अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्याधारे ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापन

विद्यादेवी मिला बागुल
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा
य.च.म. मुक्त विद्यापीठ
नाशिक

डॉ. संजीवनी रा. महाले
प्र. संचालक
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा
य.च.म. मुक्त विद्यापीठ
नशिक

राहुल दलितराव ढेरे
पीएच.डी. संशोधक
सहयोगी प्राध्यापक,
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा
य.च.म. मुक्त विद्यापीठ
नशिक

सारांश

शिक्षणाच्या संख्यात्मक विकासाबरोबर गुणात्मक विकासाकडे यशस्वीरित्या पावले उचलणे आवश्यक असते. या दृष्टीकोनातून शिक्षण व्यवस्थेत नवनवीन विचारप्रवाहाचा समावेश करून त्याच्या यशस्वितेसाठी प्रयत्न केले जात आहेत. अप्रत्यक्षरित्या शिक्षणाच्या माध्यमातून समाजाला एका स्तरावर आणण्यासाठी नव्याने शिक्षणव्यवस्थेत समविष्ट करण्यात आलेली संकल्पना म्हणजे समावेशित शिक्षण होय. यात सर्व वंचित घटकांचा विचार केला असून त्यांना त्यांच्या गरजेनुसार आणि महत्त्वाचे म्हणजे क्षमतेनुसार शिक्षण उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न केला जात आहे. विविध स्तरातील विद्यार्थ्यांचा विचार केल्यास त्यांना ज्ञानरचनात्मक दृष्टीकोन डोळ्यासमोर ठेवून अध्यापन केल्यास त्यांची ज्ञानात वृद्धी होऊ शकते. यासाठी त्याचे मूल्यमापन देखील विशेष पद्धतीने होणे गरजेचे आहे. यासाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीचा अवलंब केल्यास ते अधिक उपयुक्त ठरू शकते. म्हणून सदरील शोधनिबंधात अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्याच्या आधारे ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापन कसे करता येईल याबाबत मांडणी केलेली आहे.

प्रस्तावना

शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करत असताना दोन बाबींचा विचार होत असतो. तो म्हणजे शिक्षणाचा संख्यात्मक विकास आणि गुणात्मक विकास. संख्यात्मक विकास करण्यासाठी भारत सरकारने २६ ऑगस्ट २००६ रोजी बालकांना मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिनियम २००६ या कायदयाची खूप मदत झालेली दिसून येते. या कायद्यानुसार ६ ते १४ वयोगटातील प्रत्येक बालक शिक्षणाच्या प्रवाहात आणण्याचा पूर्णपणे प्रयत्न केला जात आहे. बालकांना मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिनियम २००६ कायदयाच्या भाग ५, कलम २१ नुसार विकलांग बालके ओळखणे व त्यांची नाव नोंदणी करणे आणि अध्ययन साहित्य व इतर सुविधा यांची उपलब्धता करणेए प्राथमिक शिक्षणातील त्यांच्या सहभागाची व प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करीत असल्याबाबत खातरजमा करणे, अशी तरतूद आहे. अशा भिन्न–भिन्न क्षमता असलेल्या बालकांचा समावेश करून घेण्याच्या शिक्षण पद्धतीला 'समावेशित शिक्षण पद्धती' असे संबोधले जाते. हे शिक्षणाच्या संख्यात्मक विकासाच्या दृष्टीकोनातून केलेला प्रयत्न होय. संख्यात्मक विकासाबरोबर शिक्षणाचा गुणात्मक विकासासाठी अनेकविध आणि नवनवीन

2017

विचारप्रवाह शिक्षण व्यवस्थेत समाविष्ट झालेले दिसून येतात.त्यातील एक म्हणजे ज्ञानरचनावाद होय. २००५ च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक आराखड्यात याबाबत सविस्तर उल्लेख केलेला आहे.अपंग व्यक्ती हक्क, अधिनियम २०१६ मध्ये नमूद करण्यात आलेले २१ दिव्यांगांच्या प्रकारात अध्ययन अक्षम बालकांचा देखील समावेश केलेला आहे.अध्ययन अक्षमता असलेली मुले बौद्धिक कार्यक्षमतेमध्ये इतर मुलांसारखीच असतात. शारीरिकदृष्ट्या ही चागंली असतात. अशा बालकांच्या अध्ययनाचे मापन करण्यासाठी ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापन पद्धती उपयुक्त ठरते.

