

प्रकरण पहिले

प्रस्तावना

प्रकरण पहिले

प्रस्तावना

- १.१ प्रास्ताविक
- १.२ संशोधन समस्येचे शब्दांकन
- १.३ पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या
- १.४ संशोधनाची गरज
- १.५ संशोधनाचे महत्त्व
- १.६ संशोधनाची उद्दिष्टे
- १.७ संशोधनाची गृहितके
- १.८ संशोधनाची परिकल्पना
- १.९ संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा
- १.१० प्रकरण नियोजन
- १.११ समारोप

प्रकरण पहिले

प्रस्तावना

प्रास्ताविक

आपल्या भारतीय घटनेने समानतेचे तत्व स्विकारले आहे. या तत्वाने देशाच्या प्रत्येक नागरिकाला समान अधिकार आहेत. अधिकार मिळालेला असला तरी समाजातील शारीरिक, मानसिक, आर्थिक, सामाजिक दृष्ट्या न्यूनता असलेल्यांना आपली प्रगती करून घेण्यास संधीच मिळू शकली नाही. परिणामी हे सर्व घटक समानतेच्या तत्वाचा लाभ घेऊ शकले नाहीत. या घटकांना घटनेनुसार लाभ द्यावेत असा सकारात्मक विचारही सर्वार्थाने केला गेला नाही. त्यांच्यासाठी तयार करण्यात आलेल्या योजना त्यांच्यावर उपकार करीत आहोत अशा भूमिकेने राबविल्या जात असल्यामुळे केवळ आकडेवारी जमा करण्याच्या अट्टाहासामुळे या योजनांचा लाभ त्यांना मिळाला नाही. किती घटकांना प्रत्यक्षात लाभ मिळाला याचा आढावा घेतल्यास वस्तुस्थिती लक्षात येईल.

आपल्या देशात अंध, मूकबधिर, विकलांग, मतिमंद, मनोविकृत या विविध अपंग प्रकारांची कोट्यावधी माणसे मंदिर, चर्च, दर्गा व धार्मिक स्थळांसमोर भिक्षा मागताना दिसून येतात. स्वातंत्र्योत्तर काळात या अपंगासाठी अनेकविध योजना आखण्यात आल्या. त्यावर कोट्यवधी रूपये खर्च करण्यात आले. पण या अपंगांना आम्ही उत्पादक घटक बनवू शकलो नाही. हा आत्मचिंतनाचा प्रश्न आहे. शासनाने अपंगांसाठी आखलेल्या योजनांवर केलेल्या खर्चापैकी किती खर्च प्रत्यक्ष अपंगांच्या शैक्षणिक, व्यवसायिक, सामाजिक पुनर्वसनासाठी झाला याचा परामर्श घेणे आवश्यक ठरते. उदाहरण द्यावयाचे म्हटले तर अपंगांसाठी 'एकात्मिक शिक्षण योजना' गेल्या अनेक वर्षांपासून राबविली जात आहे. या योजनेची माहिती समाज, शासन व प्रत्यक्ष शिक्षण क्षेत्रात कार्य करणाऱ्या किती लोकांना आहे? हाही अभ्यासाचा विषय ठरावा.

देशात स्वातंत्र्य व स्वातंत्र्योत्तर काळात प्राथमिक ते उच्च शिक्षणापर्यंत अनेकविध शैक्षणिक आयोग नेमले गेले. या आयोगांनी वंचितांचे शिक्षण, अपंगांचे शिक्षण याबाबत केलेल्या शिफारशींची काय दखल घेतली गेली? अपंग हे देशातील नागरिक नाहीत का? त्यांना समानतेचा अधिकार नाही का? असे नाना प्रश्न निर्माण होतात.

अपंगत्व म्हणजे काय?

अपंग या अर्थी इंग्रजीत Handicapped हा शब्द वापरला जातो. Handicap या इंग्रजी शब्दाचा शब्दकोशातील अर्थ पुढीलप्रमाणे आहे. "Anything likely to lessen one's Chances of success. For example, poor eyesight." याचा अर्थ असा की, ज्यामुळे यश मिळविण्यात अडथळा निर्माण होण्याची शक्यता आहे. असे व्यंग असणे म्हणजे अपंगत्व होय. हे व्यंग शारीरिक असेल अथवा मानसिक असेल. काही वेळा हे व्यंग सामाजिक स्वरूपाचेही असू शकेल.

अ) शारीरिक अपंग - अंध, बहिरे, मुके अथवा पांगळे

ब) मानसिकदृष्ट्या अपंग - मनोदुर्बल मुलांच्या बुद्ध्यांकावरून दोन प्रकार पडतात.

१. व्यंगत्वाच्या काठावरील या प्रकारात ज्यांचा बुद्ध्यांक ७० च्या खाली आहे अशांचा समावेश होतो.
२. निश्चितपणे मनोदौर्बल्य असलेले याचाच अर्थ असा की, मनोदौर्बल्य प्राप्त झालेल्या मुलांचा बुद्ध्यांक सर्वसाधारण बुद्धीमान व्यक्तीपेक्षा कमी असतो. त्यामुळे त्याची शिक्षणातील प्रगती ही सामान्य अत्यंत सावकाश असते. वर सांगितलेल्या सर्व मुलांचे शिक्षण म्हणजेच अपंगाचे शिक्षण होय.

१. अपंगत्वाचे प्रकार

जगप्रसिध्द इंग्लिश वैमानिक डगल्स वॅंडर याला गुडघ्याखाली कृत्रिम पाय होते तरीपण आपल्या कृत्रिम पायांचे कौशल्य दाखवून दुसऱ्या महायुद्धात युद्धकाळातील असामान्य वैमानिक म्हणून मानाचे स्थान मिळविले होते. या उदाहरणावरून विचार येतो की, अपंगत्व म्हणजे वैगुण्य ही शारीरिक असक्षमता?

