहार करते देखें तो हम उसके इस प्रकार के व्यवहार का निरीक्षण कर उसकी मानसिक प्रक्रियाओं

,व्यवहार और व्यक्तित्व के बारे में उचित निष्कर्ष निकालने में काफी मदद कर सकती है और इस तरह व्यक्तियों के व्यवहार का अध्ययन करने में निरीक्षण विधि काफी उपयोगी और रचनात्मक विधि सिद्ध हो सकती है।

निरीक्षण विधि के विभिन्न रुप एवं तरीके (Types and ways of observation method)

निरीक्षण विधि के कई रुप हो सकते हैं तथा उसे विभिन्न तरीकों से संपादित किया जा सकता है। कुछ प्रमुख रुप एवं तरीकों का सूक्ष्म विवरण नीचे दिया जा रहा है-

1 औपचारिक निरीक्षण (Formal observation) - निरीक्षण पूरी तरह औपचारिक रुप में सम्पन्न हो सकता है। इसके लिये निरीक्षणकर्ता द्वारा जिनके व्यवहार का निरीक्षण करना है उन्हें भली - भाँति यह पूर्व सूचना दे दी जाती है कि निरीक्षण कार्य कब और कहाँ होना है तथा किन -किन बातों का निरीक्षण किया जाता है। उदाहरण के लिए छात्रावास में रहने वाले बालकों को यह बताया जा सकता है कि अमुक दिन ,अमुक समय पर उनके कमरों तथा रहन-सहन और खान -पान व्यवस्था आदि में स्वच्छता पर विशेष ध्यान दे सकते हैं। एक लापरवाह बालक भी उस दिन स्वच्छ रहकर अपने बारे में अच्छी राय बनवाने में कामयाब हो सकता है। इस तरह जो व्यवहार हमारे सामने आता है वह असहज और कृत्रिम होता है, स्वाभाविक और वास्तविक नही।

2 अनौपचारिक निरीक्षण (Informal Observation) - इस प्रकार के निरीक्षण में औपचारिक निरीक्षण की तरह औपचारिकताओं का ध्यान नहीं रखा जाता । निरीक्षण कब करना है तथा किस रुप में करना है इसका कोई औपचारिक रुप से तरीका या टाइमटेबल तय नही किया जाता । जिस रुप मे जहाँ जिस प्रकार का व्यवहार घटित हो रहा है उसका उसी रुप में बिना किसी औपचारिकता के अवलोकन या निरीक्षण होता रहता हैं। कोई बालक खेल के मैदान में किस प्रकार का व्यवहार कर रहा था , स्टेशन पर उसका कैसा व्यवहार था इस प्रकार सहज स्थितियों में संपन्न व्यवहार का अनौपचारिक रुप से सहज अवलोकन तथा निरीक्षण हो रहा होता है और ऐसे ही फिर किसी के व्यवहार एवं व्यक्तित्व के बारे में निष्कर्ष निकाल लिये जाते है।

3 सहभागी निरीक्षण (Participant Observation) - इस प्रकार के निरीक्षण में निरीक्षणकर्ता व्यक्तियों के समूह का एक अभिन्न अंग बनकर उनके व्यवहार व व्यक्तित्व के गुणों की जानकारी एकत्रित करने का प्रयत्न करता है। उदाहरण के लिये वह बालकों के खेल में शामिल होकर उनके उस समय के व्यवहार की जांच का कार्य कर सकता है। इसमें दोष यह है कि बालक अध्यापक या जाँचकर्ता की उपस्थिति में पूरी तरह सहज और स्वाभाविक व्यवहार का प्रदर्शन नही कर पाते ।

4 असहभागी निरीक्षण (Non Participant Observation) - इस प्रकार के निरीक्षण में निरीक्षणकर्ता व्यक्ति विशेष की क्रियाओं एवं व्यवहार क्षेत्र से अपने आपको छुपा कर उनका निरीक्षण करता है। उन्हें सहज पता नहीं चलने दिया जाता है कि उनके व्यवहार का किसी रुप में निरीक्षण कार्य करता रहता है जिससे कि जिनका निरीक्षण किया जा रहा है वे उसे नहीं देख सकें। कोई ऐसा स्क्रीन या पर्दा इस कार्य के लिए उपयोगी सिद्व हो सकता है जिसमें केवल एक ओर ही दिखाई दे सके। आधुनिक उपकरणों जैसे गुप्त कैमरा, वीडियो रिकार्डिंग आदि का प्रबन्ध भी इस प्रकार के गुप्त निरीक्षण में बहुत सहयोगी सिद्व हो सकता है। दूर बैठ कर देखने के लिए निरीक्षणकर्ता दूरदर्शक आदि का प्रयोग भी सुविधानुसार कर सकता है। किसी भी प्रकार व्यक्तियों को यह आभास न हो कि उनके व्यवहार का निरीक्षण हो रहा है, इस बात का पूरा-पूरा ध्यान इस प्रकार के निरीक्षण में निरीक्षणकर्ता द्वारा रखने का प्रयत्न किया जाता है।