अध्ययन अक्षमता

युनायटेड स्टेट्स ऑफिस ऑफ एज्युकेशन

शैचमबपपिब समंतदपदह कपेंइपसपजल उमंदे ं कपेवतकमत पद वदम वत उवतम वि जीम इंपब चेलबीवसवहपबंस चतवबमेमे पदअवसअमक पद नदकमतेजंदकपदह वत पद नेपदह संदहनंहमए `चवामद वत ूतपजजमदए ूीपबी उंल उंदपमिज पजेमसि ंद पउचमतमिबज इपसपजल जव सपेजमदए जीपदाए `चमांए तमंकए ूतपजमए `चमसस वत जव कव उंजीमउंजपबंस बंसबनसंजपवदेण्श

अध्ययन अक्षमतांचे प्रकार

1.वाचन अक्षमता– वाचन दोष असणारे मुले अचूक आणि योग्य गतीने बोलू शकत नाही. विद्यार्थ्यांच्या वाचनात अनेक त्रुटी दिसून येतात. विशिष्ट वाचन दोष असणाऱ्या विद्यार्थी उशिरा बोलायला शिकतात. परंतु त्याचे निदान मूल शाळेत गेल्यानंतरच होते. कारण पारंपारिक शिक्षण प्रणालीत गेल्यानंतर वाचनाची सुरुवात होते.

2.लेखन अक्षमता– लेखन कौशल्यामध्ये तीन घटक प्रामुख्याने येतात. ते म्हणजे हस्ताक्षर, शब्दलेखन आणि लिखित अभिव्यक्ती. लेखनातील वरील एक किंवा अनेक घटकात दोष असल्यास त्यास विशिष्ट लेखन दोष म्हणतात. काही कारक दोष असल्यास देखील लेखन दोष येतात. उदा. पेन, पेन्सिल योग्य पद्धतीने धरू न शकणे. दोष प्रामुख्याने तीन क्षेत्रांमध्ये दिसून येतात ते असे हस्ताक्षर, शब्दलेखन आणि लिखित अभिव्यक्ती.

3.आकडेमोड विषयक किंवा गणितातील अक्षमता – विशिष्ट अंकगणितीय दोष हा गणितातील अडचणी दाखवितो. गणिताचे आकलन ही एक मानसिक प्रक्रिया आहे. अंकज्ञान, बेरीज, वजाबाकी यासारख्या गणितीय प्रक्रिया, नाणी, वेळ, विविध भौमितिक आकार, त्यांचे गुणधर्म अशा अनेक संकल्पनांचे संपादन गणित संपादनात अपेक्षित असते. या संकल्पना विकसनात अवबोधात्मक अडथळे निर्माण होऊन गणिताचे संपादन नीट होत नाही, त्यामुळे विशिष्ट अंकगणित दोष निर्माण होतात.

4.संप्रेषण– आकलन अक्षमतारू– संप्रेषण– आकलन अकार्यक्षमता प्रकारच्या मुलांना लेखन, वाचन आणि बोलण्यातून इतरांना आपले भाव स्पष्ट करण्यामध्ये अडचण येते, ही अकार्यक्षमता असणाऱ्या मुलांना बोललेले व लिहिलेले समजत नाही. सांकेतिक खुणा व हावभाव समजणे कठीण जाते. सौम्य स्वरुपात ही अकार्यक्षमता असेल तर योग्य प्रकारचे उपाय योजून ही अकार्यक्षमता कमी करण्याचा प्रयत्न करता येतो. तीव्र स्वरुपात ही अकार्यक्षमता असेल तर मात्र ही मुले लिहिणे, वाचणे, व बोलणे शिकू शकत नाही.

सर्वसामान्य शाळेत प्रवेशित झालेल्या अध्ययन अक्षम बालकांना सर्वसामान्य अभ्यासक्रम अभ्यासावा लागतो. परंतु समावेशित शाळेत विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांच्या क्षमता व गरजा लक्षात घेऊन आकृतिबंध, शिक्षण पद्धतीत लवचिकता आणली जाते. शाळेतील वातावरणामध्ये विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांच्या शैक्षणिक प्रगतीसाठी अनुकुलता निर्माण केली जाते (इंदलकर, २०१७).