अपंगत्व ही कल्पना बरीचशी समाजाच्या दृष्टीकोनावर अवलंबून आहे. शारीरिक अपंगत्वामुळे काही बाबतीत असमर्थता येते. परंतु माणसाच्या व्यक्तिमत्त्वात विकृती निर्माण होत नाही हे लक्षात ठेवावे. अपंग माणूस म्हणजे आपल्यापेक्षा वेगळा आहे, कमी दर्जाचा आहे असे मानू नये.

अपंगत्वामुळे काही मर्यादा एखाद्या व्यक्तीत येऊन एखादी व्यक्ती शरीराने अपंग असली तरी अतिशय हुशार असू शकते. अपंगत्व कधी आले यावर बऱ्याच गोष्टी अवलंबून असतात.

१. जन्मजात

२. जन्मानंतर

जन्मानंतर येणारे अपंगत्व दोन प्रकारचे १) रोग, बालपक्षाघात, धनुर्वात इ. २) अपघात

अपंगत्वाचे अन्य काही प्रकार

१. अंधत्व

अंधत्व म्हणजे दृष्टीचा पूर्ण अभाव, काहीही न दिसणे होय.

यामध्ये पुढील प्रकार येतात. १) दृष्टीचा पूर्ण अभाव २) अंशतः दृष्टी ३) रंग अंधळेपणा

२. कर्णबधिर/श्रवणदोष

श्रवणदोषामुळे व्यक्तीवर मर्यादा पडतात, व्यक्तीच्या भाषेवर, बोलण्यावरही परिणाम होवून दोष निर्माण होवू शकतात. शिक्षणाच्या साहाय्याने व्यक्तीला सक्षम बनविले पाहिजे. कर्णबधिर व्यक्ती या सामान्य व्यक्तींप्रमाणेच असतात त्याच्यामध्ये कोणताही शारीरिक दोष नसतो. फक्त कर्ण इंद्रियांमध्ये दोष असतो.

३. अस्थिव्यंग

हाडे, स्नायु, सांधे यांच्या सुरक्षित कार्यशीलतेमध्ये अडथळा निर्माण करणारा शारीरिक दोष तसेच प्रमस्तिष्क घातचा कोणताही प्रकार आणि मेंदूच्या पक्षाघातामुळे शारीरिक व्यंग असलेली व्यक्ती.

४. मतिमंदत्व

मतिमंदत्व म्हणजे अशी व्यवस्था जिच्यामध्ये व्यक्तीचा मानसिक विकास खंडीत झालेला असतो किंवा अपूर्ण झालेला असतो. त्यात बौद्धिक अपसामान्यत्व हे लक्षण असते.

५. अध्ययन अक्षमता

अध्ययन अक्षमता वा अध्ययन दोष हे मुलभूत अध्ययन प्रक्रियेत आढळणारे, भाषा वापरण्यात, बोलण्यात, वाचण्यात, लिहिण्यात असणारे दोष असतात.

२. अपंगांच्या शिक्षणाचे महत्त्व

प्रत्येक व्यक्तीला शिक्षण मिळाले पाहिजे हे तत्त्व आता जगभर मान्य झाले आहे. आजचे शिक्षण हे बालक केंद्रीत शिक्षण आहे. म्हणूनच प्रत्येक मुलाला त्याच्या कुवतीनुसार प्रगती करून घेण्याची संधी दिली गेली पाहिजे. यासाठी शिक्षणाची कोणतीही योजना आखताना त्यामध्ये मुलाला महत्त्वाचे स्थान दिले गेले पाहिजे. याच संदर्भात बोलताना पंडित नेहरूंनी असे म्हटले आहे की, “ सर्वात अधिक महत्त्व मानवाला आहे. जर मानवाला सर्वाधिक महत्त्व दिले जात असेल तर पूर्ण वाढ झालेल्या प्रौढापेक्षा मुलास अधिक महत्त्व द्यावे लागेल.”

मुलांमध्ये केवळ व्यंग आहे म्हणून त्यांना शिक्षणाची संधी मिळू नये हा सामाजिक अन्याय मानला जाईल. म्हणूनच अपंग व्यक्तीला देखील त्याच्या कुवतीप्रमाणे प्रगती करून घेण्याची संधी मिळाली पाहिजे. अन्यथा त्याच्या अपंगत्वामुळे त्याच्यामध्ये न्यूनगंड निर्माण होईल तो अधिकाधिक पंगू होईल म्हणून त्यांनाही शिक्षणाची संधी मिळाली पाहिजे.

३. अपंगांसाठी एकात्मिक शिक्षण योजनेची उद्दिष्टे

१. अपंग विद्यार्थ्यांतील न्यूनतेची भावना काढून टाकणे.
२. अपंग विद्यार्थ्यांला स्वतःच्या पात्रता वाढविण्याच्या सवयी शिकवणे.
३. जीवनात यशस्वी होण्यासाठी आरोग्यपूर्ण व सन्माननीय स्वतंत्र व्यक्तिमत्त्व विकसित करणे.
४. अपंग विद्यार्थ्यांला त्याच्या पात्रतेनुसार वागणूक देणे आवश्यक आहे.
५. अपंगांना आनंददायी शिक्षणातून स्वनिर्मितीचा आनंद देणे.

४. अपंगांच्या शिक्षणातील अडचणी

१. सर्वात महत्त्वाची अडचण म्हणजे अपंगांच्या शिक्षणासाठी वेगवेगळ्या प्रकारच्या शाळा उभारणीसाठी होणारा खर्च, आपल्या देशाला इतका परवडणारा नाही. म्हणून अपंगांच्या शिक्षणाच्या सोई भरपूर प्रमाणात करता येत नाहीत.
२. दुसरी अडचण म्हणजे अपंगांच्या संख्येची, आपल्या देशात जवळजवळ ४,००,००० अंध मुले शाळेत प्रवेश घेणाऱ्या वयोमर्यादेची आहेत. ३,००,००० इतकी बहिरी मुले शाळेत प्रवेश घेणाऱ्या वयोमर्यादेची आहेत. जवळजवळ अंधळ्या मुलांच्या संख्येइतकी पांगळी मुले आहेत, तर बौद्धिकदृष्ट्या मागासलेली १४,००,००० इतकी मुले शाळेत प्रवेश मिळविण्याच्या

वयोमर्यादेतील आहेत. अपंगांची एकूण संख्या २५,००,००० इतकी आहे. यावरून अपंगांच्या शिक्षणाची समस्या किती गंभीर आहे याची कल्पना येईल.