निरीक्षण विधि को कैसे काम में लाया जाये? (How to Make use of the Observation Method?)

प्रश्न यह उठता है कि व्यवहार का अध्ययन करने के लिए निरीक्षण विधि को किस तरह प्रयोग में लाने के लिए सामान्यतया निम्न सोपानों का अनुसरण करना उपयुक्त रहता है ।

1 योजना बनाना तथा आवश्यक तैयारी करना (Planning and Preparation of Observation) - सबसे पहले यह तय किया जाना चाहिए कि किस प्रकार के व्यवहार और व्यक्तित्व संबंधी गुणों के बारे में आवश्यक जानकारी निरीक्षण द्वारा इकट्ठी करनी है। फिर निरीक्षण किस प्रकार करना है, किसके द्वारा करना है, किन साधनों एवं उपकरणों की मदद लेनी है, निरीक्षण के समय किस प्रकार की परिस्थितियाँ रखनी है इत्यादि बातों पर

पहले से ही समुचित विचार कर सभी आवश्यक तैयारियाँ कर लेनी चाहिएं। निरीक्षण के समय क्या-क्या कठिनाइयाँ आ सकती हैं और उनके लिये क्या-क्या विकल्प अथवा समाधान ढूँढे जा सकते हैं इस बात का भी पूर्व अनुमान लगाकर उचित व्यवस्था कर लेनी चाहिए।

2 व्यवहार का निरीक्षण करना (Observation of The Behaviour) -इस सोपान के अन्तर्गत निरीक्षणकर्ता द्वारा व्यवहार का क्रियात्मक रुप से निरीक्षण किया जाता है। निरीक्षण करने के तरीकों तथा उसके विभिन्न रुपों ,जिनका वर्णन हम पहले कर चुके हैं उनमें से सबसे उपयुक्त रुप और तरीकों का प्रयोग इस कार्य हेतु किया जाता है। जहाँ तक हो सकें इसे इस प्रकार किया जाता है◌ै कि निरीक्षण करने की बात की पूर्व सूचना या किसी भी प्रकार का ऐसा आभास व्यक्तियों को न हो सके कि कोई उनके व्यवहार का निरीक्षण कर रहा है।जीवन की वास्तविक परिस्थितियों में जहाँ व्यक्ति स्वभाविक रुप से अपने क्रिया-कलापों में लगे रहें हो वहाँ उनके संपर्क में आकर निरीक्षणकर्ता उनके व्यवहार का अवलोकन कर आवश्यक बातों को नोट कर सकता है। उसके द्वारा इस निरीक्षण कार्य में निम्न बातों को ध्यान में रखना अधिक उपयुक्त रहता है-

(a) निरीक्षण बड़ी ही सावधानी से करना चाहिये । नेत्रों के ऊपर इसका दायित्व रहता है। अगर दूरी अधिक न हो तो व्यवहार संबंधी बातों को सुनने का भी पूरा -पूरा प्रयास करना चाहिये।

(b) टेलीस्कोप का प्रयोग दूर से निरीक्षण करने में किया जाना ठीक रहता है।

(c) आधुनिक उपकरणों और कैमरा ,आ◌ॅडियो और वीडियो रिकार्डिंग आदि की व्यवस्था करने से निरीक्षण कार्य को भली-भाँति सम्पन्न करने के दोनों ही कार्यो में विशेष लाभ रहता है। अतः जहाँ संभव हो वहाँ इनका प्रयोग अवश्य ही किया जाना चाहिए।

(d) किसी एक प्रकार के व्यवहार या व्यक्तित्व संबंधी गुण की जाँच कार्य को दोहराया अवश्य जाना चाहिये ताकि निरीक्षण के परिणामों में अधिक विश्वसनीयता लाई जा सके।

(e) एक निरीक्षणकर्ता के स्थान पर अगर कई लोग किसी एक बात का या उसी व्यवहार का विभिन्न परिस्थितियों में अवलोकन करें तो इससे

निरीक्षण कार्य में अधिक वैधता, वस्तुनिष्ठता और विश्वसनीयता लाई जा सकती है।

(f) व्यवहार जब धटित हो रहा है तभी उसे बारीकी से निरीक्षण कर संबंधित बातों को नोट या रिकार्ड करते जाना चाहिये। मौखिक रुप से याद रख पाना संभव नहीं हो पाता और फिर बहुत सी बातों का एक दूसरे से धुल-मिल जाने से कई बार निरीक्षण संबंधी किसी निरीक्षण परिणाम पर पहुँचने पर भी असुविधा हो जाती है। अतः अच्छा यही रहता है कि निरीक्षण व्यवहार संबंधी बातों को विभिन्न वर्गाें में विभाजित कर भली-भाँति नोट करते रहा जाये या फिर पूर्व निर्मित निरीक्षण तालिका सूची पर टैली या टिक मार्क लगा दिया जाये।

3 निरीक्षण कार्य का विश्लेषण और व्याख्या (Analysis and interpretation of the Observed Facts) - निरीक्षण के दौरान जो कुछ भी निरीक्षण के आधार पर नोट या रिकार्ड किया जाता है उन तथ्यों का फिर भली -भाँति विश्लेषण कर व्यक्ति विशेष के व्यवहार संबंधी बातों और व्यक्ति विशेष के व्यवहार संबंधी बातों और व्यक्तिगत संबंधी गुणों के बारे में उचित निष्कर्ष निकालने का प्रयत्न किया जाता है।

4 सामान्यीकरण करना (To Make Generalization) - मनावैज्ञानिक अध्ययन की एक विशेषता यह भी है कि इसमें अध्ययन के परिणामों के आधार पर कुछ सर्वमान्य नियम बनाने का प्रयत्न किया जाता है जिसके आधार पर यह अनुमान लगाने का प्रयत्न किया जाता है कि किसी विशेष आयु, परिवेश तथा क्षमता से युक्त व्यक्ति विशेष द्वारा किसी एक परिस्थिति में किस प्रकार के व्यवहार की आशा की जा सकती है अथवा व्यक्ति के व्यवहार की किसी एक दशा के मूल मे क्या-क्या संभावित कारण हो सकते हैं आदि-आदि।

निरीक्षण के लाभ (Merits of Observation Method)

निरीक्षण विधि को व्यवहार का अध्ययन करनें की काफी उपयुक्त विधि माना जाता है। इसके मूल में निम्न बातें शामिल है-

1 निरीक्षण विधि द्वारा किये जाने वाले सहज एवं स्वाभाविक व्यवहार ,क्रियाओं तथा चेष्टाओं का बडी ही स्वाभाविक ढंग से जैसे वे संपन्न होती है,अपने उसी मूल रुप में अच्छी तरह अध्ययन किया जा सकता है।

2 व्यवहार का अध्ययन करने में मनोवैज्ञानिक प्रयोग उस रुप में करना संभव नहीं है जिस रुप में नियंत्रित प्रयोगशाला परिस्थितियों में वैज्ञानिक तथा मनोवैज्ञानिक किया करते है जिस रुप में नियंत्रित प्रयोगशाला परिस्थितियों में वैज्ञानिक तथा मनोवैज्ञानिक किया करते है। कुत्ते,बिल्ली, चिम्पैन्जी, कबूतर आदि पर मनौवैज्ञानिक प्रयोगशाला में प्रयोग प्रयोगकर्ता की मर्जी के अनुसार किये जा सकते है परन्तु ऐसे प्रयोगों को मानव व्यवहार का अध्ययन करने के लिये सभी परिस्थितियों में कर पाना संभव नहीं हो पाता । उदाहरण के लिये मानसिक रुप से विकलांग बालकों का अध्ययन उन्हीं बालको के व्यवहार के अध्ययन से ही संभव है जो मानसिक रुप से विकलांग हो, किसी बालक में इस प्रकार की विकलांगता को घटा बढ़ा कर या कृत्रिम रुप से पैदा कर उसका अध्ययन नहीं किया जा सकता। अनाथ बालको के लिये अनाथालय में ही जाना होगा। किन्हीं बालकों को जबरन अनाथ बनाकर यह कार्य नहीं किया जा सकता।

3 निरीक्षण विधि का संबंध बालक या व्यक्ति विशेष के वर्तमान से होता है उनके भूत से नहीं।अतः यहाँ पिछली बातों और घटनाओं के बारे में जानने या उनको स्मृति में बनाये रखने की अधिक आवश्यकता नहीं पडती। निरीक्षणकर्ता द्वारा अपने निरीक्षण के दौरान जो कुछ भी देखा ,सुना या नोट किया जाता है उसी के आधार पर वह व्यवहार संबंधी निष्कर्ष निकाल सकता है।

4 एक बार निरीक्षण किये गये व्यवहार की उन्ही जैसी परिस्थितियों में पुनः निरीक्षण करने की पूरी -पूरी संभावना रहती है। यह कार्य कोई व्यक्ति भी बार-बार कर सकता है या कई निरीक्षणकर्ता मिलकर यह जिम्मेदारी निभा सकते है। अतः ऐसी स्थिति में प्रथम निरीक्षण के परिणामों की पुष्टि कर पाना पूरी तरह संभव हो सकता है।

5 सीमित साधनों का सरलता से अध्ययन कर पाना इसी विधि में संभव है। इसमें कोई विशेष खर्चा या शक्ति और साधनों का उपयोग किये बिना ही अधिक जानकारी इकट्ठी की जा सकती है और इस कार्य के लिये निरीक्षणकर्ता को किसी विशेष प्रकार के प्रशिक्षण लेने की आवश्यकता भी नहीं रहती।

6 निरीक्षण विधि का प्रयोग किसी भी व्यक्ति ,पशु-पक्षी ,पेड-पौधे के व्यवहार का अध्ययन करने के लिये किया जा सकता है। इस तरह मनौवैज्ञानिक अध्ययन में काफी विविधता और विस्तृतता लाई जा सकती है।

7 इस विधि द्वारा एक साथ ही कई प्रकार के व्यवहारों का अध्ययन संभव हो सकता है।

8 इस विधि से संख्यात्मक परिणामों की प्राप्ति भी आसानी से हो सकती है। अतः वस्तुनिष्ठता की संभावना इस विधि में औरों से अधिक होती है।

निरीक्षण विधि के दोष व कमियाँ (Limitation and Defects of Observation Method) -

व्यवहार के अध्ययन की एक सुविधाजनक और व्यावहारिक विधि को पूरी तरह दोषमुक्त एवं साधन संपन्न नही किया जा सकता। इसमें निहित दोष व कमियों को निम्न रुप में गिनाया जा सकता है-

1 प्रशिक्षित निरीक्षकों का अभाव (Scarcity of Trained Observer) - निरीक्षण विधि की सफलता निरीक्षक की निरीक्षण संबंधी योग्यता पर निर्भर करती है। प्रशिक्षित एवं योग्य निरीक्षकों के अभाव में इस विधि के समुचित उपयोग की आशा नहीं की जा सकती।

2 आत्मनिष्ठा संबंधी दोष - दूसरा दोष आत्मनिष्ठा को लेकर है। जब हम अपने निरीक्षण के आधार पर किसी दूसरे के व्यवहार को बारे में विचार प्रकट करते है तो हमारी स्वयं की अपनी भावनाओं ,विचारों और दृष्टिकोणों का प्रतिबिम्ब उसमें झलकने लगता है। तुलसी की शब्दावली में "जाकी रही भावना जैसी, प्रभु मूरत देखी तिन तैसी" वाली परिस्थितियों हम लोगों की भी बन जाती है। एक सात्विक विचार वाले व्यक्ति को सभी साधु ही नजर आते है,जबकि एक शंकाशील व्यक्ति प्रत्येक के चरित्र को संदेह की दृष्टि से ही देखता है।

3 पक्षपात एवं द्वेषपूर्ण दृष्टि- केवल आत्मनिष्ठा ही नहीं हमारी पक्षपात और द्वेषपूर्ण दृष्टि भी हमारे निरीक्षण के परिणामों को अपने विशेष रंग में का प्रयत्न करती है हमे अपने प्रियजनों तथा कृपापात्रों में कोई भी दोष नजर

नहीं आते ,जबकि जिन से हमारी कुछ भी खटपट हो अथवा जो हमारे स्नेह माजन नहीं है, उनमें सदैव कोई न कोई दोष निकालना चाहते है अथवा उनके बारे मे बहुत सारे संदेह हमारे अंदर विद्यमान रहते हैं।

4 विश्वसनीय एवं यथार्थता का अभाव - उस विधि द्वारा किसी व्यक्ति के ऊपरी व्यवहार का निरीक्षण कर उसकी मानसिक प्रक्रियाओं और व्यक्तित्व के बारे में कुछ जानने का दावा किया जाता है परन्तु इस दावे में विशेष बल दिखाई नहीं देता । निरीक्षण का ढ़ग कितना ही अच्छा क्यों न हो ,दूसरे व्यक्ति के मन और मस्तिष्क में क्या हो रहा है यह हम नहीं जान सकते । मानव स्वभाव बड़ा विचित्र है। एक बुरा व्यक्ति जो अपने भावों को छुपाने में थोडा बहुत भी सिद्वहस्त है ऊपरी व्यवहार से अपने-आपको बहुत ही शिष्ट एवं चरित्रवान सिद्व कर सकता है, जबकि एक अच्छा आदमी अपने अनौपचारिक एवं स्पष्ट व्यवहार के कारण लडाकू, जिद्दी, मूर्ख अथवा असभ्य ठहराया जा सकता है। अतः निरीक्षण विधि द्वारा लिए गए परिणाम सभी परिस्थितियों में विश्वसनीय एवं यथार्थ नहीं होते ।

5 घटनाओं की आवृति या पुनरावृति में कठिनाई - व्यवहार संबंधी घटनाओं को स्वाभाविक रुप से घटने अथवा उन्हें दोबारा देखने के लिए काफी लंबा इन्तजार करना पड़ सकता है और इस तरह किसी बालक के व्यवहार और व्यक्तित्व संबंधी बातों के द्वारा अध्ययन करना काफी लबां ,अरुचिपूर्ण और दुसाध्य कार्य बन जाता है।

6 निरीक्षण द्वारा बालक के संपूर्ण व्यवहार व व्यक्तित्व की जाँच संभव नहीं - निरीक्षण विधि का प्रयोग व्यवहार अध्ययन के लिये आंशिक रुप से ही संभव है। किसी के संपूर्ण व्यवहार और व्यक्तित्व के आन्तरिक पक्ष का आंकलन इस विधि द्वारा असंभव है। आंतरिक व्यवहार और व्यक्तित्व के भीतरी आवरण तक पहुँच पाने का काम ऊपरी और बाहा्र निरीक्षण द्वारा नहीं हो सकता । निरीक्षक तो चेतन व्यवहार का ही कुछ सीमा तक अध्ययन कर सकता है। अवचेतन तक पहुंच पाना इसकी सामथ्र्य के बाहर है।

7 निरीक्षण के परिणामों को नोट करने में कठिनाई - निरीक्षणकर्ता द्वारा निरीक्षण की गई बातों को नोट करके रिकार्ड तैयार करने में भी कठिनाई आती है। दो कार्य एक जैसी कुशलता से कर पाना कठिन ही होता है। निरीक्षण करें या रिकार्ड रखें, दोनों में से एक ही भली-भाँति संभव हो पाता है। बहुत सी बातें अच्छी तरह निरीक्षण करने पर भी नोट करने से रह जाती हैं। दूसरा जो

कुछ दिख रहा है या सुनाई दे रहा है उसकी अस्पष्टता अथवा निरीक्षण में रह जाने वाली कमी भी निरीक्षण के परीणामों में अविश्वसनीयता ला सकती है। टेप, कैसेट, कैमरा, दूरदर्शन आदि आधुनिक साधनों का प्रयोग सभी के वश की बात नहीं होती और फिर इसका प्रयोग करने में भी तो कठिनाई आती है,ऐसा इन्तजाम करके निरीक्षण करवाने को कौन राजी होगा और फिर राजी हो भी गया तो उसका व्यवहार स्वाभाविक कहाँ रह पायेगा।

निष्कर्ष

इस प्रकार हम देखते हैं कि निरीक्षण विधि को ठीक प्रकार से उपयोग में करने के रास्ते में कई बाधायें हैं तथा निरीक्षण विधि की विश्वसनीयता एवं यथार्थता भी संदिग्ध है। परन्तु इन सभी कमियों को काफी सीमा तक दूर कर पाना कठिन होते हुए भी असंभव नहीं कहा जा सकता। एक अच्छा निरीक्षक अपनी लगन और निष्ठा से निरीक्षण द्वारा बालकों के व्यवहार संबंधी बातों का समुचित अध्ययन कर सकता है। सीमित साधनों के अंतर्गत मन एवं व्यवहार का अध्ययन जितना इस विधि द्वारा संभव है उतना किसी और विधि द्वारा नहीं, इस बात का सदैव ही निरीक्षणकर्ता द्वारा ध्यान में रखा जाना चाहिए।

12.6 साराशं

प्रस्तुत इकाई में हमने विभिन्न प्रकार का निरीक्षण विधियों के बारे में जाना । हमने यह भी देखा की छात्र के व्यवहार की जानकारी प्राप्त करने के लिए भिन्न -भिन्न प्रकार की निरीक्षण विधियां, एक प्रशिक्षक के लिए किसी उपकरण से कम नहीं है। छात्र या व्यक्ति विशेष के व्यवहार का निरीक्षण करने वाला निरिक्षणकर्ता भी उस व्यवहार को प्रत्यक्ष रूप से या अप्रत्यक्ष रूप से नोट कर सकता है। तथा इन सभी विधियों को उपयोग करते समय उपयोगकर्ता को इन्हें बहुत ही सावधानी पूर्वक करना चाहिए। किसी प्रकार की लापरवाही नहीं बर्तनी चाहिए। क्योंकि एक बार किया गया निरीक्षण एक रिकार्ड बन जाता है। हमेंशा कोशिश करें कि हर व्यवहार को ध्यानपूर्वक व गम्भीरता से अध्ययन करें। क्योंकि यदि किसी भी प्रकार की लापरवाही की गई तो हम उदेश्य से भटक जाते हैं।

अंत में इस इकाई के आखिर में हम ये आशा करते है कि आपके लिए ये जानकारी आपके ज्ञान में बढोतरी करेगी व भविष्य में आपके द्वारा

इसका उपयोग कक्षा में किया जाएगा। हम उम्मीद करते हैं कि अब आप इन विधियों के बारें में काफी जागरूक व सजक हो पाऐगें।

12.7 अभ्यासप्रश्न

प्र.1 पोर्टफोलियों से आप क्या समझते है?

प्र.2 चैकलिस्ट को आप किस प्रकार अधिगम अक्षम बच्चों के लिए प्रयोग करेगें? समझांए।

प्र.3 रेंटिग स्केल क्या है?

प्र.4 रेंटिग स्केल विधि को अपने शब्दों में लिखिए?

प्र.5 एनेकडोटल रिकार्ड के मुख्य बिन्दुओं के नाम लिखिए?

प्र.6 निरीक्षण विधियों के नाम लिखों व उसकी व्याख्या करों।

प्र.7 पोर्टफोलियो के लाभ लिखों।

प्र.8 चैकलिस्ट, रेंटिग स्केल तथा पोर्टफोलियो में अन्तर लिखो।

12.8 संदर्भग्रंथसूची(References)

- Arpin, L and Capra, L. (2001). *L'apprentissage par projets*. Montreal: Les Éditions de la Chenelière.
- Bakhtin, M.M. (1981). *The Dialogic Imagination: Four Essays By M.M. Bakhtin.* Ed. Michael Holquist. Trans. Caryl Emerson & Michael Holquist. Austin: University of Texas Press.
- Bakhtin, M.M. (1986).*Speech Genres And Other Late Essays.* Ed. Caryl Emerson & Michael Holquist. Trans. V. W. McGee. Austin: University of Texas Press.
- Black, I, m.fl. (red.) (1994). *New Directions In Portfolio Assessment*. Reflective practice, critical theory and large-scale scoring. Portsmouth, NH: Boynton/Cook, Heinemann.
- Brown, G, Bull, J. & Pendlebury , M. (1997). *Assessing Student Learning In Higher Education.* London/New York: Routledge. Brown, J. S, Collins, A., Duguid, P. (1989) Situated cognition

and the culture of learning. Educational Researcher, 18 (1) s. 32-42.

- Bruffee, K. (1993). *Collaborative Learning : Higher Education, Interdependence, And The Authority Of Knowledge*, Baltimore: John Hopkins University Press.
- Cole, M. (1996). *Cultural Psychology*. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Manitoba Ministry of Education, Citizenship, and Youth. French Language Education Division (2005). *Des outils pour favoriser les apprentissages : ouvrage de référence pour les écoles de la maternelle à la 8e année*. Available at: http://www.edu.gov.mb.ca/m12/frpub/ped/gen/outils_app/docs/document_complet.pdf
- Winebenner, S. (2008). D. Demers adaptation of *Teaching Kids with Learning Difficulties in the Regular Classroom*entitled *Enseigner aux élèvesendifficultéenclasserégulière*. Montreal: Les Éditions de la Chenelière.