अनुकूलन (।कंचजंजपवद)

"अध्ययन अध्यापनाचे हेतू साध्य होण्याकरिता, विद्यार्थ्यांच्या गरजांची पूर्तता होऊन तो किंवा ती सहभागी होऊ शकेल असे वर्ग वातावरण, अभ्यासक्रम, साहित्य आणि मूल्यांकन यात आवश्यक तो केलेला बदल म्हणजे अनुकूलन होय." (नांदेडे, २०१६) विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या विविध स्तरावरील अनुकूलन , शैक्षणिक ध्येय, त्याच्या गरजा, त्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी लागणारे शैक्षणिक वातावरण, शैक्षणिक साहित्य व त्याचे मूल्यांकन करण्यासाठी आवश्यक असणारे मूल्यमापन साधने यांची सविस्तर माहिती विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्यात नमूद केलेल्या असतात.

वैयक्तिक शैक्षणिक आराखडा (प्दकपअपकनंसप्रमक म्कनबंजपवद च्तवहतंउउम)

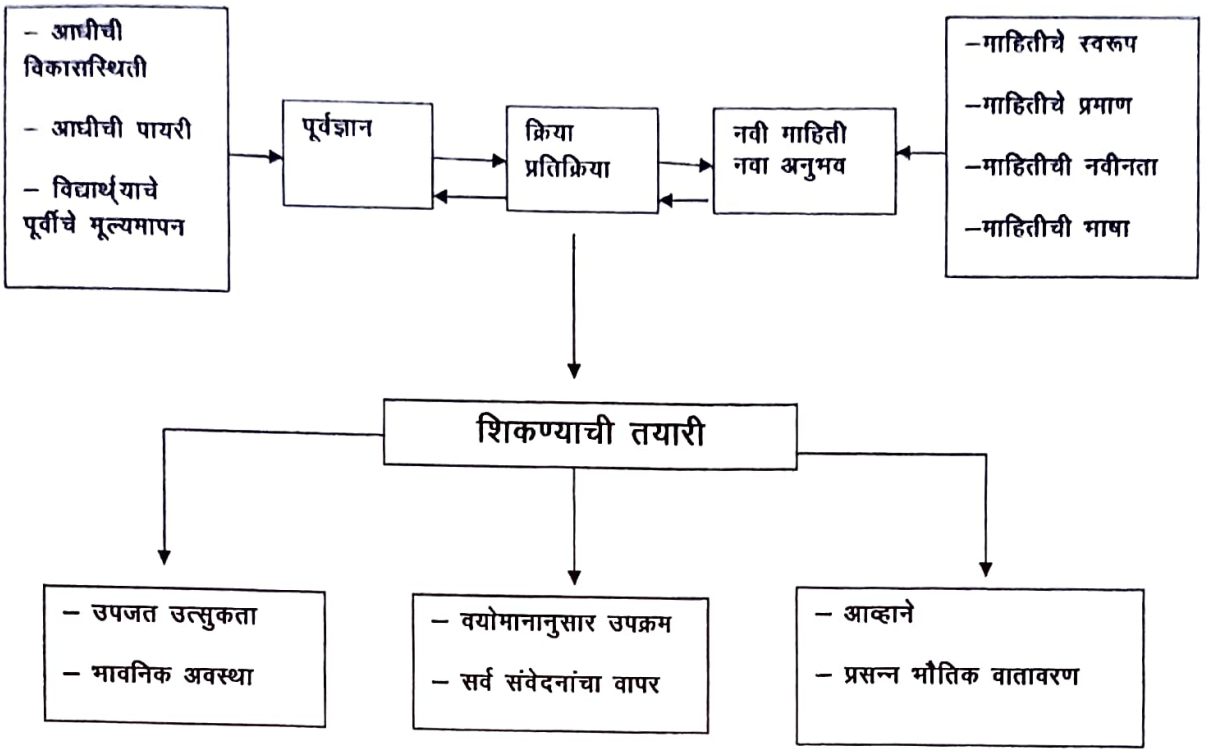
प्रत्येकाला मुलाला त्याच्या विशिष्ट गरजेतून, विशिष्ट ध्येयापर्यंत जाण्यासाठी जो शैक्षणिक कार्यक्रम तयार केला जातो तो म्हणजेच वैयक्तिक शैक्षणिक आराखडा होय.

वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्यात पुढील घटकांचा समावेश असणे कायद्याने बंधनकारक आहे–

1) बालकाच्या शैक्षणिक प्रगतीची सद्यस्थिती
2) बालकाच्या मूल्यमापनाचे आणि चाचण्यांचे निष्कर्ष याची माहिती
3) बालकाच्या गरजेनुसार जे विशेष शिक्षण पुरविण्याची गरज आहे त्या अनुषंगाने आवश्यक सेवांची माहिती
4) समावेशन आणि बदल
5) वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्यात बालकाला आवश्यक असलेल्या पूरक साधनांचा आणि सेवांचा समावेश
6) वार्षिक शैक्षणिक ध्येये

वैयक्तिक शैक्षणिक आराखडा आणि ज्ञानरचनावाद यांचा सहसंबंध –

पानसे र. (२०१०) यांनी विद्यार्थ्यांच्या स्तरावर रचनात्मक शिक्षणप्रक्रियेची आकृती मांडलेली आहे. ती आकृती क्र.१ मध्ये दिलेली आहे. तीच आकृती समावेशित बालकांसाठी लागू होते.समावेशित शिक्षण पद्धतीतील विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या शैक्षणिक प्रगतीतील महत्त्वपूर्ण घटक म्हणून वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्याकडे पहिले जाते.वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्याची रचना करताना विविध मानवी घटकांचा (विद्यार्थी स्वतरू,वर्ग शिक्षक,शाळा समिती सदस्य, पालक, विशेष शिक्षक, वैद्यकीय अधिकारी इ.) समावेश असतो. रचनावादी शिक्षणप्रक्रियेतील घटकांनुसार अध्ययन अक्षम बालकांच्या वैयक्तिक शैक्षणिक आराखडात आवश्यक तो बदल करता येईल.



आकृती क्र. १ रचनात्मक शिक्षणप्रक्रिया (विद्यार्थ्यांच्या स्तरावर)

ही आकृती अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांसाठी कशी वापरता येईल ह्याचे विवेचन पुढील भागात देण्यात आलेले आहे.

१) पूर्वज्ञान– रचनात्मक शिक्षणप्रक्रियेतील पहिला घटक पूर्वज्ञान आहे. पियाजेच्या अर्थाने विद्यार्थ्याच्या विकासाची पूर्वस्थिती आणि वायगोटस्कीच्या अर्थाने विद्यार्थीच स्वप्रयत्नांनी साध्य होणारा विकासस्तर याला पूर्वज्ञान या संकल्पनेत गृहीत धरता येईल. अध्ययन अक्षम असलेल्या सर्व शैक्षणिक आराखडा करताना पहिला टप्पा हा त्याच्या संबंधित असलेल्या सर्व शैक्षणिक बाबींचे एकत्रीकीकरण करणे असा असतो, ज्यात शिक्षक, पालक यांच्या कडून आलेल्या सूचनांचे एकत्रीकीकरण झाल्यानंतर विद्यार्थ्याचे प्रत्यक्ष निरिक्षण करून त्याबाबत निश्चिती केली जाते.

२) नवी माहिती, नवे अनुभव– नवी माहिती किंवा नवे अनुभव म्हणजे जे विद्यार्थ्याने आजपर्यंत घेतलेली किंवा घेतलेला नाही. म्हणजेच यात नवीनता असते. जे विद्यार्थ्याच्या दृष्टीकोनातून नवी ज्ञान असते, हे देण्याचे माध्यम (भाषा) स्वरूप, शैक्षणिक साधने यांचा विचार होत असतो. वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्यात अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांच्या सूचनांचे झाल्यानंतर त्याला दिशा देण्यासाठी विविध मानवी घटकांच्या जबाबदाऱ्या नोंदविल्या जातात. अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्याला कोण–कोणत्या नव–नवीन माहिती वा अनुभव द्यावयाचे आहे आणि त्याची जबाबदारी व्यक्तिनिहाय ठरविल्या जातात.

३) शिकण्याची तयारी – रचनात्मक प्रक्रियेनुसार शिकण्याची तयारी म्हणजे विद्यार्थ्याला विशिष्ट शिक्षण घेण्याची सर्वसाधारण पात्रता असते आणि त्याचबरोबर त्याची शिकण्याची इच्छा असणे. समावेशित शिक्षणात विविध क्षमता असलेल्या बालकांचा समावेश असल्याकारणाने

त्याच्या गरजेनुसार बदल केले जातात. वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्यात विद्यार्थ्याच्या शैक्षणिक गरजांनुसार पर्यायी बदल केले जातात. त्यात समायोजन, अनुकूलन, बदल या स्वरूपाचे बदल केले जातात. बदल करता अराताना विद्यार्थ्याच्या क्षमतेबरोबर त्याच्या अभिरुचीचा विचार केला जातो. अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्याचे एक वैशिष्ट्ये म्हणजे अतिचंचलता हे देखील असते यासाठी शिक्षकांनी कोण–कोणत्या पद्धतीचा, साधनांचा, अध्ययन अनुभवाचा वापर करावा याबाबत नोंद असते.