३. तिसरी अडचण म्हणजे अपंगांसाठी लागणारे प्रशिक्षित शिक्षक आणि त्यांच्या प्रशिक्षणाच्या सोई. आपल्या देशात यासाठी फारच थोड्या सोई उपलब्ध आहेत. प्रशिक्षित शिक्षकांचा तुटवडा या क्षेत्रात अधिक असल्याने अपंगांच्या शिक्षणाचा विस्तार करणे अवघड आहे.
 ४. चौथी अडचण म्हणजे शासनाकडे अपंगांच्या सर्व शिक्षणावर खर्च करण्यासाठी पैसा, अद्ययावत शाळा, साहित्याची सोय नाही.
 ५. साधनांची कमतरता : आधुनिक साधने व त्याचा वापर करणे हे श्रमाचे सेवाभावीवृत्तीचे काम आहे. त्यामुळे सातत्य राहत नाही.
 ६. देशातील सामान्य मुलांना अजून पूर्णपणे शिक्षण देऊ शकलो नाही. त्यामुळे या खास विद्यार्थ्यांसाठी लक्ष देणे मर्यादेच्या बाहेरचे आहे.
 ७. या मुलांसाठी शिशू शाळांची आवश्यकता आहे. तसेच वाचनालये व व्यावसायिक शिक्षण केंद्रात सवलतीची गरज आहे. तशीच ती उच्च शिक्षणातही आवश्यक आहे. (आज उच्च शिक्षणात त्यांच्यासाठी राखीव जागा आहेत.)
 ८. ग्रामीण पायावर अभ्यासक्रम रचना झाली पाहिजे. बहुतांश अपंग मुले ही खेड्यातून असतात. म्हणून त्यांच्यासाठी शेतीविषयक प्रशिक्षणाचे कार्यक्रम देण्याची गरज आहे. म्हणजे ती व्यक्ती समाजात उपयुक्त व्यक्ती म्हणून जगू शकेल.
 ९. प्रशासनातील दुर्बलता- मुलांसाठीचे कायदेही योग्य नाहीत. त्यामुळे ती यंत्रणा व्यवस्थित राबविली जात नाही.
- अशा सर्व अपंगांच्या शिक्षणातील अडचणी आहेत.

५. अपंगांच्या शिक्षणासाठी सुविधा

अपंगांच्या शैक्षणिक सोयीसाठी खालील सोयी सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत.

१. अंधासाठी असलेली राष्ट्रीय ग्रंथालय योजना राष्ट्रीय केंद्रामार्फत चालविली जाते. याखेरीज दिल्ली, मुंबई, मद्रास व कलकत्ता येथे अंध व्यक्तींना शिकविण्यासाठी प्रशिक्षण संस्था चालविल्या जातात. दरवर्षी ४० ते ५० शिक्षकांना प्रशिक्षित केले जाते.
२. डेहराडून येथील अंधांसाठी असलेल्या राष्ट्रीय केंद्रामध्ये सर्वसमावेशक आणि एकात्मसेवा उपलब्ध करून देण्यात येते. या केंद्रामार्फत प्रौढ अंधांसाठी एक शिक्षण केंद्र अंशतः अंधांसाठी एक केंद्र, ब्रेल लिपी तयार करण्यासाठी एक कार्यशाळा आणि ब्रेल छापखाना चालविण्यात येतात.
३. बहिऱ्या लोकांसाठी हैद्राबाद येथे एक केंद्र चालविले जाते. या केंद्रात शिवण, धातूकाम, विजेची कामे, सुतारकाम, जोडकाम, काथकाम इत्यादींचे शिक्षण मिळते.
४. लुळ्या- पांगळ्यांसाठी बॉन हुगळी (कलकत्ता) येथे मध्यवर्ती सरकारने एक केंद्र सुरू करण्याचा निर्णय घेतला आहे. पंगू मुलांसाठी २५ शाळा आहेत. मनोदौर्बल्य असलेल्या ६ ते १५ वयोगटातील मुलांना शिक्षण देण्यासाठी दिल्ली येथे एक केंद्र चालविले जाते.
५. समाजकल्याण खात्यामार्फत अंध-बहिरे व लुळे- पांगळे यांना तांत्रिक व्यावसायिक तसेच सर्वसामान्य शिक्षणाच्या सोयी उपलब्ध करून दिल्या जातात.
६. अपंगांसाठी राष्ट्रीय पारितोषिक योजना कार्यान्वयित आहे. दरवर्षी उत्कृष्ट अशा तीन अपंग सेवकांना राष्ट्रीय पारितोषिक दिले जाते.
७. अपंगांकरिता एकात्म शिक्षण योजना : अपंग विद्यार्थ्यांच्या ठिकाणी असलेली न्यूनगंडाची भावना नाहीशी करून त्यांना अपंग व्यक्तीसोबत सामावून घेवून शिक्षणाची संधी उपलब्ध करून देणे हे या योजनेचे उद्दिष्ट आहे. अपंग व्यक्तीशी मानवतावादी दृष्टीकोनातून वागून समाजाला त्या दृष्टीने शिक्षित करणे हे या योजनेचे उद्दिष्ट आहे. अपंगांना शिकविण्याचा प्रश्न जितका महत्त्वाचा आहे. तितकीच त्यांना शिक्षणाची संधी देण्याची गरज आहे. कोरडी कोरडी सहानुभूती नको अशा प्रकारचे विचार परिवर्तन या योजनेत अभिप्रेत आहेत.

६. कोठारी आयोगाने केलेल्या शिफारसी

१. एकूण अपंग मुलांच्या संख्येच्या १० टक्के अपंग विद्यार्थ्यांना लवकरात लवकर शिक्षणाच्या सोयी उपलब्ध करून दिल्या पाहिजेत.

२. अपंगांसाठी प्रशिक्षित शिक्षकांची गरज भागावी म्हणून सध्या असलेल्या अपंगांच्या संस्थेतील शिक्षक विद्यार्थ्यांची संख्या वाढवावी. १० अपंगांना १ शिक्षक या प्रमाणात शिक्षकांच्या नेमणुका केल्या पाहिजेत.
३. या क्षेत्रात काम करणाऱ्या विविध सरकारी व खाजगी संस्था यांच्यात एकसुत्रीपणा आणला पाहिजे व त्या दृष्टीने सरकारने प्रयत्न केले पाहिजेत.
४. अपंगांच्या शिक्षणाच्या समस्येसंबंधी संशोधन केले पाहिजे. यासाठी शिक्षण मंत्रालयाने पैशाची तरतुद करावी व NCERT ने अपंगांच्या शिक्षणाचा अभ्यास करण्यासाठी तज्ज्ञ लोकांची नियुक्ती करावी.

जर या सर्व शिफारशी नजीकच्या भविष्यकाळात अंमलात आल्या तर अपंगांच्या शिक्षणाच्या दृष्टीने एक नविन पर्व आपल्या देशात सुरू होईल यात शंका नाही.

७. अपंगांच्या शिक्षणासाठी उपाय

१. अपंगांच्या सेवेत असणाऱ्या सेवाभावी संस्थांना अधिक सवलती व आर्थिक मदत करून सहकार्य करण्याचे धोरण शासनाने वाढविले पाहिजे.
२. जादा पगार देवून प्रशिक्षित शिक्षक संख्या वाढविणे शक्य आहे, त्यामुळे दर्जेदार व उपयुक्त शिक्षण प्राप्त होऊन अपंगांना स्वतःच्या पायावर उभा राहणे शक्य होईल.
३. समाजातील दानशूर मंडळींना शासनाच्या वतीने प्रोत्साहन देवून कार्यकर्त्यांची संघटना उभी करता येणे शक्य आहे.
४. अपंगांना शासकीय व इतर सेवेत घेण्याचे प्रमाण वाढविले पाहिजे. तसेच ज्या सवलती दिल्या आहेत त्याचे वितरण योग्य पध्दतीने व्हावे अशी अपेक्षा आहे.

८. एकात्म शिक्षण योजना

भारत सरकारने १९७८-७९ या वर्षापासून अपंगांकरिता एकात्म शिक्षण योजना सुरू केली आहे. ही योजना महाराष्ट्र सरकारने कार्यान्वित केली आहे. एकात्म शिक्षण योजनेतर्गत खालीलप्रमाणे सोयी सवलती उपलब्ध करून दिल्या आहेत.

१. प्रत्येक अपंग विद्यार्थ्यांला दरमहा रू.२५ वाहन खर्च किंवा प्रत्यक्ष खर्च कमी असल्यास तेवढी रक्कम.
२. पुस्तके, वह्या इत्यादी खर्चाकरिता प्रत्येक अपंग विद्यार्थ्यांमागे वार्षिक रू.१५० आर्थिक मदत.
३. एकाच प्रकारच्या ८ अपंग विद्यार्थ्यांकरिता एका प्रशिक्षित शिक्षकाची नेमणूक करण्याची परवानगी व अशा शिक्षकाला शासनाकडून पूर्ण पगार देण्याची हमी.
४. सामान्य विद्यालयात विद्यार्थ्यांच्या अपंगत्वाच्या प्रकारानुसार आवश्यक ती शैक्षणिक साधने, उपकरणे वगैरेच्या खरेदीसाठी प्रत्येक अपंग विद्यार्थ्यांमागे रू.५०० अनावर्ती अनुदान देण्याची व्यवस्था.

या योजनेचा फायदा महाराष्ट्रातील अधिकाधिक शाळांना घेता यावा याकरिता महाराष्ट्र शासन प्रयत्नशील आहे.

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ मध्ये म्हटले आहे, जीवनातील समस्यांना धैर्याने व आत्मविश्वासाने तोंड देवून शिक्षण घेणे हे अपंग विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाचे ध्येय आहे. अपंग विद्यार्थ्यांना शिक्षणाची संधी देण्याकरिता खालील मार्गांचा अवलंब करण्याबाबत राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणाने पुरस्कार केलेला आहे.

१. शारीरिक अपंगता कमी असलेल्यांना इतर सदृढ विद्यार्थ्यांबरोबर शिक्षण देणे.
२. शारीरिक अपंगता गंभीर स्वरूपाची असल्यास जिल्ह्याच्या ठिकाणी अपंगांकरिता वसतिगृहात्मक शाळा उपलब्ध करून देणे.
३. अपंग विद्यार्थ्यांकरिता व्यावसायिक शिक्षणाची व्यवस्था करणे.
४. अपंग विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाकरिता शक्य असेल तेवढी मदत करण्याचा प्रयत्न करणे.

आज समाजामध्ये विविध सामाजिक संस्था अपंगांच्या शिक्षणासाठी व त्यांच्या पुनर्वसनासाठी कार्यरत आहेत. उचगाव येथील नसिमा हुरजूक यांची घरोंदारासारखी संस्था याबाबतचा आदर्श ठरावी. पण यासारख्या तुरळक प्रयत्नांचे सार्वत्रिकीकरण होण्याची गरज आहे.

अनुदेशन तंत्रविज्ञान (Instructional Technology)

अनुदेशन तंत्रविज्ञान हे प्रत्येक वर्गातील विषयानुसार मांडलेल्या सादरीकरणावर अवलंबून असते. विद्यार्थ्यांच्या समोर माहिती पुरविणे एवढ्याच भागाचा समावेश गृहित धरलेला असतो. सदरची माहिती शिक्षकानेच द्यावी असे नाही. ही माहिती यंत्राच्या साहाय्याने विद्यार्थ्यांना दिली जाते. म्हणजेच अनुदेशन तंत्रविज्ञान हे कठीण साहित्याद्वारे माहिती देते. जसे टी. व्ही. च्या माध्यमातून एखाद्या पाठाचे सादरीकरण, संगणकाद्वारे पॉवरपॉइंट प्रणालीमधून एलसीडीद्वारे दिलेली माहिती होय. अनुदेशन तंत्रविज्ञानाच्या मुख्य उद्देशाचा विचार करता असे लक्षात येते की, विद्यार्थी माहिती मिळवून आपल्या ज्ञानात भर टाकतात. माहिती कशी गोळा करावी याचे मार्गदर्शन शिक्षक देतात. क्रमान्वित अध्ययन, सुक्ष्म अध्यापन, दूरस्थ शिक्षण ही अनुदेशन तंत्रविज्ञानाची उत्तम उदाहरणे आहेत. अनुदेशन तंत्रविज्ञानाचा उगम हा प्रायोगिक मानसशास्त्रातून झालेला आहे. या स्वरूपाच्या तंत्रविज्ञानाचा पुरस्कार अनेक मानसशास्त्रज्ञांनी केलेला आहे. उदा. ब्रुनर, आसुबेल, बी.एफ स्किनर, नॉर्मन ब्राउडर, गिलबर्ट इत्यादी.

अनुदेशन तंत्रविज्ञानाची व्याख्या

“ Instructional Technology is a systematic way of designing, carrying and evaluating the total process of learning & teaching in terms of specific objectives based on research on human learning and communication and employing a combination of human and non-human resources to bring about more effective instructions.”

वरील व्याख्येवरून असे लक्षात येते की, अध्ययन- अध्यापन प्रक्रियेचे शिस्तबद्ध नियोजन, अंमलबजावणी व मूल्यमापन करणे हे या तंत्रविज्ञानात अपेक्षित आहे. अनुदेशन म्हणजे अनेक कृतींची मालिका असून ज्याद्वारे अध्ययन होते यामध्ये विविध तंत्रांचा व यंत्रांचा वापर केला जातो. अनुदेशन तंत्रविज्ञानात भौतिकशास्त्र, समाजशास्त्र आणि मानसशास्त्रातील तत्वांचा विचार केलेला असतो.

अनुदेशन तंत्रविज्ञानाची गृहितके

१. अनुदेशन तंत्रविज्ञान अशी तरतुद करते की, अध्ययन कर्ता त्याच्या गरजेनुसार व क्षमतेनुसार शिकतो.

२. अनुदेशन तंत्रविज्ञानात विद्यार्थी शिक्षकाच्या उपस्थितीशिवाय शैक्षणिक साहित्याद्वारे शिकू शकतो.
३. माहितीच्या सतत वापरामुळे विद्यार्थ्यांचे दृढीकरण चांगले होऊ शकते.
४. शैक्षणिक उद्दिष्टांतून विद्यार्थी अध्ययन उद्दिष्टे गाठू शकतो.
५. शैक्षणिक तंत्रविज्ञान पाठ्यांशाचे लहान-लहान घटकात रूपांतर करता येते व त्यापैकी प्रत्येक लहान घटकाचे स्वतंत्रपणे सादरीकरण करता येते.
६. अनुदेशनाची कार्यनीती व युक्त्यांचा वापर अनुदेशनाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी करतो.

अनुदेशन तंत्रविज्ञानाची उद्दिष्टे

१. अनुदेशन तंत्रविज्ञान चांगल्या शिक्षकाची कमतरता भरून काढण्यास मदत करणे.
२. अध्ययनकर्त्याला अध्ययनासाठी प्रेरित करणे.
३. माहिती ही अचूक, आकर्षक, चित्तवेधक, मनोरंजक आणि अधिक परिणामकारक बनविणे.
४. आशयाचे सखोल पृथक्करण करून आशयाच्या परिणामकारक सादरीकरणास उत्तेजन देणे.
५. अध्ययन उद्दिष्टे पध्दतशीर पध्दतीने साध्य करणे.
६. समुदायाला कमीत कमी वेळात व कमी खर्चात माहिती पुरविणे.
७. अध्ययन कर्त्यांच्या गरज व गतीनुसार सुविधा पुरविणे.
८. कोणत्याही अडथळ्याशिवाय गरजूंच्या मागण्या पूर्ण करणे.

अनुदेशन तंत्रविज्ञानाची वैशिष्ट्ये

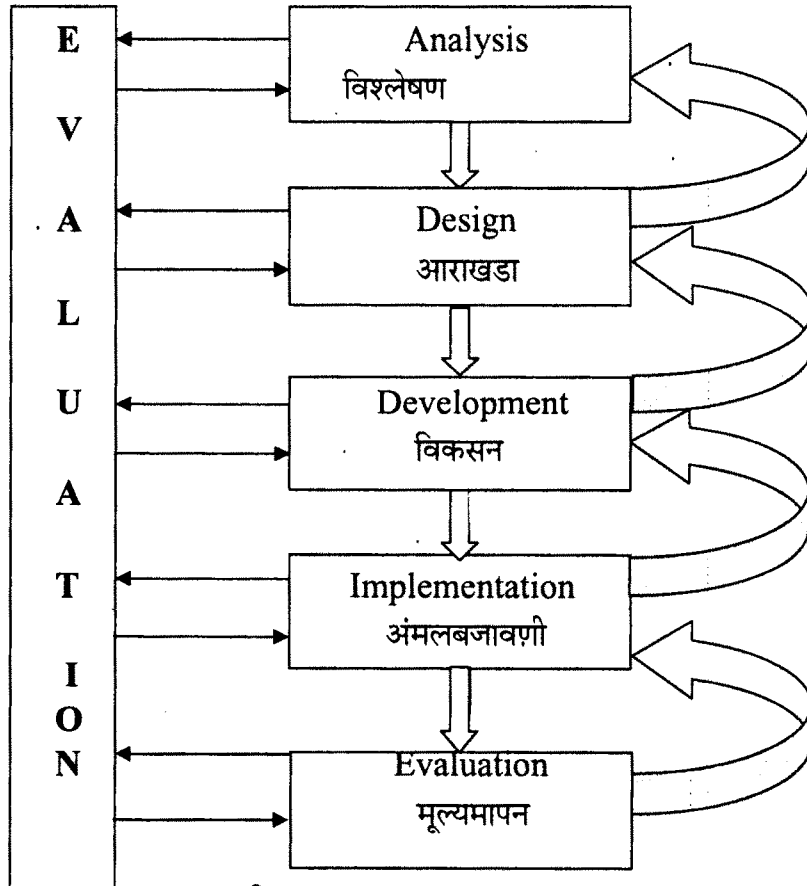
१. अनुदेशन तंत्रविज्ञान अध्ययनकर्त्यांच्या ज्ञानात्मक उद्दिष्टाच्या विकासाशी संबंधित असते.
२. अनुदेशन तंत्रविज्ञान हे प्रत्येक अध्ययन कर्त्याला त्याच्या गतीनुसार शिकण्याचे स्वातंत्र्य देते तसेच अध्ययन कर्त्यांची व्यक्तीभेदाची समस्या कमी करण्यास मदत करते.
३. अनुदेशन तंत्रविज्ञान विद्यार्थ्यांच्या योग्य प्रतिसादाचे सतत दृढीकरण करते त्यामुळे त्यांची मानसिक क्षमता वाढते.
४. अनुदेशन तंत्रविज्ञान मानसिक सिध्दांत आणि अध्ययन तत्वांवर आधारित आहे.

५. अनुदेशन तंत्रविज्ञान हे विविध प्रकारच्या प्रेरक घटकांच्या अध्ययनाचे प्रमाण वाढविण्यास मदत करते. जसे की सराव, दृढीकरण इत्यादीद्वारे.
६. अनुदेशन तंत्रविज्ञान हे शिक्षकाची कार्यक्षमता सुधारण्यासाठी वापरणे योग्य ठरते.
७. अनुदेशन तंत्रविज्ञानात जास्तीत जास्त भर हा आशय विश्लेषण, अध्ययन साहित्याचा घटनाक्रम आणि रचना यावर असतो.

अनुदेशन संच विकसनाचे प्रतिमान (Model)

अनुदेशन संचाचे विकसन करत असताना अनुदेशन प्रणालीचे विविध प्रतिमाने आहेत. प्रस्तूत संशोधनामध्ये ADDIE Model चा वापर केला आहे.

ADDIE Model हे अनुदेशन साहित्य निर्मितीसाठी सर्वात जास्त प्रमाणात वापरले जाते. या प्रतिमानामध्ये अनुदेशन साहित्य विकसनासाठी लवचिकता असून वेळ, पैसा यामध्ये बचत होते. परिणामकारक प्रशिक्षण आणि कार्यमान यासाठी उपयुक्त आहे.



आकृती क्र. १ ADDIE Model of ISD

या प्रतिमानामध्ये एकूण पाच पायऱ्या आहेत. विश्लेषण (Analysis), रचना (Design), विकसन (Development), अंमलबजावणी (Implementation) आणि मूल्यमापन (Evaluation).

I. विश्लेषण

विश्लेषण पायरीमध्ये अध्ययनाची उद्दिष्टे निश्चित केली जातात. अध्ययन क्षमता, संकल्पना चित्रण तसेच आशय, अध्ययन वातावरण, याबाबींचे विश्लेषण केले जाते.

II. आराखडा/रचना

या पायरीमध्ये निश्चित केलेल्या उद्दिष्टासाठी प्रतिमानाची निवड अध्ययन साहित्यासाठी योग्य अशा माध्यमांची निवड, विविध अध्यापन घटकासाठी अनुदेशन पध्दतीची कार्यनिती निवड केली जाते. या पायरीमध्ये उद्दिष्ट प्राप्तीसाठी Blueprint तयार केली जाते.

III. विकसन

या पायरीमध्ये अनुदेशन साहित्याची निर्मिती केली जाते. तसेच उद्दिष्ट साध्यतेसाठी अध्ययन अनुभव, अध्ययन कृतीही ठरविली जाते. अगोदर ठरविलेल्या पध्दती/ कार्यनितीनुसार अनुदेशन साहित्य तयार केले जाते.

IV. अंमलबजावणी

या पायरीमध्ये विकसित केलेल्या अनुदेशन संचाची राबवणूक केली जाते. अनुदेशन साहित्याचे वितरण करून त्याची प्रत्यक्ष अंमलबजावणी केली जाते.

V. मूल्यमापन

या पायरीमध्ये दोन प्रकारचे भाग आहेत. १. आकारिक मूल्यमापन २. साकारिक मूल्यमापन या दोन्ही प्रकारचे मूल्यमापन केले जाते. या वरून अनुदेशन साहित्य परिणामकारक आहे की नाही त्यामध्ये कोणते बदल करावयाचे? हे ठरविले जाते तसेच प्रत्याभरण दिले जाते.

अशा पध्दतीने ADDIE Model प्रतिमानाचे स्वरूप आहे. या प्रतिमानाचा वापर करून अनुदेशन साहित्य तयार केले जाते.

प्रस्तूत संशोधनामध्ये याच प्रतिमानाचा वापर करून अपंगाचे शिक्षण या घटकासाठी अनुदेशन संचाचे विकसन केले आहे.

प्राथमिक शिक्षण हा विद्यार्थी जीवनाचा पाया आहे. या प्राथमिक शिक्षणाला योग्य आकार देणारा शिक्षक तितकाच प्रशिक्षित विविध क्षमतांनी युक्त असा असला पाहिजे. तसेच शिक्षकाला समाजात असणारे विविध प्रकारचे बालक तसेच त्याची वैशिष्टे यांची माहिती असणे गरजेचे आहे. कारण त्यातूनच उद्याच्या भारताचे नागरिक बनणार आहेत. म्हणूनच संशोधकाने या विषयावर संशोधन करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

प्रस्तूत संशोधनामध्ये संशोधकाने अपंगाचे शिक्षण या घटकावर आधारित अनुदेशन संचाचे विकसन केले आहे. विकसित केलेला अनुदेशन संच अध्यापक विद्यालये, शिक्षक प्रशिक्षक तसेच छात्राध्यापक यांना उपयुक्त ठरणार आहे.

समस्या विधान

“शिक्षक शिक्षण पदविका (डी.टी.एड.) अभ्यासक्रमातील अपंगांचे शिक्षण या घटकावर आधारित अनुदेशन संचाचे विकसन - एक अभ्यास.”

पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या

I. शिक्षक शिक्षण पदविका

संकल्पनात्मक व्याख्या

“प्राथमिक शिक्षक होण्यासाठी महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक शिक्षण संशोधन परिषदेने जो व्दीवर्षी आराखडा तयार केला आहे. त्याला शिक्षक शिक्षण पदविका म्हणतात.”

- सोहनी श. कृ.

कार्यात्मक व्याख्या

प्रस्तूत संशोधनामध्ये कोल्हापूर जिल्ह्यामध्ये असलेल्या डी.टी.एड. विद्यालयांचा समावेश केला गेलेला आहे.

II. अभ्यासक्रम

संकल्पनात्मक व्याख्या

“अभ्यासक्रम म्हणजे फक्त पुस्तकी ज्ञान देणारे व रूढ पध्दतीने शिकविले जाणारे विषय नव्हेत तर शाळेत मिळणाऱ्या सर्व प्रकारच्या अनुभवांचा त्यात अंतर्भाव केलेला असतो.”

- मुदलियार

आयोग

कार्यात्मक व्याख्या

प्रस्तूत संशोधनामध्ये डी.टी.एड. अभ्यासक्रमातील व्दितीय वर्षामध्ये असणाऱ्या पेपर क्रमांक एक प्राथमिक शिक्षण सद्यस्थिती, समस्या व उपाय यामधील अपंगांचे शिक्षण या घटकाचा समावेश केला गेलेला आहे.

III. अपंगाचे शिक्षण

संकल्पनात्मक व्याख्या

दृष्टीदोष, कर्णदोष, मतिमंद, अस्थिव्यंग व इतर अपंग व्यक्तींसाठी असलेले शिक्षण म्हणजे अपंगांचे शिक्षण होय.

कार्यात्मक व्याख्या

प्रस्तूत संशोधनामध्ये दृष्टीदोष, मुकबधिर, कर्णबधिर, मतिमंद, अस्थिव्यंग, अध्ययन अक्षम या घटकांचा अपंगांचे शिक्षण यामध्ये समावेश केला गेलेला आहे.

IV. अनुदेशन संच

संकल्पनात्मक व्याख्या

“All the components & a specific unit & programmed instruction, including books, text book suplimentary reading materials, learning aids.”

- Good C. V.

कार्यात्मक व्याख्या

प्रस्तूत संशोधनामध्ये दृष्टीदोष, मुकबधिर, कर्णबधिर, मतिमंद, अस्थिव्यंग भावनिकदृष्ट्या असंतुलित या घटकांवर आधारित अनुदेशन संच पाठ्यांशानुसार विकसित करण्यात आलेला आहे.

V. विकसन

संकल्पनात्मक व्याख्या

“Developing is the act or process & developing unfolding a gradual growth or advancement through progressive changes.”

NEW Websites dictionary

कार्यात्मक व्याख्या

प्रस्तूत संशोधनामध्ये अपंगांच्या शिक्षणावर आधारित विकसित केलेल्या अनुदेशन संचाचे परीक्षण यासाठी ही संज्ञा वापरली गेली आहे.

संशोधनाची गरज

प्रस्तूत संशोधनाची गरज ही प्रामुख्याने प्राथमिक शिक्षण देणाऱ्या शिक्षकांसाठी मोठ्या प्रमाणात आहे. प्राथमिक शिक्षण हा विद्यार्थी जीवनाचा पाया असून यामध्ये विविध प्रकारच्या बालकांचा समावेश होतो. या स्तरावर सामान्य बालकाबरोबरच अपंग बालकेही शिक्षण घेतात. या बालकांची वैशिष्ट्ये त्यांच्या विशेषत्वानुसार वेगवेगळी असतात. ही वैशिष्ट्ये, त्यांच्या अपंगत्वाची कारणे, त्यांच्यासाठी असणारे विविध उपक्रम, शासकीय योजना यांची माहिती प्राथमिक शिक्षकांना असणे गरजेचे आहे. प्रस्तूत संशोधनातून ती माहिती दिली जाणार आहे. त्यामुळे प्रस्तूत संशोधन गरजेचे आहे.

संशोधनाचे महत्त्व

१. शिक्षक प्रशिक्षकांच्या दृष्टीने

- i. समाजामध्ये असणाऱ्या अपंग व्यक्तींबाबत असणारा दृष्टीकोन सकारात्मक होईल.
- ii. अपंग व्यक्ती, त्यांचे प्रकार याची माहिती होईल.
- iii. अपंग व्यक्ती, त्यांच्या समस्या, त्याची कारणे इ. बाबींची माहिती होईल.

२. छात्राध्यापकांच्या दृष्टीने

- i. समाजामध्ये असणाऱ्या अपंग व्यक्तींबाबत असणारा दृष्टीकोन सकारात्मक होईल.
- ii. अपंग व्यक्ती, त्यांचे प्रकार याची माहिती होईल.
- iii. अपंग व्यक्ती, त्यांच्या समस्या, त्याची कारणे इ. बाबींची माहिती होईल.

३. पालकांच्या दृष्टीने

- i. समाजामध्ये असणाऱ्या अपंग व्यक्तींबाबत असणारा दृष्टीकोन सकारात्मक होईल.
- ii. अपंग व्यक्ती, त्यांचे प्रकार याची माहिती होईल.
- iii. अपंग व्यक्ती, त्यांच्या समस्या, त्याची कारणे इ. बाबींची माहिती होईल.

४. समाजाच्या दृष्टीने

- i. समाजामध्ये असणाऱ्या अपंग व्यक्तींबाबत असणारा दृष्टीकोन सकारात्मक होईल.
- ii. अपंग व्यक्ती, त्यांचे प्रकार याची माहिती होईल.
- iii. अपंग व्यक्ती, त्यांच्या समस्या, त्याची कारणे इ. बाबींची माहिती होईल.

संशोधनाची उद्दिष्टे

१. शिक्षक शिक्षण पदविका स्तरावरील अपंगांचे शिक्षण याविषयीच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास करणे.
२. डी.टी.एड. छात्राध्यापकांचे अपंगांचे शिक्षण याबाबत असणाऱ्या मतांचा शोध घेणे.
३. डी.टी.एड. शिक्षक प्रशिक्षकांचे अपंगांचे शिक्षण याबाबत असणाऱ्या मतांचा शोध घेणे.
४. अपंगांचे शिक्षण या घटकावर आधारित अनुदेशन संचाचे विकसन करणे.
५. अनुदेशन संचाची परिणामकारकता तपासणे.

संशोधनाची गृहितके

१. अध्यापक पदविका अभ्यासक्रमात अपंगांचे शिक्षण या घटकाचा समावेश आहे.
२. अपंगांचे शिक्षण याविषयी छात्राध्यापकांचे मत पूर्वग्रह दूषित आहे.

संशोधनाची परिकल्पना

१. अनुदेशन संचाच्या सहाय्याने अध्ययन केल्याने छात्राध्यापकांचे अध्ययन परिणामकारक होते.

शून्य परिकल्पना

१. नियंत्रित गटाच्या उत्तर चाचणीचे मध्यमान आणि प्रायोगिक गटाच्या उत्तर चाचणीचे मध्यमान यामध्ये लक्षणीय फरक दिसून येत नाही.

संशोधनाची व्याप्ती

१. अध्यापक विद्यालयामधील छात्राध्यापकांना निष्कर्ष लागू होतात.
२. अपंगांचे शिक्षण या घटकांतर्गत दृष्टीदोष, श्रवणदोष, अस्थिव्यंग, मतिमंद आणि अध्ययन अक्षम या घटकावर आधारित अनुदेशन संचाचे विकसन करण्यात आले आहे.

संशोधनाची परिमर्यादा

१. प्रस्तूत संशोधन हे २०१०-२०११ सालापुरते मर्यादित आहे.
२. प्रस्तूत संशोधनामध्ये अपंगांचे शिक्षण यातील दृष्टीदोष, श्रवणदोष, अस्थिव्यंग, मतिमंद आणि अध्ययन अक्षम या प्रकारांचा विचार केला आहे.
३. अनुदेशन संच मराठी भाषेमध्ये आहे.

प्रकरण योजना

प्रस्तूत संशोधनाचे प्रकरण नियोजन पुढीलप्रमाणे केलेले आहे.

प्रकरण पहिले- प्रस्तावना

या प्रकरणामध्ये समस्येची पार्श्वभूमी, समस्येचे शब्दांकन, समस्येची गरज, संशोधनाचे महत्त्व, संशोधनाची उद्दिष्टे, समस्या विधानातील शब्दांच्या व्याख्या, संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा या बाबींचा समावेश करण्यात आला आहे.

प्रकरण दुसरे -संशोधनाशी संबंधित साहित्याचा व संशोधनाचा आढावा

या प्रकरणामध्ये संशोधन विषयाच्या संदर्भात पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा व संशोधनाशी संबंधित साहित्याचा आढावा घेवून त्याचे समीक्षण केले आहे.

प्रकरण तिसरे- संशोधनाची कार्यपध्दती

या प्रकरणामध्ये संशोधनासाठी वापरलेला आराखडा, संशोधन पध्दती , नमुना निवड, माहिती संकलनाची साधने या बाबींची सविस्तर माहिती दिली आहे. तसेच माहिती विश्लेषणासाठी वापरलेल्या संख्याशास्त्रीय तंत्राचा उल्लेख केला आहे.

प्रकरण चौथे- संकलित माहिती चे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

या प्रकरणामध्ये संशोधनकाने संशोधनाशी संबंधित संकलित केलेल्या माहितीचे वर्गीकरण, विश्लेषण करून त्याचे अर्थनिर्वचन केले आहे.

प्रकरण पाचवे- सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी

या प्रकरणामध्ये संशोधनाचा सारांश घेतला आहे. तसेच संकलित माहितीच्या आधारे निष्कर्ष काढले आहेत. काढलेल्या निष्कर्षांच्या आधारे शिफारशींचा निर्देश करण्यात आला आहे. संशोधन विषयाच्या अनुषंगाने पुढील संशोधनासाठी उपयुक्त असणाऱ्या समस्यांचा उल्लेख केलेला आहे.

समारोप

प्रस्तूत प्रकरणामध्ये समस्येचे शब्दांकन समस्या विधानातील शब्दांच्या व्याख्या, संशोधनाची गरज व महत्त्व, संशोधनाची उद्दिष्टे, संशोधनाची गृहितके, संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा , प्रकरण नियोजन यांचा समावेश केलेला आहे.

पुढील प्रकरणात संशोधनाशी संबंधित साहित्याचा व संशोधनाचा आढावा घेतला आहे.