ज्ञानरचनावाद आणि सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन

सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत 'विशेष गरजा असलेल्या बालकांच्या समावेशानासाठी प्रशिक्षण साहित्य विकसित केलेले आहे. त्यात राष्ट्रीय शैक्षणिक आराखडा २००५ मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे विद्यार्थ्यांना अध्ययनासाठी लागणारी प्रचंड प्रमाणातील मदत विचारात घेवून व प्रत्येक विद्यार्थ्याकडे लक्ष देऊन तसेच अध्यापन करताना वर्गव्यवस्था अशी असावी जेणेकरून विद्यार्थी प्रोत्साहनपर अध्ययन करू शकतील, सुयोग्य स्वप्रतिमा आणि वैयक्तिक ध्येयाप्रत पोचू शकतील. (NCF २००५)

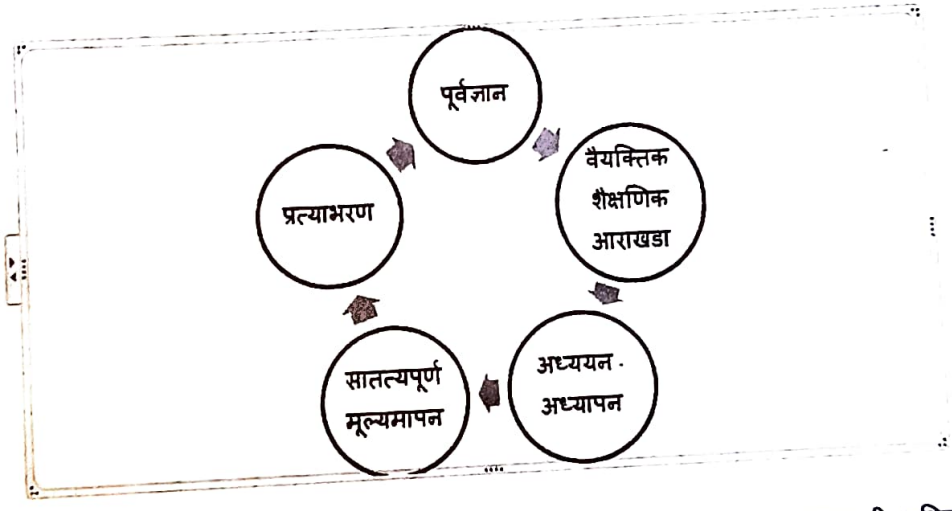
ज्ञानरचनावादी शिक्षणानुसार प्रत्येक बालक शिकण्यासाठी उत्सुक असतो. त्यासाठी त्याची मानसिक स्थिरता गरजेची असते. समावेशित शिक्षणात यासाठी मुख्यतरू शिक्षकांना अधिक श्रम घ्यावे लागतात परंतु विद्यार्थ्यांना आवश्यक तेवढा आणि त्याच्या क्षमतेनुसार कालावधी उपलब्ध करून देवून त्यांना कृतियुक्त, अनुभवाधारित शिक्षणावर भर दिल्यास ती प्रक्रिया सामाजिक कृती ठरते. ज्ञानरचनावादी शिक्षणात अध्यापनाचे कार्य चालू असतानाच सातत्यपूर्ण मूल्यमापन पद्धतीने मूल्यमापन केल्यास विद्यार्थ्याच्या प्रगतीचा अधिक चांगले मापन करता येते.

मूल्यांकनाचा मूळ भर अध्ययन–अध्यापन व अध्ययन–अध्यापनाचे फलित यावर असतो. मूल्यांकन पद्धतीत विद्यार्थी व शिक्षकांनी माहिती मिळविणे, विद्यार्थ्यांचे अध्ययन होत आहे किंवा नाही याचा पडताळा शिक्षकांना घेता येणे, वर्गाध्यापन किती प्रभावी झाले या बाबतीतील माहिती प्रामुख्याने गोळा केली जाते. या माहितीच्या मदतीने अध्यापनात अनुकुलानात्मक व सुधारणात्मक बदल केले जातात ज्याजोगे विद्यार्थ्यांच्या संपादनात सुधारणा होते. ही मिळालेली माहिती विद्यार्थीकेंद्रित पाठ्यक्रमाधारित व प्रमाणित नसलेली अशा स्वरुपाची असते. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मुल्यमापनाची प्रक्रिया हि मुल्यांकनामध्ये चालते व आकारिक स्वरुपाची असते (NCERT] २०१६). समावेशित शिक्षण व्यवस्थेत अध्यापन–अध्ययन आणि मूल्यमापन या तिन्ही ही प्रक्रिया एकाच वेळी घडत असतात. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन म्हणजे पाठातील वैशिष्ट्येपूर्ण अध्ययन अनुभव देताना नकळत मूल्यमापन करणे होय. ते अध्ययन अध्यापनात विरघळून गेलेले आहे. त्यामुळे गरज आहे ती अध्ययन अध्यापनात मूल्यमापनात विविधता आणण्याची . अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्याच्या प्रकारानुसार ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापनाची विविध साधने आणि तंत्रे वापरणे आवश्यक आहेत.

अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांचे ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापन –

अ. क्र.	अध्ययन अक्षम प्रकार	ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापन साधने / तंत्रे
१.	वाचन अक्षमता	अक्षरज्ञान चाचणी, सार्थ शब्दसमूह वाचन, प्रकटवाचन, दोष निरीक्षण सूची, अवबोध क्षमता चाचणी, अर्थग्रहण क्षमता चाचणी, आशयग्रहण क्षमता चाचणी, शब्द चित्र वाचन, शब्दशोध पाटी
२.	लेखन अक्षमता	पुस्तकासह चाचणी, दैनंदिन निरीक्षण, अनौपचारिक स्वरुपाची चाचणी, पडताळा सूची, सारांश लेखन, शब्दकोडे सोडविणे, वाक्यापूर्ती, चित्रवर्णन
३.	आकडेमोड विषयक / गणितातील अक्षमता	अंककोडे सोडविणे, कृतियुक्त चाचणी, पाढयांच्या भेंड्या, पाढयांची माळ, सम–विषम अंकाचे खेळ, विद्यार्थी संचिका (विद्यार्थी बचत बँक) आमचा बाजारहाट, ओळखा पाहू
४.	संप्रेषण–आकलन अकार्यक्षमता	वक्तृत्व, वादविवाद स्पर्धा, कथाकथन, भाषण–संभाषण, भूमिकाभिनय, गटचर्चा

अध्ययन अक्षमता असलेल्या विद्यार्थ्यांमध्ये वरील पैकी एक किंवा एकापेक्षा जास्त दोष देखील दिसून येतात. त्यामुळे या विद्यार्थ्यांचा वैयक्तिक शैक्षणिक आराखडा विद्यार्थीगणिक वेगळा असेल. साधारणतः समावेशित शिक्षणात अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्याधारे ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापनाची प्रक्रिया ही पुढील आकृती क्र. २ प्रमाणे चालते.



आकृती क्र. २ वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्याधारे ज्ञानरचनात्मक मूल्यमापनाची प्रक्रिया

समारोप –

अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्याचे वैशिष्ट्ये अभ्यासात घेता असे लक्षात येते की सर्वसामान्य विद्यार्थ्यांसारखेच असून केवळ काही बौध्दिक बिघाडामुळे त्यांना अध्ययनात अडचणी येतात म्हणून त्यांच्या या अडचणी किंवा गरजा या प्रकारानुसार लक्षात घेऊन योग्य ते अनुकूलन करून त्याची वैयक्तिक शैक्षणिक आराखड्यात नोंद केली जाते. यामुळे त्या विद्यार्थ्याच्या पुढील वर्गात असणाऱ्या शिक्षकांना विद्यार्थ्याची शैक्षणिक प्रगती लक्षात येते. या विद्यार्थ्याचे अध्ययन ज्ञानरचनात्मक स्वरुपात घडवून त्याचे मूल्यमापन सातत्यपूर्ण सर्वंकष पद्धतीने केल्यास ते अधिक सार्थ ठरू शकेल.

संदर्भ ग्रंथ–

1) शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, मंत्रालय, (२०१२), बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणचा हक्क अधिनियम, २००९. पुणे. रुना ग्राफिक्स.
2) सर्व शिक्षा अभियान, समावेशक शिक्षण, प्राथमिक शिक्षकांसाठी हस्तपुस्तिका, (२००६), पुणे, महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद.
3) सोहनी, चि. , शिरोडे, सं. (२०१६). समावेशक शिक्षण , पुणे. सुविचार प्रकाशन मंडळ.
4) गुल्हाने, जी., धांडे के. (२०१२). अध्ययन अक्षमता. अमरावती, नभप्रकाशन.
5) नांदेडे, गो., (२०१६). विशेष गरजा असलेल्या बालकांचे समावेशन– प्राथमिक टप्पा, पुणे, महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद