इकाई 1: दृष्टिबाधिता की विकसित होती अवधारणा और परिभाषा

1.1प्रस्तावना

1.2 उद्देश्य (Objective)

1.3 चिकित्सा और सामाजिक सहायता के माध्यम से दान से अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की ओर प्रतिमान परिवर्तन; डब्ल्यूएचओ-आईसीएफ मॉडल

1.3.1 प्रतिमान और प्रतिमान परिवर्तन की अवधारणा

1.3.2 दान-आधारित दृष्टिकोण

1.3.3 चिकित्सा दृष्टिकोण

1.3.4 चिकित्सा दृष्टिकोण की सीमाएँ

1.3.5 सामाजिक दृष्टिकोण

1.3.6 सामाजिक दृष्टिकोण में पर्यावरण की भूमिका

1.3.7 अधिकार-आधारित दृष्टिकोण

1.3.8 दान से अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की ओर प्रतिमान परिवर्तन

1.3.9 WHO-ICF मॉडल

1.3.10 ICF मॉडल के प्रमुख घटक

1.3.11 ICF मॉडल की अंतःक्रियात्मक प्रकृति

1.3.12 ICF और समावेशी शिक्षा

1.3.13 ICF और अधिकार-आधारित दृष्टिकोण का संबंध

1.3.14 भारतीय संदर्भ में प्रतिमान परिवर्तन

1.3.15 शिक्षक की भूमिका

1.4 सारांश

1.5 संदर्भ

1.1प्रस्तावना

मानव समाज के विकास के साथ-साथ दिव्यांगता के प्रति दृष्टिकोण में भी महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है। किसी व्यक्ति की शारीरिक, संवेदी, बौद्धिक अथवा विकासात्मक विशेषताओं को समझने का तरीका केवल चिकित्सा या व्यक्तिगत समस्या तक सीमित नहीं रहा है। वर्तमान समय में दिव्यांगता को व्यक्ति और उसके सामाजिक, भौतिक, शैक्षिक तथा संस्थागत परिवेश के बीच होने वाली अंतःक्रिया के संदर्भ में समझा जाता है। यह परिवर्तन केवल शब्दावली का

परिवर्तन नहीं है, बल्कि यह सोच, नीतियों, सेवाओं, शिक्षा तथा सामाजिक व्यवहार में व्यापक बदलाव को दर्शाता है। पहले जिन व्यक्तियों को मुख्य रूप से सहायता और संरक्षण की आवश्यकता रखने वाले व्यक्ति के रूप में देखा जाता था, आज उन्हें समान अधिकारों, अवसरों, स्वतंत्रता, सम्मान और सामाजिक भागीदारी के अधिकार वाले नागरिक के रूप में स्वीकार किया जाता है।इतिहास के प्रारंभिक चरणों में दिव्यांगता के प्रति दृष्टिकोण मुख्य रूप से दान और परोपकार की अवधारणा पर आधारित था। इस दृष्टिकोण में व्यक्ति को समाज के ऐसे सदस्य के रूप में देखा जाता था जिसे दूसरों की सहायता की आवश्यकता है। परिवार, धार्मिक संस्थाएँ, सामाजिक संगठन और परोपकारी व्यक्ति भोजन, वस्त्र, आश्रय या आर्थिक सहायता प्रदान करते थे। ऐसी सहायता तत्काल आवश्यकताओं को पूरा करने में उपयोगी थी, लेकिन इसमें व्यक्ति की स्वायत्तता, निर्णय लेने की क्षमता और समान नागरिक अधिकारों पर अपेक्षाकृत कम ध्यान दिया जाता था। परिणामस्वरूप व्यक्ति को अधिकारों के धारक के बजाय सहायता प्राप्त करने वाले व्यक्ति के रूप में देखने की प्रवृत्ति विकसित हुई।समय के साथ चिकित्सा विज्ञान में प्रगति हुई और दिव्यांगता को समझने के लिए चिकित्सीय दृष्टिकोण का विकास हुआ। इस दृष्टिकोण में व्यक्ति की शारीरिक या मानसिक स्थिति, उसके कारण, निदान, उपचार और पुनर्वास पर विशेष ध्यान दिया गया। चिकित्सक, मनोवैज्ञानिक, फिजियोथेरेपिस्ट, व्यावसायिक चिकित्सक तथा अन्य विशेषज्ञ व्यक्ति की कार्यात्मक कठिनाइयों को पहचानकर उपचार और पुनर्वास की योजना तैयार करते हैं। चिकित्सा दृष्टिकोण ने स्वास्थ्य

सेवाओं, पुनर्वास, सहायक उपकरणों और प्रारंभिक हस्तक्षेप के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया। अनेक व्यक्तियों को उपचार, प्रशिक्षण और पुनर्वास सेवाओं से अपनी कार्यक्षमता विकसित करने में सहायता मिली।

हालाँकि, केवल चिकित्सा दृष्टिकोण के आधार पर दिव्यांगता को समझने की कुछ सीमाएँ भी सामने आईं। यदि समस्या का केंद्र केवल व्यक्ति की शारीरिक या मानसिक स्थिति को माना जाए, तो सामाजिक और पर्यावरणीय बाधाएँ पर्याप्त रूप से सामने नहीं आतीं। उदाहरण के लिए, किसी दृष्टिबाधित विद्यार्थी की शैक्षिक कठिनाई केवल उसकी दृष्टि संबंधी स्थिति के कारण नहीं होती। यदि अध्ययन सामग्री सुलभ प्रारूप में उपलब्ध नहीं है, परिसर में मार्गदर्शन की व्यवस्था नहीं है, शिक्षक आवश्यक अनुकूलन नहीं करते या डिजिटल सामग्री स्क्रीन रीडर के अनुकूल नहीं है, तो ये सभी पर्यावरणीय कारक उसकी शिक्षा में बाधा उत्पन्न कर सकते हैं। इसलिए केवल व्यक्ति की स्थिति में परिवर्तन करना पर्याप्त नहीं है; वातावरण को भी अधिक समावेशी बनाना आवश्यक है।

इसी विचार से सामाजिक दृष्टिकोण का विकास हुआ। सामाजिक दृष्टिकोण इस बात पर बल देता है कि व्यक्ति की कठिनाइयाँ केवल उसकी व्यक्तिगत स्थिति से उत्पन्न नहीं होतीं, बल्कि समाज में मौजूद भौतिक, सामाजिक, संचारात्मक और संस्थागत बाधाएँ भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। सीढ़ियों वाला भवन किसी व्हीलचेयर उपयोगकर्ता के लिए बाधा बन सकता है, लेकिन रैंप या लिफ्ट की

व्यवस्था उस बाधा को कम कर सकती है। इसी प्रकार, मुद्रित सामग्री किसी दृष्टिबाधित व्यक्ति के लिए उपयोग करना कठिन हो सकती है, लेकिन ब्रेल, ऑडियो, बड़े अक्षरों या डिजिटल सुलभ सामग्री की उपलब्धता सीखने के अवसरों को बढ़ा सकती है। इस प्रकार ध्यान व्यक्ति को बदलने से आगे बढ़कर वातावरण में आवश्यक परिवर्तन करने पर केंद्रित हुआ।

इसके बाद अधिकार-आधारित दृष्टिकोण ने दिव्यांगता की समझ को एक महत्वपूर्ण नई दिशा प्रदान की। इस दृष्टिकोण के अनुसार प्रत्येक व्यक्ति को समान गरिमा, स्वतंत्रता, शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार, सामाजिक सुरक्षा, राजनीतिक सहभागिता और समुदाय में जीवन जीने का अधिकार है। सहायता को दया या परोपकार का विषय न मानकर अधिकारों की पूर्ति का माध्यम माना जाता है। इस दृष्टिकोण में व्यक्ति को निर्णय लेने की प्रक्रिया में सक्रिय भागीदार माना जाता है। उसकी पसंद, आवश्यकता, क्षमता और व्यक्तिगत प्राथमिकताओं का सम्मान किया जाता है।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण का एक महत्वपूर्ण पक्ष समानता और गैर-भेदभाव है। समानता का अर्थ प्रत्येक व्यक्ति के साथ बिल्कुल समान व्यवहार करना ही नहीं है, बल्कि आवश्यकता के अनुसार उचित सहायता और अनुकूलन उपलब्ध कराना भी है। उदाहरण के लिए, किसी दृष्टिबाधित विद्यार्थी को वही परीक्षा व्यवस्था देना जो सभी विद्यार्थियों को दी जाती है, वास्तविक समान अवसर

सुनिश्चित नहीं कर सकता। उसे सुलभ प्रश्नपत्र, लेखक, अतिरिक्त समय अथवा उपयुक्त तकनीकी सहायता की आवश्यकता हो सकती है। इस प्रकार युक्तिसंगत समायोजन और सुलभता समान अवसरों को सुनिश्चित करने के महत्वपूर्ण साधन बन जाते हैं।

दिव्यांगता के प्रति बदलते दृष्टिकोण को समझने में विश्व स्वास्थ्य संगठन का अंतरराष्ट्रीय कार्यकरण, दिव्यांगता और स्वास्थ्य वर्गीकरण—International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) विशेष महत्व रखता है। ICF वर्ष 2001 में विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा प्रस्तुत किया गया एक व्यापक ढाँचा है। यह व्यक्ति के स्वास्थ्य की स्थिति को केवल रोग या शारीरिक कमी के आधार पर नहीं देखता, बल्कि व्यक्ति के शरीर की संरचनाओं और कार्यों, गतिविधियों, सहभागिता, पर्यावरणीय कारकों तथा व्यक्तिगत कारकों के व्यापक संदर्भ में समझने का प्रयास करता है।

ICF मॉडल के अनुसार किसी व्यक्ति के कार्यकरण को समझने के लिए केवल यह देखना पर्याप्त नहीं है कि उसके शरीर में कौन-सी स्थिति या कमी है। यह भी देखना आवश्यक है कि वह व्यक्ति दैनिक गतिविधियाँ किस प्रकार करता है, शिक्षा, रोजगार और सामाजिक जीवन में किस स्तर तक भाग लेता है तथा उसके आसपास का वातावरण उसकी भागीदारी को किस प्रकार प्रभावित करता है।

इस प्रकार ICF व्यक्ति और उसके पर्यावरण के बीच संबंध को विशेष महत्व देता है।

उदाहरण के लिए, यदि किसी व्यक्ति को दृष्टि संबंधी कठिनाई है, तो केवल उसकी दृष्टि क्षमता का आकलन करना पर्याप्त नहीं होगा। यह भी देखना आवश्यक है कि वह पढ़ने, लिखने, चलने-फिरने, डिजिटल उपकरणों का उपयोग करने और सामाजिक गतिविधियों में किस प्रकार भाग लेता है। यदि उसे उपयुक्त सहायक तकनीक, ब्रेल सामग्री, ऑडियो सामग्री, स्क्रीन रीडर, उचित प्रकाश व्यवस्था और प्रशिक्षित सहायता उपलब्ध हो, तो उसकी सहभागिता में महत्वपूर्ण सुधार हो सकता है। इसके विपरीत, यदि ये सुविधाएँ उपलब्ध न हों, तो पर्यावरणीय बाधाएँ उसकी गतिविधियों और सहभागिता को सीमित कर सकती हैं।

इस प्रकार दान-आधारित दृष्टिकोण से चिकित्सा दृष्टिकोण, फिर सामाजिक दृष्टिकोण और अंततः अधिकार-आधारित तथा समावेशी दृष्टिकोण की ओर हुआ परिवर्तन दिव्यांगता की अवधारणा में व्यापक बदलाव को दर्शाता है। अब मुख्य प्रश्न यह नहीं है कि किसी व्यक्ति में क्या कमी है, बल्कि यह भी पूछा जाता है कि वह व्यक्ति समाज में समान अवसरों के साथ कैसे भाग ले सकता है और उसकी भागीदारी में कौन-सी बाधाएँ मौजूद हैं।

यह परिवर्तन शिक्षा के क्षेत्र में विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। समावेशी शिक्षा का उद्देश्य केवल दिव्यांग विद्यार्थियों को सामान्य विद्यालय में प्रवेश देना नहीं है,

बल्कि ऐसा वातावरण तैयार करना है जिसमें वे सीखने, सहभागिता करने और अपनी क्षमताओं को विकसित करने के समान अवसर प्राप्त कर सकें। इसके लिए सुलभ पाठ्यक्रम, उपयुक्त शिक्षण विधियाँ, सहायक तकनीक, युक्तिसंगत समायोजन, प्रशिक्षित शिक्षक और सकारात्मक सामाजिक वातावरण आवश्यक हैं।

अतः दिव्यांगता की आधुनिक समझ व्यक्ति की सीमाओं पर केंद्रित होने के बजाय उसकी क्षमताओं, सहभागिता, स्वतंत्रता, गरिमा और अधिकारों को केंद्र में रखती है। चिकित्सा सेवाएँ और पुनर्वास आज भी महत्वपूर्ण हैं, लेकिन इन्हें व्यक्ति के व्यापक सामाजिक और अधिकार-आधारित विकास से जोड़कर देखना आवश्यक है। ICF मॉडल इस व्यापक समझ को वैज्ञानिक और व्यवस्थित आधार प्रदान करता है। यह दृष्टिकोण समाज को ऐसी व्यवस्था विकसित करने के लिए प्रेरित करता है जिसमें विविध क्षमताओं वाले सभी व्यक्ति समान सम्मान और अवसरों के साथ शिक्षा, रोजगार, परिवार और समुदाय में सक्रिय रूप से भाग ले सकें। यही परिवर्तन आधुनिक समावेशी और अधिकार-आधारित समाज की आधारशिला है।

1.2उद्देश्य (Objective)

दिव्यांगता की बदलती अवधारणा और उसके ऐतिहासिक विकास को समझ सकेंगे।

दान-आधारित दृष्टिकोण की प्रमुख विशेषताओं को स्पष्ट कर सकेंगे।

चिकित्सा दृष्टिकोण की अवधारणा, विशेषताओं और प्रमुख आधारों को समझ सकेंगे।

चिकित्सा दृष्टिकोण की उपयोगिता एवं सीमाओं का वर्णन कर सकेंगे।

सामाजिक दृष्टिकोण की अवधारणा और उसके प्रमुख तत्वों को समझ सकेंगे।

चिकित्सा दृष्टिकोण और सामाजिक दृष्टिकोण के बीच अंतर स्पष्ट कर सकेंगे।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की प्रमुख विशेषताओं को समझ सकेंगे।

दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार, गरिमा, स्वतंत्रता और समान अवसरों के महत्व को स्पष्ट कर सकेंगे।

दिव्यांगता के संदर्भ में सामाजिक एवं पर्यावरणीय बाधाओं की पहचान कर सकेंगे।

समावेशी समाज के निर्माण में सुलभता और युक्तिसंगत समायोजन की भूमिका को समझ सकेंगे।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अंतरराष्ट्रीय कार्यकरण, दिव्यांगता और स्वास्थ्य वर्गीकरण (ICF) की अवधारणा को समझ सकेंगे।

ICF मॉडल के प्रमुख घटकों—शरीर की संरचनाएँ एवं कार्य, गतिविधियाँ, सहभागिता तथा पर्यावरणीय कारकों—की व्याख्या कर सकेंगे।

व्यक्ति और उसके पर्यावरण के बीच अंतःक्रिया का कार्यकरण एवं सहभागिता पर प्रभाव समझ सकेंगे।

दिव्यांगता के अधिकार-आधारित और ICF दृष्टिकोण को शिक्षा, पुनर्वास तथा सामाजिक सहभागिता के संदर्भ में लागू कर सकेंगे।

1.3 चिकित्सा और सामाजिक सहायता के माध्यम से दान से अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की ओर प्रतिमान परिवर्तन; डब्ल्यूएचओ-आईसीएफ मॉडल Paradigm shift from charity through medical and social to right-based approach; WHO-ICF Model

दिव्यांगता की अवधारणा और उसके प्रति समाज का दृष्टिकोण समय के साथ निरंतर परिवर्तित हुआ है। प्रारंभिक समय में दिव्यांग व्यक्तियों को मुख्य रूप से दया, करुणा, संरक्षण और सहायता की आवश्यकता वाले व्यक्तियों के रूप में देखा जाता था। इस व्यवस्था में परिवार, धार्मिक संस्थाएँ, सामाजिक संगठन तथा अन्य परोपकारी संस्थाएँ आवश्यकतानुसार आर्थिक, सामाजिक और दैनिक जीवन से जुड़ी सहायता प्रदान करती थीं। यद्यपि इस प्रकार की सहायता तत्काल आवश्यकताओं को पूरा करने में उपयोगी थी, लेकिन इसमें व्यक्ति की स्वतंत्रता, निर्णय लेने की क्षमता, समान अवसर और अधिकारों को अपेक्षाकृत कम महत्व दिया जाता था।बाद में चिकित्सा विज्ञान और पुनर्वास सेवाओं के विकास के साथ दिव्यांगता को चिकित्सा दृष्टिकोण से समझने की प्रवृत्ति बढ़ी। इसमें व्यक्ति की

स्वास्थ्य स्थिति, शारीरिक या संवेदी कार्यों, निदान, उपचार और पुनर्वास पर ध्यान केंद्रित किया गया। चिकित्सा दृष्टिकोण ने प्रारंभिक पहचान, उपचार, पुनर्वास, सहायक उपकरण और स्वास्थ्य सेवाओं के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया। इसके बावजूद यह अनुभव किया गया कि केवल व्यक्ति की स्वास्थ्य स्थिति को ध्यान में रखकर उसकी सभी कठिनाइयों को नहीं समझा जा सकता।इसके पश्चात सामाजिक दृष्टिकोण का विकास हुआ। इस दृष्टिकोण ने यह स्पष्ट किया कि व्यक्ति की भागीदारी को प्रभावित करने वाली अनेक बाधाएँ समाज और वातावरण में मौजूद होती हैं।असुलभ भवन, परिवहन की कमी, अनुपयुक्त शिक्षण सामग्री, संचार संबंधी बाधाएँ, नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण तथा रोजगार के सीमित अवसर व्यक्ति की सामाजिक सहभागिता को प्रभावित कर सकते हैं।

आधुनिक समय में अधिकार-आधारित दृष्टिकोण ने दिव्यांगता की समझ को एक नई दिशा दी है। इस दृष्टिकोण के अनुसार प्रत्येक व्यक्ति समान गरिमा, स्वतंत्रता, शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार, सामाजिक सुरक्षा और सामाजिक सहभागिता का अधिकार रखता है। सहायता को दया या परोपकार के रूप में नहीं, बल्कि व्यक्ति के अधिकारों और समान अवसरों को सुनिश्चित करने के माध्यम के रूप में देखा जाता है।

इसी व्यापक समझ को आगे बढ़ाने में विश्व स्वास्थ्य संगठन का International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) अर्थात अंतरराष्ट्रीय कार्यकरण, दिव्यांगता और स्वास्थ्य वर्गीकरण महत्वपूर्ण है।ICF व्यक्ति की स्वास्थ्य स्थिति को केवल रोग या शारीरिक स्थिति के आधार पर नहीं देखता, बल्कि उसके शरीर के कार्य एवं संरचनाओं, गतिविधियों, सहभागिता तथा पर्यावरणीय कारकों के बीच संबंध को समझने पर बल देता है।

1.3.1प्रतिमान और प्रतिमान परिवर्तन की अवधारणा

'प्रतिमान' से आशय किसी विषय को समझने और उसके आधार पर कार्य करने की प्रमुख विचारधारा या दृष्टिकोण से है। समय के साथ किसी विषय के बारे में समाज की सोच में होने वाले व्यापक परिवर्तन को प्रतिमान परिवर्तन कहा जा सकता है।

दिव्यांगता के संदर्भ में प्रतिमान परिवर्तन का अर्थ है—व्यक्ति को केवल सहायता और संरक्षण प्राप्त करने वाले व्यक्ति के रूप में देखने से आगे बढ़कर उसे अधिकारों, स्वतंत्रता, गरिमा और समान अवसरों वाले नागरिक के रूप में स्वीकार करना।

1.3.2 दान-आधारित दृष्टिकोण

दिव्यांगता के प्रति ऐतिहासिक दृष्टिकोणों में दान-आधारित दृष्टिकोण प्रमुख रहा है। इसमें दिव्यांग व्यक्ति को मुख्यतः सहायता और संरक्षण की आवश्यकता वाले व्यक्ति के रूप में देखा जाता था।

दान-आधारित दृष्टिकोण की प्रमुख विशेषताएँ

1.दया और करुणा पर जोर।

2.व्यक्ति को सहायता प्राप्त करने वाला मानना।

3.संरक्षण और देखभाल को प्राथमिकता देना।

4.व्यक्ति की स्वतंत्रता पर अपेक्षाकृत कम ध्यान।

5.निर्णय लेने की प्रक्रिया में सीमित भागीदारी।

6.अधिकारों की अपेक्षा सहायता को अधिक महत्व देना।

उदाहरण के लिए, यदि किसी दृष्टिबाधित विद्यार्थी को पढ़ने में कठिनाई होती थी, तो उसके लिए कोई अन्य व्यक्ति पुस्तक पढ़ देता था। लेकिन ब्रेल,ऑडियो या डिजिटल सुलभ सामग्री उपलब्ध कराकर उसे स्वयं अध्ययन करने योग्य बनाने पर अपेक्षाकृत कम ध्यान दिया जाता था।

1.3.3चिकित्सा दृष्टिकोण

चिकित्सा विज्ञान के विकास के साथ दिव्यांगता को समझने में चिकित्सा दृष्टिकोण का महत्व बढ़ा। इस दृष्टिकोण में व्यक्ति की स्वास्थ्य स्थिति, शारीरिक एवं संवेदी कार्यों और उनसे जुड़ी कठिनाइयों की पहचान, उपचार तथा पुनर्वास पर जोर दिया जाता है।

चिकित्सा दृष्टिकोण की प्रमुख विशेषताएँ

- स्वास्थ्य स्थिति की पहचान।
- चिकित्सीय परीक्षण एवं निदान।
- उपचार और पुनर्वास।
- विशेषज्ञ सेवाओं का उपयोग।
- सहायक उपकरणों का प्रयोग।
- कार्यक्षमता में सुधार का प्रयास।
- प्रारंभिक हस्तक्षेप पर जोर।

चिकित्सा दृष्टिकोण ने फिजियोथेरेपी, ऑक्यूपेशनल थेरेपी, स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपी, सहायक तकनीक, शल्य चिकित्सा तथा अन्य पुनर्वास सेवाओं के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया।

1.3.4चिकित्सा दृष्टिकोण की सीमाएँ

चिकित्सा दृष्टिकोण स्वास्थ्य और पुनर्वास के लिए महत्वपूर्ण है, लेकिन केवल इसी दृष्टिकोण से दिव्यांगता को समझने की कुछ सीमाएँ हैं।

यदि किसी व्यक्ति की कठिनाई को केवल उसकी स्वास्थ्य स्थिति से जोड़ दिया जाए, तो उसके सामाजिक और पर्यावरणीय संदर्भ की उपेक्षा हो सकती है।

उदाहरण के लिए, दृष्टिबाधित विद्यार्थी की शैक्षिक कठिनाई केवल उसकी दृष्टि संबंधी स्थिति के कारण नहीं हो सकती। यदि उसे ब्रेल पुस्तकें, स्क्रीन रीडर, ऑडियो सामग्री या सुलभ डिजिटल संसाधन उपलब्ध नहीं हैं, तो ये पर्यावरणीय बाधाएँ भी उसकी शिक्षा को प्रभावित करेंगी।

इसलिए व्यक्ति की स्वास्थ्य आवश्यकताओं के साथ-साथ उसके सामाजिक और शैक्षिक वातावरण को समझना भी आवश्यक है।

1.3.5सामाजिक दृष्टिकोण

सामाजिक दृष्टिकोण ने दिव्यांगता की समझ में महत्वपूर्ण परिवर्तन किया। इसके अनुसार व्यक्ति की कठिनाइयाँ केवल उसकी व्यक्तिगत स्थिति से उत्पन्न नहीं होतीं, बल्कि समाज और वातावरण में मौजूद बाधाएँ भी उसकी गतिविधियों और सहभागिता को सीमित कर सकती हैं।

सामाजिक बाधाओं के उदाहरण

- भवनों में लिफ्ट या रैंप का अभाव।
- सुलभ शौचालयों की कमी।
- परिवहन व्यवस्था की सीमित सुलभता।
- ब्रेल एवं ऑडियो सामग्री का अभाव।

- डिजिटल सामग्री का असुलभ होना।
- संचार संबंधी सुविधाओं की कमी।
- नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण।
- रोजगार के सीमित अवसर।

इस दृष्टिकोण में केवल व्यक्ति की स्थिति में परिवर्तन करने के बजाय वातावरण में आवश्यक परिवर्तन करने पर भी जोर दिया जाता है।

1.3.6सामाजिक दृष्टिकोण में पर्यावरण की भूमिका

व्यक्ति के कार्यकरण और सहभागिता को प्रभावित करने में पर्यावरण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। उपयुक्त वातावरण व्यक्ति की स्वतंत्रता और सहभागिता को बढ़ा सकता है, जबकि अनुपयुक्त वातावरण बाधाएँ उत्पन्न कर सकता है।

उदाहरण के लिए, व्हीलचेयर उपयोग करने वाले विद्यार्थी के लिए रैंप और लिफ्ट की उपलब्धता उसकी शैक्षिक सहभागिता को बढ़ा सकती है। इसी प्रकार दृष्टिबाधित विद्यार्थी के लिए ब्रेल, ऑडियो और डिजिटल सुलभ सामग्री उपलब्ध होने से सीखने की प्रक्रिया अधिक प्रभावी हो सकती है।

इस प्रकार सामाजिक दृष्टिकोण का मूल विचार यह है कि समाज और वातावरण में परिवर्तन करके सहभागिता की बाधाओं को कम किया जा सकता है।

1.3.7अधिकार-आधारित दृष्टिकोण

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण दिव्यांगता की आधुनिक समझ का महत्वपूर्ण आधार है। इसके अनुसार दिव्यांग व्यक्ति समाज के समान और पूर्ण सदस्य हैं तथा उन्हें अन्य नागरिकों के समान मानवाधिकार प्राप्त हैं।

इस दृष्टिकोण में व्यक्ति को सहायता का निष्क्रिय प्राप्तकर्ता नहीं, बल्कि अधिकारों का सक्रिय धारक माना जाता है।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण के प्रमुख सिद्धांत

1.समानता।

2.गैर-भेदभाव।

3.मानवीय गरिमा।

4.स्वतं

5.निर्णय लेने में सहभागिता।

6.सामाजिक सहभागिता।

7.सुलभता।

8.युक्तिसंगत समायोजन।

9.समान अवसर।

10.स्वतंत्र और सम्मानजनक जीवन।

1.3.8 दान से अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की ओर प्रतिमान परिवर्तन

दिव्यांगता के प्रति दृष्टिकोण में हुए परिवर्तन को निम्न रूप में समझा जा सकता है:

दृष्टिकोण मुख्य केंद्र व्यक्ति की भूमिका

दान-आधारित दया और सहायता सहायता प्राप्तकर्ता

चिकित्सा स्वास्थ्य, उपचार और पुनर्वास उपचार एवं पुनर्वास सेवाओं का उपयोगकर्ता

सामाजिक सामाजिक एवं पर्यावरणीय बाधाएँ समाज का सक्रिय सदस्य

अधिकार-आधारित अधिकार, समानता और गरिमा अधिकारों का धारक

यह परिवर्तन एक चरण से दूसरे चरण में पूरी तरह समाप्त होने वाला परिवर्तन नहीं है। वर्तमान व्यवस्था में चिकित्सा सेवाएँ, पुनर्वास, सामाजिक सहायता और अधिकार-आधारित व्यवस्था सभी की आवश्यकता हो सकती है। मुख्य परिवर्तन यह है कि इन सेवाओं को व्यक्ति की गरिमा, स्वतंत्रता और अधिकारों से जोड़कर देखा जाता है।

1.3.9WHO-ICF मॉडल

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने वर्ष 2001 में International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) प्रकाशित किया। यह स्वास्थ्य और उससे संबंधित कार्यकरण को समझने के लिए एक व्यापक ढाँचा प्रदान करता है।

ICF व्यक्ति की स्वास्थ्य स्थिति को केवल बीमारी या शरीर की स्थिति के आधार पर नहीं देखता। इसमें व्यक्ति के कार्यकरण, गतिविधियों, सहभागिता और पर्यावरणीय कारकों को भी महत्व दिया जाता है।

1.3.10ICF मॉडल के प्रमुख घटक

ICF में निम्न प्रमुख घटकों पर ध्यान दिया जाता है:

1. स्वास्थ्य स्थिति

व्यक्ति की बीमारी, स्वास्थ्य समस्या, चोट या अन्य स्वास्थ्य संबंधी स्थिति।

2. शरीर की संरचनाएँ

शरीर के विभिन्न अंगों और संरचनात्मक भागों से संबंधित पहलू।

3. शरीर के कार्य

शरीर की शारीरिक और मानसिक क्रियाएँ।

4. गतिविधियाँ

व्यक्ति द्वारा किसी कार्य को करने की क्षमता और उसका वास्तविक प्रदर्शन।

उदाहरण—पढ़ना, लिखना, चलना, संवाद करना और दैनिक कार्य करना।

5. सहभागिता

जीवन की विभिन्न परिस्थितियों में व्यक्ति की भागीदारी।

उदाहरण—विद्यालय में भाग लेना, रोजगार करना, परिवार में भूमिका निभाना और सामुदायिक गतिविधियों में भाग लेना।

6. पर्यावरणीय कारक

व्यक्ति के आसपास मौजूद भौतिक, सामाजिक और दृष्टिकोण संबंधी परिस्थितियाँ।

उदाहरण—परिवार का सहयोग, शिक्षक का सहयोग, सहायक तकनीक, सुलभ भवन, परिवहन और सामाजिक दृष्टिकोण।

7. व्यक्तिगत कारक

आयु, जीवनशैली, शिक्षा, अनुभव, प्रेरणा और अन्य व्यक्तिगत परिस्थितियाँ भी व्यक्ति के कार्यकरण को प्रभावित कर सकती हैं। ICF में व्यक्तिगत कारकों को अलग से वर्गीकृत नहीं किया गया है।

1.3.11ICF मॉडल की अंतःक्रियात्मक प्रकृति

ICF का महत्वपूर्ण सिद्धांत यह है कि व्यक्ति के कार्यकरण को विभिन्न घटकों की अंतःक्रिया के रूप में समझा जाना चाहिए।

स्वास्थ्य स्थिति → शरीर के कार्य एवं संरचनाएँ → गतिविधियाँ → सहभागिता

इन सभी पर पर्यावरणीय और व्यक्तिगत कारकों का प्रभाव पड़ सकता है।

उदाहरण के लिए, दृष्टिबाधित विद्यार्थी के लिए ब्रेल सामग्री, स्क्रीन रीडर, शिक्षक का सहयोग और सुलभ डिजिटल संसाधन उसकी शैक्षिक गतिविधियों और सहभागिता को बेहतर बना सकते हैं।

इसलिए विद्यार्थी की शैक्षिक आवश्यकता को केवल उसकी दृष्टि संबंधी स्थिति के आधार पर समझना पर्याप्त नहीं होगा।

1.3.12ICF और समावेशी शिक्षा

ICF की अवधारणा समावेशी शिक्षा के लिए विशेष रूप से उपयोगी है। शिक्षक विद्यार्थी की केवल कठिनाइयों पर ध्यान देने के बजाय उसकी गतिविधियों, सहभागिता और पर्यावरणीय आवश्यकताओं को भी समझ सकता है।

इसके आधार पर:

व्यक्तिगत शैक्षिक आवश्यकताओं की पहचान की जा सकती है।

पाठ्यक्रम में आवश्यक अनुकूलन किए जा सकते हैं।

सुलभ शिक्षण सामग्री तैयार की जा सकती है।

सहायक तकनीक का उपयोग किया जा सकता है।

मूल्यांकन में आवश्यक समायोजन किए जा सकते हैं।

कक्षा में सहभागिता बढ़ाई जा सकती है।

1.3.13ICF और अधिकार-आधारित दृष्टिकोण का संबंध

ICF और अधिकार-आधारित दृष्टिकोण अलग-अलग अवधारणाएँ होते हुए भी एक-दूसरे के पूरक हैं। ICF व्यक्ति के कार्यकरण और आवश्यकताओं को समझने में सहायता करता है, जबकि अधिकार-आधारित दृष्टिकोण समानता, गरिमा, स्वतंत्रता और सामाजिक सहभागिता पर जोर देता है।

उदाहरण के लिए, ICF के माध्यम से यह पहचाना जा सकता है कि किसी विद्यार्थी को पढ़ने के लिए सहायक तकनीक की आवश्यकता है। अधिकार-आधारित दृष्टिकोण यह सुनिश्चित करने पर जोर देगा कि विद्यार्थी को समान शैक्षिक अवसर प्राप्त हों और आवश्यक सुविधा उपलब्ध कराई जाए।

1.3.14भारतीय संदर्भ में प्रतिमान परिवर्तन

भारत में भी दिव्यांगता की समझ में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है। चिकित्सा और पुनर्वास सेवाओं के साथ-साथ समावेशी शिक्षा, सुलभता, सहायक तकनीक, सामाजिक सुरक्षा और अधिकारों पर ध्यान बढ़ा है।

दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 (Rights of Persons with Disabilities Act, 2016) ने समानता, गैर-भेदभाव, शिक्षा, रोजगार, सुलभता और अन्य अधिकारों को कानूनी आधार प्रदान किया है।

इस प्रकार भारतीय संदर्भ में दिव्यांगता को केवल कल्याण या सहायता के विषय के रूप में नहीं, बल्कि अधिकार, समान अवसर और सामाजिक सहभागिता के संदर्भ में समझने की दिशा मजबूत हुई है।

1.3.15 शिक्षक की भूमिका

अधिकार-आधारित और ICF आधारित दृष्टिकोण को शिक्षा में लागू करने में शिक्षक की महत्वपूर्ण भूमिका है।

शिक्षक को:

1.विद्यार्थी की क्षमताओं और आवश्यकताओं की पहचान करनी चाहिए।

2.सुलभ शिक्षण सामग्री उपलब्ध करानी चाहिए।

3.उपयुक्त शिक्षण विधियों का प्रयोग करना चाहिए।

4.सहायक तकनीक का उपयोग करना चाहिए।

5.आवश्यक युक्तिसंगत समायोजन प्रदान करना चाहिए।

6.सकारात्मक एवं समावेशी कक्षा वातावरण विकसित करना चाहिए।

7.प्रत्येक विद्यार्थी की सहभागिता सुनिश्चित करनी चाहिए।

8.विद्यार्थी की पसंद और निर्णयों का सम्मान करना चाहिए।

9.परिवार और अन्य विशेषज्ञों के साथ सहयोग करना चाहिए।

10.विद्यार्थी को आत्मनिर्भर और सक्रिय भागीदारी के अवसर प्रदान करने चाहिए।

1.4 सारांश

दिव्यांगता के प्रति दृष्टिकोण में समय के साथ व्यापक परिवर्तन हुआ है। दान-आधारित दृष्टिकोण में दया और सहायता पर जोर था। चिकित्सा दृष्टिकोण ने स्वास्थ्य, उपचार और पुनर्वास को महत्व दिया। सामाजिक दृष्टिकोण ने सामाजिक एवं पर्यावरणीय बाधाओं को सामने रखा। अधिकार-आधारित दृष्टिकोण ने समानता, गरिमा, स्वतंत्रता, सुलभता और सहभागिता को केंद्र में रखा।

WHO का ICF मॉडल दिव्यांगता और कार्यकरण को समझने के लिए व्यापक ढाँचा प्रदान करता है। इसमें स्वास्थ्य स्थिति के साथ शरीर के कार्य एवं संरचनाएँ, गतिविधियाँ, सहभागिता तथा पर्यावरणीय कारकों को महत्व दिया जाता है। इस प्रकार व्यक्ति की वास्तविक स्थिति को उसके पूरे सामाजिक और पर्यावरणीय संदर्भ में समझा जा सकता है।

आधुनिक दृष्टिकोण का उद्देश्य चिकित्सा या सामाजिक सहायता को समाप्त करना नहीं, बल्कि यह सुनिश्चित करना है कि ये सेवाएँ व्यक्ति के अधिकार, स्वतंत्रता, समान अवसर और सामाजिक सहभागिता को बढ़ावा दें। यही दान से अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की ओर हुए प्रतिमान परिवर्तन का मूल आधार है।

1.5 संदर्भ

1.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2001)।कार्यकरण,दिव्यांगताऔर स्वास्थ्य का अंतरराष्ट्रीय वर्गीकरण (आईसीएफ)।जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

2.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2011)। दिव्यांगता पर विश्व रिपोर्ट। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

3.संयुक्त राष्ट्र। (2006)। दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर अभिसमय। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

4.भारत सरकार। (2016)। दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016। नई दिल्ली: विधि और न्याय मंत्रालय, भारत सरकार।

5.भारत सरकार। (2017)। दिव्यांगजन अधिकार नियम, 2017। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय, भारत सरकार।

6.भारत सरकार। (2020)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020। नई दिल्ली: शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार।

7.ऑलिवर, एम. (1990)। द पॉलिटिक्स ऑफ डिसेबलमेंट। लंदन: मैकमिलन।

8.बार्न्स, सी., एवं मर्सर, जी. (2003)। डिसेबिलिटी। कैम्ब्रिज: पॉलीटी प्रेस।

9.शेक्सपियर, टी. (2014)। डिसेबिलिटी राइट्स एंड रॉन्ग्स रिविजिटेड। लंदन: रूटलेज।

10.संयुक्त राष्ट्र (2015)। हमारी दुनिया का रूपांतरण: सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

इकाई–2 देखने की प्रक्रिया और उसके पहलुओं को आलोचनात्मक रूप से समझना

2.1 प्रस्तावना

2.2 अध्ययन के उद्देश्य

2.3 देखने की प्रक्रिया की अवधारणा

2.4 देखने की प्रक्रिया में आँख की भूमिका

2.4.1 कॉर्निया

2.4.2 पुतली

2.4.3 आइरिस

2.4.4 लेंस

2.4.5 रेटिना

2.4.6 दृष्टि तंत्रिका

2.5 रेटिना और दृश्य सूचना

2.6 देखने में मस्तिष्क की भूमिका

2.7 दृश्य अनुभूति और दृश्य प्रत्यक्षीकरण

2.8 देखने के प्रमुख पहलू

2.8.1 दृष्टि की तीक्ष्णता

2.8.2 दृष्टि-क्षेत्र

2.8.3 रंग दृष्टि

2.8.4 कंट्रास्ट संवेदनशीलता

2.8.5 प्रकाश एवं रोशनी

2.8.6 गहराई एवं दूरी की अनुभूति

2.8.7 दृश्य ध्यान

2.8.8 दृश्य अन्वेषण

2.9 देखने की प्रक्रिया पर पर्यावरण का प्रभाव

2.10 देखने की प्रक्रिया और अनुभव

2.11 कार्यात्मक दृष्टि की अवधारणा

2.12 देखने की प्रक्रिया का आलोचनात्मक विश्लेषण

2.13 शिक्षा में देखने की प्रक्रिया का महत्व

2.14 शिक्षक की भूमिका

2.15 समावेशी दृष्टिकोण और देखने की प्रक्रिया

2.16 सारांश

2.17 अभ्यास प्रश्न

2.18 संदर्भ

2.1 प्रस्तावना

देखना मानव जीवन की एक महत्वपूर्ण संवेदी प्रक्रिया है। व्यक्ति अपने आसपास के वातावरण, वस्तुओं, व्यक्तियों, घटनाओं तथा स्थानों के बारे में बहुत-सी जानकारी दृष्टि के माध्यम से प्राप्त करता है। पढ़ना, लिखना, चेहरे की पहचान करना, वस्तुओं को पकड़ने के लिए उनके स्थान का अनुमान लगाना, रास्ते की दिशा समझना, रंगों तथा आकारों में अंतर करना और विभिन्न दृश्य संकेतों को समझना जैसी अनेक दैनिक गतिविधियों में दृष्टि महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। हालांकि देखने की प्रक्रिया केवल आँखों द्वारा किसी वस्तु को देखने तक सीमित नहीं है। इसमें आँख, दृष्टि तंत्रिका, मस्तिष्क तथा व्यक्ति के पूर्व अनुभव, ध्यान, स्मृति और वातावरण के बीच जटिल अंतःक्रिया होती है।

विशेष शिक्षा के संदर्भ में देखने की प्रक्रिया को समझना इसलिए आवश्यक है क्योंकि प्रत्येक व्यक्ति की दृश्य क्षमता समान नहीं होती। कुछ व्यक्तियों की दृष्टि

सामान्य रूप से कार्य करती है, जबकि कुछ व्यक्तियों में दृष्टि की तीक्ष्णता, दृष्टि-क्षेत्र, रंग पहचान, प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता, गहराई की अनुभूति या दृश्य सूचना को समझने की क्षमता प्रभावित हो सकती है। ऐसे में केवल यह जानना पर्याप्त नहीं है कि व्यक्ति कितना देख सकता है, बल्कि यह समझना भी आवश्यक है कि वह उपलब्ध दृष्टि का उपयोग किस प्रकार करता है।दृष्टि को केवल जैविक क्षमता के रूप में देखने के बजाय इसे कार्यात्मक और पर्यावरणीय संदर्भ में समझना अधिक उपयोगी है। उदाहरण के लिए, किसी विद्यार्थी को बोर्ड पर लिखी सामग्री स्पष्ट दिखाई न देने का कारण केवल उसकी दृष्टि से संबंधित समस्या नहीं हो सकता। बोर्ड की दूरी, अक्षरों का आकार, प्रकाश की व्यवस्था, रंगों का कंट्रास्ट, बैठने की स्थिति और शिक्षण सामग्री की प्रस्तुति भी उसके देखने के अनुभव को प्रभावित कर सकती है।

इस इकाई में देखने की प्रक्रिया, उसके जैविक आधार, दृश्य सूचना के मस्तिष्क तक पहुँचने की प्रक्रिया, दृश्य अनुभूति और प्रत्यक्षीकरण, देखने के प्रमुख पहलुओं तथा दृष्टि के कार्यात्मक उपयोग को आलोचनात्मक दृष्टि से समझाया गया है।

2.2 अध्ययन के उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के बाद विद्यार्थी—

1.देखने की प्रक्रिया की अवधारणा को समझ सकेंगे।

2.देखने में आँख की भूमिका का वर्णन कर सकेंगे।

3.दृष्टि तंत्रिका और मस्तिष्क की भूमिका को समझ सकेंगे।

4.प्रकाश से दृश्य सूचना बनने की प्रक्रिया को समझ सकेंगे।

5.दृश्य अनुभूति और दृश्य प्रत्यक्षीकरण में अंतर स्पष्ट कर सकेंगे।

6.दृष्टि की तीक्ष्णता की अवधारणा समझ सकेंगे।

7.दृष्टि-क्षेत्र के महत्व को समझ सकेंगे।

8.रंग पहचान और कंट्रास्ट के महत्व को समझ सकेंगे।

9.गहराई एवं दूरी की अनुभूति को समझ सकेंगे।

10.प्रकाश और रोशनी के देखने पर प्रभाव का विश्लेषण कर सकेंगे।

11.दृश्य ध्यान एवं दृश्य अन्वेषण की भूमिका समझ सकेंगे।

12.देखने की प्रक्रिया में मस्तिष्क की भूमिका को स्पष्ट कर सकेंगे।

13.व्यक्ति के अनुभव और वातावरण के देखने की प्रक्रिया पर प्रभाव को समझ सकेंगे।

11.दिव्यांग विद्यार्थियों के लिए कार्यात्मक दृष्टि के महत्व को समझ सकेंगे।

12.देखने की प्रक्रिया को शिक्षा और दैनिक जीवन से जोड़कर समझ सकेंगे।

2.3 देखने की प्रक्रिया की अवधारणा

देखने की प्रक्रिया को सामान्य रूप से उस प्रक्रिया के रूप में समझा जाता है जिसमें प्रकाश किसी वस्तु से परावर्तित होकर आँख में प्रवेश करता है, आँख की संरचनाओं द्वारा उसका संचार होता है और अंततः मस्तिष्क उस सूचना को संसाधित करके दृश्य अनुभव का निर्माण करता है।

हम किसी वस्तु को केवल इसलिए नहीं देखते कि उसकी छवि आँख में बनती है। मस्तिष्क उस दृश्य सूचना का विश्लेषण करता है और उसे अर्थ प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, किसी विद्यार्थी के सामने एक लाल गेंद रखी है। आँख गेंद से आने वाले प्रकाश को ग्रहण करती है,लेकिन "यह लाल रंग की गेंद है" जैसी पहचान मस्तिष्क द्वारा उपलब्ध दृश्य सूचना के प्रसंस्करण के बाद होती है।

इस प्रकार देखने की प्रक्रिया में मुख्य रूप से निम्न चरण शामिल होते हैं—

वस्तु → प्रकाश का परावर्तन → आँख में प्रकाश का प्रवेश → रेटिना पर छवि → दृष्टि तंत्रिका द्वारा सूचना का संचार → मस्तिष्क में दृश्य प्रसंस्करण → पहचान एवं अर्थ निर्माण।

यह प्रक्रिया अत्यंत तीव्र और जटिल होती है।

2.4 देखने की प्रक्रिया में आँख की भूमिका

आँख देखने की प्रक्रिया का महत्वपूर्ण जैविक अंग है। आँख को एक जटिल प्रकाश-संवेदी प्रणाली के रूप में समझा जा सकता है। इसके विभिन्न भाग प्रकाश को ग्रहण करने, नियंत्रित करने, केंद्रित करने और दृश्य सूचना को तंत्रिका संकेतों में परिवर्तित करने में योगदान देते हैं।

2.4.1 कॉर्निया

कॉर्निया आँख की बाहरी पारदर्शी परत है। प्रकाश सबसे पहले कॉर्निया से होकर आँख में प्रवेश करता है। यह प्रकाश को मोड़ने और उसे आँख के भीतर उचित दिशा में भेजने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

2.4.2 पुतली

पुतली आँख के मध्य स्थित खुला भाग है। यह आँख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित करती है। तेज प्रकाश में पुतली छोटी और कम प्रकाश में अपेक्षाकृत बड़ी हो जाती है।

2.4.3 आइरिस

आइरिस आँख का रंगीन भाग है। यह पुतली के आकार को नियंत्रित करता है और इस प्रकार आँख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित करने में सहायता करता है।

2.4.4 लेंस

लेंस प्रकाश को रेटिना पर केंद्रित करने में सहायता करता है। पास और दूर की वस्तुओं को देखने के लिए लेंस के आकार में परिवर्तन होता है। इस प्रक्रिया को समंजन या Accommodation कहा जाता है।

2.4.5 रेटिना

रेटिना आँख के पीछे स्थित प्रकाश-संवेदी परत है। इसमें प्रकाश को ग्रहण करने वाली विशेष कोशिकाएँ होती हैं। इन्हें मुख्यतः रॉड्स और कोन्स कहा जाता है।

रॉड्स कम प्रकाश में देखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जबकि कोन्स प्रकाश की पर्याप्त मात्रा में रंग तथा सूक्ष्म विवरण पहचानने में महत्वपूर्ण होते हैं।

2.4.6 दृष्टि तंत्रिका

रेटिना में उत्पन्न तंत्रिका संकेत दृष्टि तंत्रिका के माध्यम से मस्तिष्क तक पहुँचते हैं। यह देखने की प्रक्रिया में आँख और मस्तिष्क के बीच महत्वपूर्ण संपर्क स्थापित करती है।

2.5 रेटिना और दृश्य सूचना

रेटिना को देखने की प्रक्रिया में अत्यंत महत्वपूर्ण माना जाता है। जब प्रकाश आँख में प्रवेश करता है और लेंस द्वारा केंद्रित होता है, तो वह रेटिना तक पहुँचता है। रेटिना प्रकाशीय ऊर्जा को तंत्रिका संकेतों में परिवर्तित करने की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

रेटिना में स्थित प्रकाश-संवेदी कोशिकाएँ प्रकाश की विभिन्न विशेषताओं के प्रति प्रतिक्रिया करती हैं। इनके माध्यम से चमक, प्रकाश की तीव्रता और रंग जैसी सूचनाएँ आगे भेजी जाती हैं।

रेटिना की कार्यक्षमता में परिवर्तन होने पर व्यक्ति के देखने के अनुभव पर प्रभाव पड़ सकता है। इसलिए दृष्टि का मूल्यांकन केवल आँख की बाहरी स्थिति देखकर नहीं किया जा सकता।

2.6 देखने में मस्तिष्क की भूमिका

देखने की प्रक्रिया केवल आँख की प्रक्रिया नहीं है। मस्तिष्क दृश्य सूचना को समझने और उसका अर्थ निर्धारित करने में केंद्रीय भूमिका निभाता है।

आँख से प्राप्त सूचना मस्तिष्क के दृश्य क्षेत्रों तक पहुँचती है। वहाँ आकार, रंग, गति, स्थान और अन्य विशेषताओं से संबंधित सूचनाओं का विश्लेषण होता है। इसके बाद मस्तिष्क उपलब्ध जानकारी को व्यक्ति के पूर्व अनुभव और संदर्भ से जोड़ सकता है।

उदाहरण के लिए, किसी शिक्षक द्वारा बोर्ड पर लिखा गया शब्द विद्यार्थी की आँख तक दृश्य सूचना के रूप में पहुँचता है। लेकिन उस शब्द को पढ़ना, पहचानना और उसका अर्थ समझना मस्तिष्क की जटिल संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं से जुड़ा है।

इससे स्पष्ट होता है कि—

देखना = केवल आँख से प्रकाश ग्रहण करना नहीं, बल्कि दृश्य सूचना को मस्तिष्क द्वारा संसाधित करके अर्थ प्रदान करना है।

2.7 दृश्य अनुभूति और दृश्य प्रत्यक्षीकरण

देखने की प्रक्रिया को समझते समय दृश्य अनुभूति और दृश्य प्रत्यक्षीकरण के बीच अंतर समझना आवश्यक है।

दृश्य अनुभूति

दृश्य अनुभूति का संबंध आँख और तंत्रिका तंत्र द्वारा दृश्य उत्तेजना को ग्रहण करने से है। उदाहरण के लिए, प्रकाश की उपस्थिति को ग्रहण करना या किसी वस्तु की दृश्य उत्तेजना को महसूस करना दृश्य अनुभूति से संबंधित है।

दृश्य प्रत्यक्षीकरण

दृश्य प्रत्यक्षीकरण में व्यक्ति प्राप्त दृश्य सूचना को व्यवस्थित करके उसका अर्थ समझता है। उदाहरण के लिए, केवल कागज पर कुछ आकृतियाँ दिखाई देना अनुभूति का भाग हो सकता है, लेकिन उन आकृतियों को अक्षर, संख्या या परिचित वस्तु के रूप में पहचानना प्रत्यक्षीकरण से संबंधित है।

इस प्रकार दृश्य प्रत्यक्षीकरण में अनुभव, ध्यान, स्मृति और संदर्भ महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

2.8 देखने के प्रमुख पहलू

देखने की क्षमता को केवल "दिखाई देना" या "न दिखाई देना" के आधार पर समझना पर्याप्त नहीं है। देखने के अनेक पहलू होते हैं।

2.8.1 दृष्टि की तीक्ष्णता

दृष्टि की तीक्ष्णता से तात्पर्य सूक्ष्म दृश्य विवरणों को पहचानने की क्षमता से है। उदाहरण के लिए, छोटे अक्षरों को स्पष्ट रूप से पढ़ पाना दृष्टि की तीक्ष्णता से संबंधित है।

शैक्षिक संदर्भ में दृष्टि की तीक्ष्णता महत्वपूर्ण है क्योंकि पाठ्यपुस्तक, बोर्ड, मानचित्र, चित्र और लिखित निर्देशों को समझने के लिए पर्याप्त दृश्य स्पष्टता आवश्यक हो सकती है।

2.8.2 दृष्टि-क्षेत्र

दृष्टि-क्षेत्र उस क्षेत्र को कहा जाता है जिसे व्यक्ति अपनी दृष्टि की एक निश्चित स्थिति में देख सकता है। किसी व्यक्ति की दृष्टि-तीक्ष्णता सामान्य हो सकती है, लेकिन उसका दृष्टि-क्षेत्र सीमित हो सकता है।

विद्यालयी वातावरण में सीमित दृष्टि-क्षेत्र से कक्षा में वस्तुओं को खोजने, चलने या बड़े दृश्य क्षेत्र वाली सामग्री को समझने में कठिनाई हो सकती है।

2.8.3 रंग दृष्टि

रंगों को पहचानना और उनमें अंतर करना देखने का महत्वपूर्ण पहलू है। शिक्षा में रंगों का प्रयोग चार्ट, मानचित्र, चित्र, संकेत और वर्गीकरण के लिए किया जाता है।

इसलिए केवल रंग के आधार पर सूचना प्रस्तुत करने के बजाय रंग के साथ प्रतीक, शब्द, पैटर्न या स्पष्ट कंट्रास्ट का प्रयोग करना अधिक समावेशी शिक्षण पद्धति हो सकती है।

2.8.4 कंट्रास्ट संवेदनशीलता

कंट्रास्ट का संबंध किसी वस्तु और उसकी पृष्ठभूमि के बीच दृश्य अंतर से है। उदाहरण के लिए, सफेद पृष्ठ पर काले अक्षर सामान्यतः अधिक स्पष्ट दिखाई देते हैं।

कम कंट्रास्ट वाली सामग्री कुछ विद्यार्थियों के लिए पहचानना कठिन हो सकती है। इसलिए शैक्षिक सामग्री तैयार करते समय अक्षर और पृष्ठभूमि के बीच पर्याप्त कंट्रास्ट रखना महत्वपूर्ण है।

2.8.5 प्रकाश और रोशनी

प्रकाश देखने के अनुभव को प्रभावित करता है। बहुत कम प्रकाश में वस्तुओं को पहचानना कठिन हो सकता है, जबकि अत्यधिक तेज प्रकाश या चमक भी असुविधा उत्पन्न कर सकती है।

कक्षा में प्रकाश की दिशा, खिड़कियों से आने वाली रोशनी, बोर्ड पर पड़ने वाली चमक और विद्यार्थी की बैठने की स्थिति पर ध्यान देना आवश्यक है।

2.8.6 गहराई और दूरी की अनुभूति

वस्तुओं की दूरी और उनकी स्थिति का अनुमान लगाना दैनिक जीवन में आवश्यक है। सीढ़ियों पर चलना, सड़क पार करना, वस्तु उठाना और खेलों में भाग लेना जैसी गतिविधियों में गहराई एवं दूरी की अनुभूति उपयोगी होती है।

2.8.7 दृश्य ध्यान

दृश्य ध्यान का अर्थ है उपलब्ध दृश्य जानकारी में से आवश्यक सूचना पर ध्यान केंद्रित करना। कक्षा में विद्यार्थी को बोर्ड, पुस्तक और शिक्षक द्वारा प्रदर्शित सामग्री के बीच ध्यान स्थानांतरित करना पड़ सकता है।

2.8.8 दृश्य अन्वेषण

दृश्य अन्वेषण में व्यक्ति अपने आसपास की दृश्य जानकारी को व्यवस्थित रूप से खोजता और पहचानता है। किसी पुस्तक में विशेष शब्द खोजना, कमरे में कोई वस्तु ढूँढना या चित्र में किसी आकृति को पहचानना इसके उदाहरण हैं।

2.9 देखने की प्रक्रिया पर पर्यावरण का प्रभाव

देखने की क्षमता को समझते समय पर्यावरण की भूमिका को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। एक ही व्यक्ति अलग-अलग परिस्थितियों में अलग प्रकार का दृश्य प्रदर्शन कर सकता है।

उदाहरण के लिए—

पर्याप्त प्रकाश में सामग्री स्पष्ट दिखाई दे सकती है।

कम प्रकाश में वही सामग्री कठिन हो सकती है।

बड़े अक्षरों वाली सामग्री पढ़ना आसान हो सकता है।

छोटे अक्षर पढ़ने में अधिक समय लग सकता है।

उचित कंट्रास्ट से दृश्य पहचान बेहतर हो सकती है।

गलत बैठने की स्थिति से बोर्ड देखना कठिन हो सकता है।

इससे स्पष्ट होता है कि कार्यात्मक देखने की क्षमता व्यक्ति और वातावरण के बीच अंतःक्रिया से प्रभावित होती है।

2.10 देखने की प्रक्रिया और अनुभव

व्यक्ति का पूर्व अनुभव भी दृश्य सूचना को समझने में सहायता करता है। किसी परिचित वस्तु को व्यक्ति जल्दी पहचान सकता है क्योंकि उसके पास उस वस्तु से संबंधित पूर्व ज्ञान और स्मृति होती है।

उदाहरण के लिए, शिक्षक यदि किसी विद्यार्थी को एक अपरिचित वैज्ञानिक उपकरण का चित्र दिखाता है, तो विद्यार्थी को उसे पहचानने में समय लग सकता

है। लेकिन यदि उसे पहले उस उपकरण का वास्तविक प्रदर्शन कराया गया हो, तो बाद में चित्र को पहचानना आसान हो सकता है।

इसलिए विशेष शिक्षा में दृश्य शिक्षण के साथ वास्तविक अनुभव, स्पर्श, श्रवण और मौखिक वर्णन जैसे अन्य अनुभवों को भी जोड़ना उपयोगी हो सकता है।

2.11 कार्यात्मक दृष्टि की अवधारणा

कार्यात्मक दृष्टि का अर्थ केवल यह नहीं है कि व्यक्ति कितनी दृष्टि रखता है, बल्कि यह भी है कि वह उपलब्ध दृष्टि का उपयोग दैनिक जीवन और सीखने के कार्यों में किस प्रकार करता है।

दो विद्यार्थियों की दृष्टि मापन रिपोर्ट समान हो सकती है, लेकिन उनकी कार्यात्मक दृश्य क्षमताएँ अलग हो सकती हैं। एक विद्यार्थी छोटे अक्षर पढ़ सकता है जबकि दूसरा बड़े अक्षरों को अधिक आसानी से पढ़ सकता है।

कार्यात्मक दृष्टि का मूल्यांकन करते समय निम्न बातों पर ध्यान दिया जा सकता है—

विद्यार्थी कितनी दूरी से सामग्री देख सकता है?

वह किस आकार के अक्षरों को पढ़ सकता है?

प्रकाश की कौन-सी स्थिति उसके लिए सुविधाजनक है?

क्या वह रंगों में अंतर कर सकता है?

क्या वह चित्रों और आकृतियों को पहचान सकता है?

क्या वह चलते समय बाधाओं को पहचान सकता है?

क्या वह बोर्ड और पुस्तक के बीच दृश्य ध्यान स्थानांतरित कर सकता है?

क्या वह उपलब्ध दृष्टि का उपयोग स्वतंत्र रूप से कर सकता है?

2.12 देखने की प्रक्रिया का आलोचनात्मक विश्लेषण

देखने की प्रक्रिया को आलोचनात्मक रूप से समझने का अर्थ है यह स्वीकार करना कि दृष्टि केवल जैविक क्षमता नहीं है। देखने का अनुभव जैविक, मनोवैज्ञानिक, संज्ञानात्मक और पर्यावरणीय कारकों की अंतःक्रिया से प्रभावित होता है।केवल दृष्टि की तीक्ष्णता को देखकर विद्यार्थी की वास्तविक दृश्य आवश्यकताओं का निर्धारण करना पर्याप्त नहीं हो सकता। उदाहरण के लिए, दो विद्यार्थियों की दृष्टि-तीक्ष्णता समान हो सकती है, लेकिन एक विद्यार्थी प्रकाश के प्रति अधिक संवेदनशील हो सकता है या दूसरे विद्यार्थी को कंट्रास्ट की अधिक आवश्यकता हो सकती है।

इसी प्रकार, दृष्टि का मूल्यांकन केवल चिकित्सीय दृष्टिकोण से करने के बजाय कार्यात्मक संदर्भ में भी किया जाना चाहिए। शिक्षा में यह देखना अधिक महत्वपूर्ण है कि विद्यार्थी उपलब्ध दृष्टि का उपयोग सीखने, संचार, गतिशीलता और दैनिक गतिविधियों में कैसे करता है।

यह दृष्टिकोण विशेष शिक्षा में व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुसार शिक्षण सामग्री और वातावरण तैयार करने में सहायता करता है।

2.13 शिक्षा में देखने की प्रक्रिया का महत्व

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में दृश्य सूचना का व्यापक उपयोग होता है। पाठ्यपुस्तक, ब्लैकबोर्ड, स्मार्ट बोर्ड, चित्र, मानचित्र, ग्राफ, प्रयोगात्मक सामग्री और लिखित निर्देश दृश्य माध्यमों पर आधारित हो सकते हैं।

दिव्यांग विद्यार्थियों के लिए आवश्यकतानुसार निम्न अनुकूलन किए जा सकते हैं—

1.बड़े अक्षरों वाली सामग्री उपलब्ध कराना।

2.पर्याप्त कंट्रास्ट का प्रयोग करना।

3.उचित प्रकाश व्यवस्था सुनिश्चित करना।

4.विद्यार्थी को उपयुक्त स्थान पर बैठाना।

5.डिजिटल सामग्री में ज़ूम सुविधा उपलब्ध कराना।

6.दृश्य सामग्री का मौखिक वर्णन करना।

7.चित्रों के साथ स्पर्शनीय या वास्तविक सामग्री का प्रयोग करना।

8.आवश्यकता के अनुसार आवर्धक उपकरण उपलब्ध कराना।

9.महत्वपूर्ण जानकारी को केवल रंग के माध्यम से प्रस्तुत न करना।

10.विद्यार्थी की व्यक्तिगत कार्यात्मक दृष्टि के अनुसार सामग्री में परिवर्तन करना।

2.14 शिक्षक की भूमिका

शिक्षक को देखने की प्रक्रिया की विविधता को समझना चाहिए। किसी विद्यार्थी को केवल उसकी दृष्टि संबंधी रिपोर्ट के आधार पर नहीं समझना चाहिए, बल्कि कक्षा में उसके वास्तविक प्रदर्शन का भी अवलोकन करना चाहिए।

शिक्षक को यह ध्यान देना चाहिए कि विद्यार्थी—

पाठ्य सामग्री को किस दूरी से देखता है;

पढ़ते समय किस प्रकार की स्थिति अपनाता है;

प्रकाश के प्रति कैसी प्रतिक्रिया देता है;

बोर्ड और पुस्तक के बीच ध्यान कैसे बदलता है;

चित्र और आकृतियों को कैसे पहचानता है;

कक्षा में चलते समय दृश्य संकेतों का उपयोग कैसे करता है।

इस प्रकार शिक्षक का कार्य केवल सामग्री उपलब्ध कराना नहीं, बल्कि ऐसा शिक्षण वातावरण बनाना भी है जिसमें विद्यार्थी अपनी उपलब्ध दृष्टि का प्रभावी उपयोग कर सके।

2.15 समावेशी दृष्टिकोण और देखने की प्रक्रिया

समावेशी शिक्षा का उद्देश्य प्रत्येक विद्यार्थी को सीखने के समान अवसर उपलब्ध कराना है। देखने की प्रक्रिया को समझना इस उद्देश्य की प्राप्ति में सहायक है।

यदि शिक्षक यह मान ले कि प्रत्येक विद्यार्थी समान तरीके से दृश्य सामग्री देखता है, तो कुछ विद्यार्थियों की आवश्यकताएँ अनदेखी रह सकती हैं। इसके विपरीत, यदि शिक्षक व्यक्तिगत अंतर को स्वीकार करता है, तो वह सामग्री, प्रकाश, बैठने की व्यवस्था और शिक्षण विधि में आवश्यक परिवर्तन कर सकता है।

इस दृष्टिकोण में विद्यार्थी की कठिनाई को केवल व्यक्ति की कमी के रूप में नहीं देखा जाता, बल्कि यह भी विचार किया जाता है कि वातावरण में कौन-से परिवर्तन उसकी सहभागिता को बेहतर बना सकते हैं।

2.16 सारांश

देखने की प्रक्रिया एक जटिल जैविक, तंत्रिका संबंधी, मनोवैज्ञानिक और पर्यावरणीय प्रक्रिया है। इसमें प्रकाश का आँख में प्रवेश, कॉर्निया और लेंस द्वारा उसका संचार एवं केंद्रण, रेटिना द्वारा प्रकाशीय सूचना का ग्रहण, दृष्टि तंत्रिका के

माध्यम से सूचना का मस्तिष्क तक पहुँचना तथा मस्तिष्क द्वारा उस सूचना का विश्लेषण एवं अर्थ-निर्माण शामिल है।

देखना केवल आँखों की कार्यक्षमता पर निर्भर नहीं करता। दृष्टि की तीक्ष्णता, दृष्टि-क्षेत्र, रंग पहचान, कंट्रास्ट संवेदनशीलता, प्रकाश, गहराई की अनुभूति, दृश्य ध्यान और दृश्य अन्वेषण जैसे अनेक पहलू व्यक्ति के देखने के अनुभव को प्रभावित करते हैं।

विशेष शिक्षा के संदर्भ में कार्यात्मक दृष्टि की अवधारणा अत्यंत महत्वपूर्ण है। किसी व्यक्ति की दृश्य क्षमता का वास्तविक महत्व इस बात से भी निर्धारित होता है कि वह उपलब्ध दृष्टि का उपयोग सीखने, संचार, गतिशीलता और दैनिक जीवन की गतिविधियों में किस प्रकार करता है। इसलिए दृष्टि का मूल्यांकन करते समय चिकित्सीय जानकारी के साथ कार्यात्मक और पर्यावरणीय परिस्थितियों को भी ध्यान में रखना आवश्यक है।

इस प्रकार देखने की प्रक्रिया को आलोचनात्मक रूप से समझने से शिक्षक विद्यार्थियों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं को बेहतर ढंग से पहचान सकते हैं और अधिक सुलभ, समावेशी तथा विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण वातावरण विकसित कर सकते हैं।

2.17 अभ्यास प्रश्न

1.देखने की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए तथा इसमें आँख और मस्तिष्क की भूमिका स्पष्ट कीजिए।

2.देखने के विभिन्न पहलुओं का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

3.देखने की प्रक्रिया को जैविक एवं पर्यावरणीय दृष्टिकोण से समझाइए।

4.विशेष शिक्षा में कार्यात्मक दृष्टि के महत्व की विस्तार से चर्चा कीजिए।

5.देखने की प्रक्रिया की समझ समावेशी शिक्षा में किस प्रकार सहायक हो सकती है? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

2.18 संदर्भ

1.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2001)। कार्यकरण, दिव्यांगता और स्वास्थ्य का अंतरराष्ट्रीय वर्गीकरण (आईसीएफ)। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

2.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2019)। विश्व दृष्टि रिपोर्ट। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

3.भारत सरकार। (2016)। दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016। नई दिल्ली: विधि और न्याय मंत्रालय, भारत सरकार।

4.भारत सरकार। (2017)। दिव्यांगजन अधिकार नियम, 2017। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय, भारत सरकार।

5.भारत सरकार। (2020)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020। नई दिल्ली: शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार।

6.संयुक्त राष्ट्र। (2006)। दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर अभिसमय। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

7.होल्ब्रुक, एम. सी. एवं सॉक्स, एम. एस. (संपा.)। (2005)। दृष्टि हानि वाले विद्यार्थियों का शिक्षा एवं मूल्यांकन। न्यूयॉर्क: एपीएच प्रेस।

8.केर, एन. एम. (2014)। दृष्टि एवं दृश्य प्रत्यक्षीकरण का मनोविज्ञान। लंदन: रूटलेज।

9.लोरी, ए. एच. एवं बर्नबाम, एम. एफ. (2013)। दृष्टि विज्ञान: दृष्टि, मस्तिष्क और व्यवहार। ऑक्सफोर्ड: ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस।

10.शेम्स, एच. एवं हॉल, एस. (2016)। दृश्य हानि और कार्यात्मक दृष्टि। लंदन: स्प्रिंगर।

11.वॉन नोर्डेन, जी. के. एवं हेल्वेस्टन, ई. एम. (2002)। बाइनोक्युलर विज़न एंड ऑक्युलर मोटिलिटी: थ्योरी एंड मैनेजमेंट ऑफ स्ट्रैबिस्मस। सेंट लुइस: मोस्बी।

12.कार्लसन, एन. आर. एवं बुस्किस्ट, डब्ल्यू. (2018)। मानव व्यवहार का शरीर-विज्ञान और मनोविज्ञान। बोस्टन: पियर्सन।

13.शेक्सपियर, टी. (2014)। दिव्यांगता अधिकार और गलत धारणाएँ: पुनर्विचार। लंदन: रूटलेज।

11.बार्न्स, सी. एवं मर्सर, जी. (2003)। दिव्यांगता। कैम्ब्रिज: पॉलीटी प्रेस।

12.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2011)। विश्व दिव्यांगता रिपोर्ट। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

इकाई–3 दृष्टिबाधितता की परिभाषाएँ एवं वर्गीकरण: विश्व स्वास्थ्य संगठन एवं RPwD अधिनियम, 2016

3.1 प्रस्तावना

3.2 अध्ययन के उद्देश्य

3.3 दृष्टिबाधितता की अवधारणा

3.4 दृष्टिबाधितता की परिभाषा की आवश्यकता

3.4.1 पहचान के लिए

3.4.2 आकलन के लिए

3.4.3 शैक्षिक योजना के लिए

3.4.4 पुनर्वास एवं सहायता के लिए

3.4.5 कानूनी अधिकारों के लिए

3.5 दृष्टि-तीक्ष्णता की अवधारणा

3.6 दृष्टि-क्षेत्र की अवधारणा

3.7 विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार दृष्टिबाधितता

3.8 WHO के अनुसार दृष्टिबाधितता का वर्गीकरण

3.8.1 हल्की दृष्टि संबंधी बाधिता

3.8.2 मध्यम दृष्टि संबंधी बाधिता

3.8.3 गंभीर दृष्टि संबंधी बाधिता

3.8.4 अंधता

3.9 WHO वर्गीकरण में निकट दृष्टि का महत्व

3.10 WHO की दृष्टि से दृष्टिबाधितता को समझने का व्यापक दृष्टिकोण

3.11 RPwD अधिनियम, 2016 का परिचय

3.12 RPwD अधिनियम, 2016 के अनुसार अंधता की परिभाषा

3.13 RPwD अधिनियम, 2016 के अनुसार अल्पदृष्टिता

3.14 अंधता और अल्पदृष्टिता में अंतर

3.15 WHO और RPwD अधिनियम, 2016 में अंतर

3.12.1 उद्देश्य में अंतर

3.12.2 वर्गीकरण में अंतर

3.12.3 मापदंड में अंतर

3.12.4 उपयोग में अंतर

3.16 दृष्टिबाधितता के वर्गीकरण की आलोचनात्मक समझ

3.17 विशेष शिक्षा में दृष्टिबाधितता की परिभाषाओं और वर्गीकरण का महत्व

3.17.1 शैक्षिक आवश्यकता की पहचान

3.17.2 पाठ्य सामग्री का अनुकूलन

3.17.3 सहायक तकनीक का चयन

3.17.4 कक्षा व्यवस्था

3.17.5 मूल्यांकन में अनुकूलन

3.18 दृष्टिबाधितता के आकलन में चिकित्सीय एवं कार्यात्मक दृष्टिकोण

3.19 शिक्षक के लिए व्यावहारिक निहितार्थ

3.20 निष्कर्ष

3.21 सारांश

3.22 अभ्यास प्रश्न

3.23 संदर्भ

3.1 प्रस्तावना

दृष्टि मानव जीवन की महत्वपूर्ण संवेदी क्षमताओं में से एक है। व्यक्ति अपने आसपास के वातावरण, वस्तुओं, व्यक्तियों, संकेतों और घटनाओं के बारे में बड़ी मात्रा में जानकारी दृष्टि के माध्यम से प्राप्त करता है। सीखने, पढ़ने, लिखने, चलने-फिरने, सामाजिक सहभागिता तथा दैनिक जीवन की अनेक गतिविधियों में दृष्टि महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। जब आँख या दृश्य तंत्र की किसी स्थिति के कारण व्यक्ति की देखने की क्षमता या दृश्य कार्य प्रभावित होता है, तो इसे व्यापक रूप से दृष्टिबाधितता या दृष्टि संबंधी कठिनाई के संदर्भ में समझा जाता है।दृष्टिबाधितता एक समान स्थिति नहीं है। किसी व्यक्ति को दूर की वस्तुएँ स्पष्ट दिखाई न दे सकती हैं, किसी को निकट की सामग्री देखने में कठिनाई हो सकती है, किसी व्यक्ति का दृष्टि-क्षेत्र सीमित हो सकता है, जबकि किसी अन्य व्यक्ति में प्रकाश, रंग, कंट्रास्ट या दृश्य विवरण पहचानने की क्षमता प्रभावित हो सकती है। इसलिए दृष्टिबाधितता को केवल “देखना” या “न देखना” के आधार पर समझना पर्याप्त नहीं है।

दृष्टिबाधितता की परिभाषा और वर्गीकरण अलग-अलग उद्देश्यों के अनुसार विकसित किए गए हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) दृष्टि संबंधी स्थितियों को

स्वास्थ्य और दृश्य कार्य के संदर्भ में वर्गीकृत करता है। WHO के अनुसार, जब आँख की कोई स्थिति दृश्य तंत्र तथा उसकी एक या अधिक दृश्य कार्यप्रणालियों को प्रभावित करती है, तो दृष्टि संबंधी बाधिता उत्पन्न हो सकती है। WHO यह भी मानता है कि दृष्टि का आकलन केवल दृष्टि-तीक्ष्णता तक सीमित नहीं होना चाहिए; दृष्टि-क्षेत्र, कंट्रास्ट संवेदनशीलता और रंग दृष्टि जैसे अन्य दृश्य कार्य भी महत्वपूर्ण हैं।

भारत में दृष्टिबाधितता की कानूनी पहचान के लिए दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 (Rights of Persons with Disabilities Act, 2016) महत्वपूर्ण आधार प्रदान करता है। इस अधिनियम में "दृष्टि संबंधी बाधिता" के अंतर्गत अंधता (Blindness) और अल्पदृष्टिता (Low Vision) को परिभाषित किया गया है। इन परिभाषाओं में दृष्टि-तीक्ष्णता और दृष्टि-क्षेत्र दोनों को ध्यान में रखा गया है।

इस इकाई में दृष्टिबाधितता की अवधारणा, इसकी आवश्यकता, WHO की परिभाषा एवं वर्गीकरण, RPwD अधिनियम, 2016 की कानूनी परिभाषाएँ, दोनों दृष्टिकोणों के बीच अंतर तथा विशेष शिक्षा के संदर्भ में इनके महत्व का अध्ययन किया जाएगा।

3.2 अध्ययन के उद्देश्य

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

इस इकाई के अध्ययन के बाद विद्यार्थी—

1.दृष्टिबाधितता की अवधारणा को समझ सकेंगे।

2.दृष्टिबाधितता की विभिन्न परिभाषाओं को स्पष्ट कर सकेंगे।

3.दृष्टि-तीक्ष्णता की अवधारणा को समझ सकेंगे।

4.दृष्टि-क्षेत्र के महत्व को समझ सकेंगे।

5.WHO द्वारा प्रयुक्त दृष्टिबाधितता की अवधारणा को समझ सकेंगे।

6.WHO के अनुसार दृष्टिबाधितता के विभिन्न स्तरों को समझ सकेंगे।

7.अल्पदृष्टिता और अंधता की अवधारणा को स्पष्ट कर सकेंगे।

8.RPwD अधिनियम, 2016 में दृष्टिबाधितता से संबंधित प्रावधानों को समझ सकेंगे।

9.अंधता की कानूनी परिभाषा को समझ सकेंगे।

10.अल्पदृष्टिता की कानूनी परिभाषा को समझ सकेंगे।

11.WHO और RPwD अधिनियम के वर्गीकरण में अंतर स्पष्ट कर सकेंगे।

12.दृष्टिबाधितता के शैक्षिक प्रभावों को समझ सकेंगे।

13.दृष्टिबाधित विद्यार्थियों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं को पहचान सकेंगे।

11.दृष्टिबाधितता के आकलन में चिकित्सीय एवं कार्यात्मक दृष्टिकोण के महत्व को समझ सकेंगे।

12.दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए समावेशी शैक्षिक व्यवस्था की आवश्यकता को समझ सकेंगे।

3.3 दृष्टिबाधितता की अवधारणा

दृष्टिबाधितता को सामान्य रूप से ऐसी स्थिति के रूप में समझा जा सकता है जिसमें व्यक्ति की देखने की क्षमता सामान्य स्तर से कम हो जाती है और इसका प्रभाव उसके दैनिक जीवन, सीखने, गतिशीलता, संचार या सामाजिक सहभागिता पर पड़ सकता है।

हालाँकि, दृष्टिबाधितता की अवधारणा केवल दृष्टि की मात्रा से संबंधित नहीं है। यह समझना आवश्यक है कि व्यक्ति अपनी उपलब्ध दृष्टि का उपयोग किस प्रकार करता है। उदाहरण के लिए, किसी व्यक्ति की दृष्टि-तीक्ष्णता कुछ सीमा तक कम हो सकती है, लेकिन वह उचित चश्मे, पर्याप्त प्रकाश और बड़े अक्षरों वाली सामग्री की सहायता से पढ़ सकता है। दूसरी ओर, किसी अन्य व्यक्ति की दृष्टि-तीक्ष्णता समान हो सकती है, लेकिन सीमित दृष्टि-क्षेत्र या कम कंट्रास्ट संवेदनशीलता के कारण उसे कुछ कार्यों में अधिक कठिनाई हो सकती है।

इसलिए दृष्टिबाधितता को समझने के लिए निम्न पहलुओं पर विचार किया जा सकता है—

दृष्टि-तीक्ष्णता;

दृष्टि-क्षेत्र;

निकट दृष्टि;

दूर दृष्टि;

रंग दृष्टि;

कंट्रास्ट संवेदनशीलता;

प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता;

गहराई और दूरी की अनुभूति;

दृश्य ध्यान;

दृश्य सूचना को समझने की क्षमता।

इस व्यापक दृष्टिकोण से यह स्पष्ट होता है कि दृष्टिबाधितता व्यक्ति-विशिष्ट अनुभव है।

3.4 दृष्टिबाधितता की परिभाषा की आवश्यकता

दृष्टिबाधितता की स्पष्ट परिभाषा और वर्गीकरण कई कारणों से आवश्यक है।

3.4.1 पहचान के लिए

परिभाषा के आधार पर यह निर्धारित करने में सहायता मिलती है कि किसी व्यक्ति में दृष्टि संबंधी किस स्तर की कठिनाई है।

3.4.2 आकलन के लिए

दृष्टि-तीक्ष्णता, दृष्टि-क्षेत्र तथा अन्य दृश्य कार्यों का आकलन करने के लिए स्पष्ट मानदंड आवश्यक होते हैं।

3.4.3 शैक्षिक योजना के लिए

दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए पाठ्य सामग्री, बैठने की व्यवस्था, प्रकाश, तकनीकी साधन तथा अन्य शैक्षिक सहायता निर्धारित करने में वर्गीकरण उपयोगी होता है।

3.4.4 पुनर्वास एवं सहायता के लिए

व्यक्ति की आवश्यकताओं के अनुसार दृष्टि सुधार, कम दृष्टि पुनर्वास, सहायक उपकरण और अन्य सेवाओं की योजना बनाई जा सकती है।

3.4.5 कानूनी अधिकारों के लिए

भारत में कानूनी रूप से निर्धारित परिभाषाएँ प्रमाणन और विभिन्न अधिकारों तथा सेवाओं से संबंधित प्रक्रियाओं के लिए महत्वपूर्ण हैं।

3.5 दृष्टि-तीक्ष्णता की अवधारणा

दृष्टि-तीक्ष्णता (Visual Acuity) से तात्पर्य सूक्ष्म दृश्य विवरणों को स्पष्ट रूप से पहचानने की क्षमता से है। सामान्यतः इसे मानकीकृत दृष्टि-परीक्षण चार्ट के माध्यम से मापा जाता है।

उदाहरण के लिए, Snellen चार्ट में अलग-अलग आकार के अक्षर या प्रतीक होते हैं। व्यक्ति से इन्हें एक निश्चित दूरी से पहचानने के लिए कहा जाता है। दृष्टि-तीक्ष्णता को 6/6, 6/18, 3/60 आदि जैसे अनुपातों में व्यक्त किया जा सकता है।

यहाँ—

पहला अंक उस दूरी को दर्शाता है जिस पर व्यक्ति परीक्षण कर रहा है।

दूसरा अंक उस दूरी को दर्शाता है जिस पर सामान्य दृष्टि वाला व्यक्ति वही विवरण पहचान सकता है।

दृष्टि-तीक्ष्णता दृष्टि का महत्वपूर्ण माप है, लेकिन यह दृष्टि के सभी पहलुओं को नहीं दर्शाती। WHO भी यह स्पष्ट करता है कि दृश्य कार्यों के आकलन में दृष्टि-क्षेत्र, कंट्रास्ट संवेदनशीलता और रंग दृष्टि जैसे अन्य पहलुओं का महत्व है।

3.6 दृष्टि-क्षेत्र की अवधारणा

दृष्टि-क्षेत्र (Visual Field) उस क्षेत्र को कहा जाता है जिसे व्यक्ति किसी निश्चित दिशा में देखते समय देख सकता है।यदि व्यक्ति की दृष्टि-तीक्ष्णता अच्छी है लेकिन

दृष्टि-क्षेत्र बहुत सीमित है, तो वह सामने की छोटी वस्तु को स्पष्ट देख सकता है, लेकिन आसपास की वस्तुओं या बाधाओं को पहचानने में कठिनाई अनुभव कर सकता है।

दृष्टि-क्षेत्र विशेष रूप से निम्न गतिविधियों में महत्वपूर्ण है—

चलना-फिरना;

बाधाओं से बचना;

कक्षा में वस्तुओं को खोजना;

खेलों में भाग लेना;

सड़क पार करना;

बड़े चित्र या दृश्य सामग्री को देखना।

इसलिए दृष्टिबाधितता के वर्गीकरण में केवल दृष्टि-तीक्ष्णता पर निर्भर रहना पर्याप्त नहीं है।

3.7 विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार दृष्टिबाधितता

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार दृष्टि संबंधी बाधिता तब होती है जब आँख की कोई स्थिति दृश्य तंत्र तथा उसकी एक या अधिक दृश्य कार्यप्रणालियों को

प्रभावित करती है। इसमें दृष्टि की स्पष्टता के साथ-साथ अन्य दृश्य कार्य भी प्रभावित हो सकते हैं।

WHO के अनुसार दृष्टि संबंधी बाधिता को समझने में दृश्य कार्यों का आकलन महत्वपूर्ण है। इनमें विशेष रूप से दूर की दृष्टि, निकट की दृष्टि तथा अन्य दृश्य कार्य शामिल हैं।

WHO का आधुनिक दृष्टिकोण यह बताता है कि दृष्टिबाधितता को केवल अंधता तक सीमित नहीं किया जाना चाहिए। किसी व्यक्ति में दृष्टि की हल्की, मध्यम या गंभीर कमी भी हो सकती है।

3.8 WHO के अनुसार दृष्टिबाधितता का वर्गीकरण

WHO द्वारा प्रयुक्त वर्तमान वर्गीकरण में दूर की दृष्टि की कमी को विभिन्न स्तरों में समझा जाता है। WHO के अनुसार—

श्रेणी	दूर की दृष्टि-तीक्ष्णता
हल्की दृष्टि संबंधी बाधिता	6/12 से खराब, 6/18 तक
मध्यम दृष्टि संबंधी बाधिता	6/18 से खराब, 6/60 तक
गंभीर दृष्टि संबंधी बाधिता	6/60 से खराब, 3/60 तक
अंधता	3/60 से खराब

WHO निकट दृष्टि संबंधी बाधिता के लिए 40 सेंटीमीटर की दूरी पर N6 या M.08 से खराब निकट दृष्टि को भी मानता है।

यहाँ "खराब" का अर्थ है कि व्यक्ति की दृश्य तीक्ष्णता संबंधित सीमा से कम है। वास्तविक चिकित्सीय मूल्यांकन में परीक्षण की विधि, सुधारित या उपलब्ध दृष्टि तथा अन्य परिस्थितियों को भी ध्यान में रखा जाता है।

3.8.1 हल्की दृष्टि संबंधी बाधिता

इस स्तर पर व्यक्ति की दूर की दृष्टि सामान्य से कुछ कम होती है। व्यक्ति को छोटे अक्षरों, दूर स्थित वस्तुओं या कम कंट्रास्ट वाली सामग्री को देखने में कठिनाई हो सकती है।

3.8.2 मध्यम दृष्टि संबंधी बाधिता

इस स्तर पर दूर की वस्तुओं को स्पष्ट देखने में अधिक कठिनाई होती है। व्यक्ति को शैक्षिक गतिविधियों, बोर्ड देखने, दूर से संकेत पहचानने या स्वतंत्र रूप से कुछ गतिविधियाँ करने में अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता हो सकती है।

3.8.3 गंभीर दृष्टि संबंधी बाधिता

इस स्तर पर दृष्टि की कमी अधिक स्पष्ट होती है। व्यक्ति को दैनिक जीवन, गतिशीलता और शिक्षा में सहायक उपकरण या अनुकूलन की आवश्यकता हो सकती है।

3.8.4 अंधता

WHO के वर्तमान वर्गीकरण में दूर की दृष्टि-तीक्ष्णता 3/60 से खराब होने की स्थिति को अंधता की श्रेणी में रखा जाता है।

यह ध्यान रखना आवश्यक है कि अंधता की अवधारणा को केवल पूर्ण रूप से प्रकाश का अनुभव न होने तक सीमित नहीं किया जाना चाहिए। विभिन्न स्तरों की गंभीर दृष्टि कमी भी अंधता की वर्गीकरण श्रेणी में आ सकती है।

3.9 WHO वर्गीकरण में निकट दृष्टि का महत्व

व्यक्ति की दूर की दृष्टि अच्छी होने पर भी उसकी निकट दृष्टि में कठिनाई हो सकती है। पढ़ना, लिखना, पुस्तक देखना, मोबाइल या कंप्यूटर का उपयोग करना तथा सूक्ष्म कार्य करना निकट दृष्टि से संबंधित गतिविधियाँ हैं।

WHO के अनुसार निकट दृष्टि संबंधी बाधिता को 40 सेंटीमीटर की दूरी पर निकट दृष्टि-तीक्ष्णता के आधार पर पहचाना जा सकता है। N6 या M.08 से खराब निकट दृष्टि को निकट दृष्टि संबंधी बाधिता के रूप में माना जाता है।

इससे स्पष्ट होता है कि दृष्टि के आकलन में केवल दूर की दृष्टि को देखना पर्याप्त नहीं है।

3.10 WHO की दृष्टि से दृष्टिबाधितता को समझने का व्यापक दृष्टिकोण

WHO के आधुनिक दृष्टिकोण में दृष्टिबाधितता को केवल एक संख्या या दृष्टि-तीक्ष्णता के आधार पर नहीं समझना चाहिए। विश्व दृष्टि रिपोर्ट के अनुसार दृश्य तंत्र के किसी हिस्से को प्रभावित करने वाली आँख की स्थिति एक या अधिक दृश्य कार्यों को प्रभावित कर सकती है।

इसलिए कार्यात्मक दृष्टि में निम्न पहलुओं को भी महत्व दिया जाता है—

दृष्टि-क्षेत्र;

कंट्रास्ट संवेदनशीलता;

रंग दृष्टि;

निकट दृष्टि;

दूर दृष्टि;

प्रकाश की स्थिति;

दृश्य जानकारी को उपयोग करने की क्षमता।

यह दृष्टिकोण विशेष शिक्षा में विशेष रूप से उपयोगी है क्योंकि विद्यार्थी की वास्तविक शैक्षिक आवश्यकता केवल उसके दृष्टि-तीक्ष्णता परिणाम से निर्धारित नहीं होती।

3.11 RPwD अधिनियम, 2016 का परिचय

भारत में दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 एक महत्वपूर्ण अधिकार-आधारित कानून है। यह अधिनियम दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों और गरिमा की रक्षा तथा समान अवसर और सहभागिता को बढ़ावा देने के लिए कानूनी ढाँचा प्रदान करता है।

इस अधिनियम की अनुसूची में विभिन्न निर्दिष्ट दिव्यांगताओं का उल्लेख किया गया है। दृष्टि संबंधी श्रेणी में अंधता (Blindness) और अल्पदृष्टिता (Low Vision) को शामिल किया गया है।

3.12 RPwD अधिनियम, 2016 के अनुसार अंधता की परिभाषा

RPwD अधिनियम, 2016 की अनुसूची के अनुसार अंधता ऐसी स्थिति है जिसमें सर्वोत्तम संभव सुधार के बाद व्यक्ति में निम्न में से कोई स्थिति हो—

1.दृष्टि का पूर्ण अभाव;

2.बेहतर आँख में सर्वोत्तम संभव सुधार के साथ दृष्टि-तीक्ष्णता 3/60 से कम या 10/200 से कम हो; अथवा

3.दृष्टि-क्षेत्र 10 डिग्री से कम कोण तक सीमित हो।

ये मानदंड अधिनियम की अनुसूची में दिए गए हैं।

इस परिभाषा से स्पष्ट है कि कानूनी दृष्टि से अंधता केवल दृष्टि की पूर्ण अनुपस्थिति नहीं है। अत्यंत कम दृष्टि-तीक्ष्णता या अत्यधिक सीमित दृष्टि-क्षेत्र भी अंधता की कानूनी परिभाषा में आ सकता है।

3.13 RPwD अधिनियम, 2016 के अनुसार अल्पदृष्टिता

RPwD अधिनियम, 2016 के अनुसार अल्पदृष्टिता (Low Vision) ऐसी स्थिति है जिसमें व्यक्ति में निम्न में से कोई स्थिति हो—

1.सर्वोत्तम संभव सुधार के बाद बेहतर आँख में दृष्टि-तीक्ष्णता 6/18 से अधिक न हो तथा 3/60 या 10/200 तक हो; अथवा

2.दृष्टि-क्षेत्र 40 डिग्री से कम लेकिन 10 डिग्री तक सीमित हो।

ये मानदंड अधिनियम की अनुसूची में दिए गए हैं।

अल्पदृष्टिता वाले व्यक्ति में कुछ उपयोगी दृष्टि शेष रह सकती है। वह उपयुक्त चश्मे, आवर्धक उपकरण, बड़े अक्षरों, उचित प्रकाश, उच्च कंट्रास्ट या डिजिटल तकनीक की सहायता से कई गतिविधियाँ कर सकता है।

3.14 अंधता और अल्पदृष्टिता में अंतर

आधार	अंधता	अल्पदृष्टिता
दृष्टि की स्थिति	दृष्टि का बहुत गंभीर स्तर तक प्रभावित होना	दृष्टि में महत्वपूर्ण कमी, लेकिन कुछ उपयोगी दृष्टि का होना संभव

RPwD मानदंड	3/60 से कम या 10/200 से कम अथवा दृष्टि-क्षेत्र 10 डिग्री से कम 6/18 से अधिक नहीं से लेकर 3/60 या 10/200 तक अथवा दृष्टि-क्षेत्र 40 से कम से 10 डिग्री तक
कार्यात्मक दृष्टि	कुछ व्यक्तियों में बहुत सीमित या अनुपस्थित सामान्यतः कुछ उपयोगी दृष्टि उपलब्ध हो सकती है
शैक्षिक सहायता	ब्रेल, श्रवण एवं स्पर्शनीय सामग्री, अभिविन्यास एवं गतिशीलता प्रशिक्षण आदि की आवश्यकता हो सकती है बड़े अक्षर, आवर्धक उपकरण, डिजिटल ज़ूम, उचित प्रकाश, कंट्रास्ट आदि उपयोगी हो सकते हैं
व्यक्तिगत भिन्नता	प्रत्येक व्यक्ति की कार्यात्मक क्षमता अलग हो सकती है कार्यात्मक क्षमता में भी पर्याप्त विविधता हो सकती है

3.15 WHO और RPwD अधिनियम, 2016 में अंतर

WHO का वर्गीकरण मुख्य रूप से स्वास्थ्य और दृश्य कार्य के अंतरराष्ट्रीय स्तर पर वर्णन, आकलन और तुलना के लिए उपयोगी है, जबकि RPwD अधिनियम, 2016 भारत में कानूनी पहचान, अधिकारों और सेवाओं के संदर्भ में महत्वपूर्ण है।

दोनों के बीच कुछ प्रमुख अंतर निम्न हैं—

3.12.1 उद्देश्य में अंतर

WHO का उद्देश्य दृष्टि संबंधी स्थितियों को स्वास्थ्य संबंधी अंतरराष्ट्रीय ढाँचे में समझना और वर्गीकृत करना है। RPwD अधिनियम का उद्देश्य भारत में अधिकारों और कानूनी संरक्षण का ढाँचा प्रदान करना है।

3.12.2 वर्गीकरण में अंतर

WHO वर्तमान में हल्की, मध्यम, गंभीर दृष्टि संबंधी बाधिता तथा अंधता जैसी श्रेणियों का उपयोग करता है।

RPwD अधिनियम की अनुसूची में दृष्टि संबंधी श्रेणी के अंतर्गत अंधता और अल्पदृष्टिता के लिए विशिष्ट कानूनी मानदंड निर्धारित हैं।

3.12.3 मापदंड में अंतर

WHO के वर्गीकरण में दूर और निकट दृष्टि के साथ दृश्य कार्यों की व्यापक समझ पर जोर दिया जाता है। RPwD अधिनियम में अंधता और अल्पदृष्टिता की कानूनी परिभाषाओं के लिए दृष्टि-तीक्ष्णता और दृष्टि-क्षेत्र के निश्चित मानदंड दिए गए हैं।

3.12.4 उपयोग में अंतर

WHO वर्गीकरण स्वास्थ्य, अनुसंधान, आँकड़ों और सार्वजनिक स्वास्थ्य योजना में उपयोगी है, जबकि RPwD अधिनियम की परिभाषाएँ भारत में कानूनी अधिकारों और प्रमाणन से संबंधित प्रक्रियाओं के लिए महत्वपूर्ण हैं।

3.16 दृष्टिबाधितता के वर्गीकरण की आलोचनात्मक समझ

दृष्टिबाधितता का वर्गीकरण उपयोगी होने के बावजूद इसे व्यक्ति की संपूर्ण क्षमता का अंतिम निर्धारक नहीं माना जाना चाहिए। केवल दृष्टि-तीक्ष्णता या दृष्टि-क्षेत्र से यह पूरी तरह निर्धारित नहीं किया जा सकता कि व्यक्ति किसी शैक्षिक कार्य को कितनी सफलता से करेगा।

उदाहरण के लिए, दो विद्यार्थियों की दृष्टि-तीक्ष्णता समान हो सकती है, लेकिन उनकी कार्यात्मक दृष्टि अलग हो सकती है। एक विद्यार्थी बड़े अक्षरों में आसानी से पढ़ सकता है, जबकि दूसरे को अधिक कंट्रास्ट या आवर्धक उपकरण की आवश्यकता हो सकती है।इसी प्रकार, दृष्टिबाधित विद्यार्थी की शैक्षिक आवश्यकताएँ उसकी दृष्टि की स्थिति के साथ-साथ उसके अनुभव, प्रशिक्षण, सहायक उपकरणों, शिक्षण सामग्री और वातावरण पर भी निर्भर करती हैं।इसलिए वर्गीकरण को पहचान और योजना बनाने का साधन समझना चाहिए, न कि विद्यार्थी की क्षमता की सीमा निर्धारित करने वाला आधार।

3.17 विशेष शिक्षा में दृष्टिबाधितता की परिभाषाओं और वर्गीकरण का महत्व

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

विशेष शिक्षा में दृष्टिबाधितता की परिभाषा और वर्गीकरण का विशेष महत्व है।

3.17.1 शैक्षिक आवश्यकता की पहचान

वर्गीकरण से शिक्षक को विद्यार्थी की संभावित दृश्य आवश्यकताओं को समझने में सहायता मिलती है।

3.17.2 पाठ्य सामग्री का अनुकूलन

विद्यार्थी की आवश्यकता के अनुसार—

बड़े अक्षर;

ब्रेल;

डिजिटल पाठ;

ऑडियो सामग्री;

उच्च कंट्रास्ट;

आवर्धित सामग्री;

स्पर्शनीय सामग्री

का उपयोग किया जा सकता है।

3.17.3 सहायक तकनीक का चयन

अल्पदृष्टि वाले विद्यार्थी के लिए डिजिटल ज़ूम, स्क्रीन मैग्नीफिकेशन या इलेक्ट्रॉनिक आवर्धक उपयोगी हो सकते हैं, जबकि गंभीर दृष्टि हानि वाले विद्यार्थी के लिए स्क्रीन रीडर और ब्रेल तकनीक अधिक उपयोगी हो सकती है।

3.17.4 कक्षा व्यवस्था

प्रकाश, बैठने की स्थिति, बोर्ड की दूरी और कक्षा की संरचना विद्यार्थी की कार्यात्मक दृष्टि के अनुसार व्यवस्थित की जा सकती है।

3.17.5 मूल्यांकन में अनुकूलन

परीक्षा के दौरान आवश्यकतानुसार बड़े अक्षरों वाली प्रश्न-पुस्तिका, अतिरिक्त समय, सहायक लेखक या अनुमत सहायक तकनीक जैसी सुविधाएँ लागू नियमों के अनुसार उपलब्ध कराई जा सकती हैं।

3.18 दृष्टिबाधितता के आकलन में चिकित्सीय एवं कार्यात्मक दृष्टिकोण

दृष्टिबाधितता के आकलन में चिकित्सीय जानकारी महत्वपूर्ण है, लेकिन विशेष शिक्षा के लिए कार्यात्मक जानकारी भी आवश्यक है।

चिकित्सीय आकलन में

दृष्टि-तीक्ष्णता;

दृष्टि-क्षेत्र;

आँख की संरचना;

अपवर्तन संबंधी स्थिति;

अन्य दृश्य कार्यका परीक्षण किया जा सकता है।

कार्यात्मक आकलन में

विद्यार्थी पुस्तक कैसे पढ़ता है;

बोर्ड को किस दूरी से देखता है;

प्रकाश की कौन-सी स्थिति सुविधाजनक है;

किस आकार के अक्षर पढ़ सकता है;

चित्र और आकृतियाँ कैसे पहचानता है;

चलते समय दृश्य जानकारी का उपयोग कैसे करता है;

कौन-से सहायक उपकरण उपयोगी हैं

जैसे पहलुओं को देखा जाता है।

दोनों प्रकार की जानकारी को एक साथ देखने से विद्यार्थी की आवश्यकताओं की अधिक व्यापक समझ विकसित होती है।

3.19 शिक्षक के लिए व्यावहारिक निहितार्थ

शिक्षक को यह समझना चाहिए कि एक ही वर्गीकरण में आने वाले सभी विद्यार्थियों की आवश्यकताएँ समान नहीं होतीं। इसलिए व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुसार शिक्षण में लचीलापन आवश्यक है।

शिक्षक—

1.विद्यार्थी की कार्यात्मक दृष्टि का अवलोकन करे।

2.पर्याप्त और उपयुक्त प्रकाश सुनिश्चित करे।

3.बोर्ड पर स्पष्ट और पर्याप्त आकार में लिखे।

4.आवश्यकतानुसार बड़े अक्षरों वाली सामग्री उपलब्ध कराए।

5.रंग के साथ शब्द या प्रतीक का उपयोग करे।

6.दृश्य सामग्री का मौखिक वर्णन करे।

7.डिजिटल सामग्री में ज़ूम और अभिगम्यता सुविधाओं का उपयोग करे।

8.विद्यार्थी को उपयुक्त बैठने की स्थिति प्रदान करे।

9.आवश्यकता के अनुसार सहायक उपकरण के उपयोग को प्रोत्साहित करे।

10.विद्यार्थी की स्वतंत्रता और सहभागिता को बढ़ावा दे।

3.20 निष्कर्ष

दृष्टिबाधितता एक बहुआयामी अवधारणा है जिसे केवल दृष्टि की अनुपस्थिति या कमी के रूप में नहीं समझा जाना चाहिए। दृष्टि-तीक्ष्णता, दृष्टि-क्षेत्र, निकट दृष्टि, रंग दृष्टि, कंट्रास्ट संवेदनशीलता तथा व्यक्ति की कार्यात्मक क्षमता इसके महत्वपूर्ण पहलू हैं।

WHO दृष्टि संबंधी बाधिता को दृश्य तंत्र और उसके कार्यों के प्रभावित होने के व्यापक संदर्भ में देखता है तथा दृष्टि-तीक्ष्णता के आधार पर हल्की, मध्यम, गंभीर दृष्टि संबंधी बाधिता और अंधता जैसी श्रेणियों का उपयोग करता है।दूसरी ओर,भारत का RPwD अधिनियम, 2016 अंधता और अल्पदृष्टिता की कानूनी परिभाषाएँ निर्धारित करता है, जिनमें दृष्टि-तीक्ष्णता तथा दृष्टि-क्षेत्र के विशिष्ट मानदंड शामिल हैं।

विशेष शिक्षा के संदर्भ में इन परिभाषाओं और वर्गीकरणों का महत्व इसलिए है क्योंकि इनके माध्यम से विद्यार्थी की आवश्यकताओं की पहचान, शैक्षिक योजना, सहायक तकनीक का चयन, पाठ्य सामग्री का अनुकूलन और समावेशी वातावरण का निर्माण अधिक व्यवस्थित ढंग से किया जा सकता है। फिर भी, वर्गीकरण को विद्यार्थी की क्षमताओं का अंतिम निर्धारक नहीं माना जाना चाहिए। प्रत्येक विद्यार्थी की कार्यात्मक दृष्टि, अनुभव, वातावरण और व्यक्तिगत आवश्यकताओं को ध्यान में रखना आवश्यक है।

3.21 सारांश

दृष्टिबाधितता दृश्य तंत्र या उसके एक या अधिक कार्यों के प्रभावित होने से संबंधित है।

दृष्टिबाधितता केवल दृष्टि की अनुपस्थिति नहीं है।

दृष्टि-तीक्ष्णता दृष्टि का एक महत्वपूर्ण लेकिन अकेला माप नहीं है।

दृष्टि-क्षेत्र, कंट्रास्ट संवेदनशीलता और रंग दृष्टि भी महत्वपूर्ण दृश्य कार्य हैं।

WHO वर्तमान में दूर की दृष्टि संबंधी बाधिता को हल्की, मध्यम, गंभीर और अंधता जैसी श्रेणियों में वर्गीकृत करता है।

WHO के अनुसार 3/60 से खराब दूर की दृष्टि-तीक्ष्णता अंधता की श्रेणी में आती है।

RPwD अधिनियम, 2016 में अंधता और अल्पदृष्टिता को दृष्टि संबंधी निर्दिष्ट दिव्यांगताओं के अंतर्गत शामिल किया गया है।

RPwD अधिनियम में अंधता के लिए दृष्टि की पूर्ण अनुपस्थिति, 3/60 से कम या 10/200 से कम दृष्टि-तीक्ष्णता अथवा 10 डिग्री से कम दृष्टि-क्षेत्र जैसे मानदंड दिए गए हैं।

अल्पदृष्टिता के लिए अधिनियम में 6/18 से अधिक नहीं से लेकर 3/60 या 10/200 तक की दृष्टि-तीक्ष्णता तथा 40 डिग्री से कम से 10 डिग्री तक सीमित दृष्टि-क्षेत्र जैसे मानदंड दिए गए हैं।

WHO का वर्गीकरण मुख्यतः स्वास्थ्य और दृश्य कार्य के संदर्भ में उपयोगी है, जबकि RPwD अधिनियम का वर्गीकरण भारत में कानूनी संदर्भ में महत्वपूर्ण है।

विशेष शिक्षा में चिकित्सीय आकलन के साथ कार्यात्मक दृष्टि का आकलन भी आवश्यक है।

3.22 अभ्यास प्रश्न

1.दृष्टिबाधितता की अवधारणा एवं विभिन्न परिभाषाओं का विस्तार से वर्णन कीजिए।

2.WHO के अनुसार दृष्टिबाधितता के वर्गीकरण को विस्तार से समझाइए।

3.RPwD अधिनियम, 2016 के अनुसार अंधता और अल्पदृष्टिता की परिभाषाओं एवं मानदंडों की चर्चा कीजिए।

4.WHO और RPwD अधिनियम, 2016 द्वारा दिए गए दृष्टिबाधितता के वर्गीकरण का तुलनात्मक विश्लेषण कीजिए।

5.विशेष शिक्षा के संदर्भ में दृष्टिबाधितता की परिभाषा एवं वर्गीकरण के महत्व की चर्चा कीजिए।

6.दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के शैक्षिक आकलन में चिकित्सीय एवं कार्यात्मक दृष्टिकोण की आवश्यकता को स्पष्ट कीजिए।

3.23 संदर्भ

1.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2019)। विश्व दृष्टि रिपोर्ट। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

2.विश्व स्वास्थ्य संगठन। नेत्र एवं दृष्टि देखभाल: दृष्टि संबंधी बाधिता और अंधता। विश्व स्वास्थ्य संगठन।

3.विश्व स्वास्थ्य संगठन। WHOeyes: दृष्टि परीक्षण एवं दृष्टि संबंधी बाधिता का वर्गीकरण। विश्व स्वास्थ्य संगठन।

4.भारत सरकार। (2016)। दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016। नई दिल्ली: भारत सरकार।

5.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2001)। कार्यकरण, दिव्यांगता और स्वास्थ्य का अंतरराष्ट्रीय वर्गीकरण (ICF)। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

6.विश्व स्वास्थ्य संगठन। रोगों का अंतरराष्ट्रीय वर्गीकरण—ICD-11। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

7.संयुक्त राष्ट्र। (2006)। दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर अभिसमय। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

इकाई–4अल्पदृष्टिता एवं अंधता के मनोसामाजिक प्रभाव तथा दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति समाज के दृष्टिकोण एवं व्यवहार में परिवर्तन

4.1 प्रस्तावना

4.2 अध्ययन के उद्देश्य

4.3 अल्पदृष्टिता एवं अंधता का मनोसामाजिक अर्थ

4.4 अल्पदृष्टिता के मनोसामाजिक प्रभाव

4.4.1 आत्म-अवधारणा पर प्रभाव

4.4.2 आत्मसम्मान पर प्रभाव

4.4.3 आत्मविश्वास पर प्रभाव

4.4.4 सामाजिक सहभागिता पर प्रभाव

4.5 अंधता के मनोसामाजिक प्रभाव

4.5.1 भावनात्मक प्रतिक्रियाएँ

4.5.2 स्वतंत्रता की भावना

4.5.3 सामाजिक अलगाव

4.6 भावनात्मक एवं मनोवैज्ञानिक प्रभाव

4.7 आत्म-अवधारणा और आत्मसम्मान

4.8 परिवार की भूमिका

4.9 विद्यालय एवं शिक्षक की भूमिका

4.10 सामाजिक दृष्टिकोण की अवधारणा

4.11 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति पारंपरिक सामाजिक दृष्टिकोण

4.12 नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण

4.12.1 दया की भावना

4.12.2 अत्यधिक संरक्षण

4.12.3 कम क्षमता की धारणा

4.12.4 सामाजिक उपेक्षा

4.12.5 भेदभाव

4.13 सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण

4.14 दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन की आवश्यकता

4.15 समाज में व्यवहार परिवर्तन के उपाय

4.12.1 जागरूकता कार्यक्रम

4.12.2 समावेशी शिक्षा

4.12.3 सकारात्मक संपर्क

4.12.4 मीडिया की भूमिका

4.12.5 सुलभ वातावरण

4.12.6 अधिकार-आधारित शिक्षा

4.16 दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सामाजिक सहभागिता

4.17 स्वतंत्रता और आत्मनिर्भरता

4.18 समुदाय की भूमिका

4.19 परिवार, विद्यालय और समाज की संयुक्त भूमिका

4.20 अधिकार-आधारित दृष्टिकोण और सामाजिक परिवर्तन

4.21 दृष्टिकोण एवं व्यवहार परिवर्तन में शिक्षक की भूमिका

4.22 निष्कर्ष

4.23 सारांश

4.24 अभ्यास प्रश्न

4.25 संदर्भ

4.1 प्रस्तावना

दृष्टि व्यक्ति के जीवन में केवल देखने का माध्यम नहीं है, बल्कि यह सीखने, संचार, सामाजिक संपर्क, गतिशीलता, आत्मनिर्भरता तथा पर्यावरण के साथ सहभागिता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। जब किसी व्यक्ति की दृष्टि में गंभीर कमी होती है या व्यक्ति अंधता की स्थिति में होता है, तो इसका प्रभाव केवल उसकी दृश्य क्षमता तक सीमित नहीं रहता। यह उसके भावनात्मक अनुभव, आत्म-अवधारणा, सामाजिक संबंधों, शिक्षा, रोजगार, स्वतंत्रता और जीवन की गुणवत्ता को भी प्रभावित कर सकता है।

अल्पदृष्टिता और अंधता को केवल चिकित्सीय स्थितियों के रूप में देखना पर्याप्त नहीं है। व्यक्ति के अनुभव पर उसके परिवार, विद्यालय, कार्यस्थल, समुदाय तथा व्यापक सामाजिक वातावरण का भी प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिए, यदि किसी व्यक्ति को आवश्यक सहायक उपकरण, सुलभ सूचना और सामाजिक सहयोग उपलब्ध हो, तो वह अपनी उपलब्ध दृष्टि या अन्य इंद्रियों का प्रभावी उपयोग करते हुए शिक्षा और रोजगार में सक्रिय भूमिका निभा सकता है। इसके विपरीत, यदि समाज में नकारात्मक दृष्टिकोण, दया, उपेक्षा, भेदभाव या

अत्यधिक संरक्षण की प्रवृत्ति हो, तो व्यक्ति की वास्तविक क्षमताओं के विकास में बाधाएँ उत्पन्न हो सकती हैं।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति समाज का दृष्टिकोण समय के साथ परिवर्तित हुआ है। पहले दृष्टिबाधितता को प्रायः दान, दया और निर्भरता के दृष्टिकोण से देखा जाता था। बाद में चिकित्सीय दृष्टिकोण विकसित हुआ, जिसमें दृष्टि की कमी को मुख्य समस्या माना गया। आधुनिक अधिकार-आधारित और सामाजिक दृष्टिकोण व्यक्ति की गरिमा, समान अवसर, स्वतंत्रता, सहभागिता तथा अभिगम्यता पर बल देता है।

इस इकाई में अल्पदृष्टिता एवं अंधता के मनोसामाजिक प्रभावों, परिवार एवं समाज की भूमिका, दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति प्रचलित दृष्टिकोण, व्यवहार संबंधी बाधाओं तथा सकारात्मक सामाजिक परिवर्तन के उपायों का अध्ययन किया जाएगा।

4.2 अध्ययन के उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के बाद विद्यार्थी—

1.अल्पदृष्टिता और अंधता के मनोसामाजिक प्रभावों को समझ सकेंगे।

2.दृष्टिबाधितता के भावनात्मक प्रभावों की व्याख्या कर सकेंगे।

3.आत्म-अवधारणा और आत्मसम्मान पर दृष्टिबाधितता के प्रभाव को समझ सकेंगे।

4.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के सामाजिक संबंधों को प्रभावित करने वाले कारकों की पहचान कर सकेंगे।

5.परिवार की भूमिका को समझ सकेंगे।

6.विद्यालय एवं शिक्षक की भूमिका को स्पष्ट कर सकेंगे।

7.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण की अवधारणा को समझ सकेंगे।

8.नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोणों की पहचान कर सकेंगे।

9.दया, उपेक्षा, अत्यधिक संरक्षण और भेदभाव के प्रभावों को समझ सकेंगे।

10.सकारात्मक दृष्टिकोण और व्यवहार परिवर्तन की आवश्यकता को समझ सकेंगे।

11.दृष्टिबाधित व्यक्तियों की स्वतंत्रता और आत्मनिर्भरता के महत्व को समझ सकेंगे।

12.समावेशी समाज के निर्माण में समुदाय की भूमिका को समझ सकेंगे।

13.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के अधिकारों और गरिमा का सम्मान करने की आवश्यकता को समझ सकेंगे।

11.सामाजिक एवं व्यवहारात्मक बाधाओं को कम करने के उपायों की पहचान कर सकेंगे।

12.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सम्मानजनक और समानतापूर्ण व्यवहार विकसित करने के महत्व को समझ सकेंगे।

4.3 अल्पदृष्टिता एवं अंधता का मनोसामाजिक अर्थ

अल्पदृष्टिता और अंधता के मनोसामाजिक प्रभावों को समझने के लिए यह जानना आवश्यक है कि दृष्टिबाधितता व्यक्ति के मनोवैज्ञानिक और सामाजिक अनुभवों के साथ किस प्रकार जुड़ती है।

मनोवैज्ञानिक पक्ष में व्यक्ति की भावनाएँ, आत्म-अवधारणा, आत्मसम्मान, आत्मविश्वास, प्रेरणा, स्वतंत्रता की भावना और भविष्य के प्रति दृष्टिकोण शामिल होते हैं।

सामाजिक पक्ष में परिवार, मित्रों, सहपाठियों, शिक्षकों, सहकर्मियों तथा समुदाय के साथ व्यक्ति के संबंध और सहभागिता शामिल होती है।

दृष्टिबाधितता के कारण कुछ व्यक्तियों को अतिरिक्त कठिनाइयों का सामना करना पड़ सकता है, लेकिन इन प्रभावों को केवल दृष्टि की कमी का प्रत्यक्ष

परिणाम नहीं माना जाना चाहिए। व्यक्ति की व्यक्तिगत परिस्थितियाँ, सामाजिक समर्थन, शिक्षा, आर्थिक स्थिति, अभिगम्यता और उपलब्ध सेवाएँ इन अनुभवों को प्रभावित करती हैं।इसलिए यह कहना उचित नहीं होगा कि प्रत्येक दृष्टिबाधित व्यक्ति अनिवार्य रूप से सामाजिक या भावनात्मक कठिनाइयों का अनुभव करता है। अनेक दृष्टिबाधित व्यक्ति उचित सहायता और अवसर मिलने पर आत्मनिर्भर एवं सफल जीवन जीते हैं।

4.4 अल्पदृष्टिता के मनोसामाजिक प्रभाव

अल्पदृष्टिता में व्यक्ति के पास कुछ उपयोगी दृष्टि बनी रह सकती है। व्यक्ति उस दृष्टि का उपयोग पढ़ने, लिखने, गतिशीलता और दैनिक गतिविधियों में कर सकता है। फिर भी कुछ परिस्थितियों में उसे सामाजिक और मनोवैज्ञानिक कठिनाइयों का सामना करना पड़ सकता है।

4.4.1 आत्म-अवधारणा पर प्रभाव

आत्म-अवधारणा से तात्पर्य व्यक्ति द्वारा स्वयं के बारे में बनाई गई धारणा से है। यदि व्यक्ति को बार-बार अपनी दृष्टि संबंधी कठिनाई के कारण दूसरों पर निर्भर होना पड़े, तो उसकी स्वयं के प्रति धारणा प्रभावित हो सकती है।

हालाँकि, उचित प्रशिक्षण, सहायक उपकरण और सकारात्मक सामाजिक समर्थन व्यक्ति में सकारात्मक आत्म-अवधारणा विकसित करने में सहायता कर सकते हैं।

4.4.2 आत्मसम्मान पर प्रभाव

यदि व्यक्ति को लगातार यह अनुभव कराया जाए कि वह दूसरों की तुलना में कम सक्षम है, तो उसके आत्मसम्मान पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

इसके विपरीत, जब परिवार और शिक्षक उसकी क्षमताओं पर विश्वास करते हैं और उसे स्वतंत्र रूप से कार्य करने के अवसर देते हैं, तो उसका आत्मसम्मान मजबूत हो सकता है।

4.4.3 आत्मविश्वास पर प्रभाव

कम दृष्टि के कारण कुछ कार्यों में अधिक समय या सहायता की आवश्यकता हो सकती है। बार-बार असफल अनुभव होने पर आत्मविश्वास प्रभावित हो सकता है। इसलिए कार्यों को व्यक्ति की क्षमता के अनुसार व्यवस्थित करना और सफलता के अवसर प्रदान करना महत्वपूर्ण है।

4.4.4 सामाजिक सहभागिता पर प्रभाव

यदि व्यक्ति चेहरे के भाव, संकेत या समूह में होने वाली गतिविधियों को स्पष्ट रूप से नहीं देख पाता, तो सामाजिक संवाद में कठिनाई हो सकती है। ऐसी स्थिति में व्यक्ति को सामाजिक परिस्थितियों में अतिरिक्त जानकारी या मौखिक संकेत की आवश्यकता हो सकती है।

4.5 अंधता के मनोसामाजिक प्रभाव

अंधता की स्थिति में व्यक्ति दृश्य जानकारी पर निर्भर नहीं रह सकता या उसकी दृश्य जानकारी अत्यंत सीमित हो सकती है। इसका प्रभाव व्यक्ति की शिक्षा, गतिशीलता, सामाजिक सहभागिता और दैनिक जीवन की गतिविधियों पर पड़ सकता है।

लेकिन अंधता को व्यक्ति की समग्र क्षमता का निर्धारक नहीं माना जाना चाहिए। ब्रेल, स्क्रीन रीडर, अभिविन्यास एवं गतिशीलता प्रशिक्षण, सहायक तकनीक और उचित सामाजिक सहयोग के माध्यम से व्यक्ति अनेक गतिविधियों में स्वतंत्र रूप से भाग ले सकता है।

4.5.1 भावनात्मक प्रतिक्रियाएँ

दृष्टि में गंभीर कमी या अचानक दृष्टि हानि के बाद व्यक्ति को विभिन्न भावनात्मक प्रतिक्रियाओं का अनुभव हो सकता है। इनमें चिंता, असुरक्षा, निराशा, भय या भविष्य को लेकर अनिश्चितता शामिल हो सकती है।

यह आवश्यक नहीं है कि प्रत्येक व्यक्ति समान भावनात्मक अनुभव करे। व्यक्ति की परिस्थिति, समर्थन व्यवस्था और अनुकूलन क्षमता के अनुसार अनुभव अलग-अलग हो सकते हैं।

4.5.2 स्वतंत्रता की भावना

दैनिक गतिविधियों में दूसरों की सहायता की आवश्यकता होने पर व्यक्ति को अपनी स्वतंत्रता कम होने का अनुभव हो सकता है। अभिमुखीकरण एवं

गतिशीलता प्रशिक्षण और दैनिक जीवन कौशल का प्रशिक्षण इस स्थिति को कम करने में सहायक हो सकता है।

4.5.3 सामाजिक अलगाव

यदि सामाजिक गतिविधियाँ दृष्टि पर अत्यधिक निर्भर हों और उनमें वैकल्पिक व्यवस्था न हो, तो दृष्टिबाधित व्यक्ति सामाजिक सहभागिता से दूर हो सकता है।

इसलिए सामाजिक कार्यक्रमों, शैक्षिक गतिविधियों और मनोरंजन के अवसरों को सुलभ बनाना आवश्यक है।

4.6 भावनात्मक एवं मनोवैज्ञानिक प्रभाव

दृष्टिबाधितता के संदर्भ में निम्न मनोवैज्ञानिक अनुभव कुछ व्यक्तियों में दिखाई दे सकते हैं—

चिंता;

असुरक्षा;

निराशा;

आत्मविश्वास में कमी;

सामाजिक झिझक;

असफलता का भय;

भविष्य के प्रति अनिश्चितता;

दूसरों पर निर्भरता की भावना।

लेकिन इन अनुभवों को दृष्टिबाधितता का अनिवार्य परिणाम नहीं माना जाना चाहिए। सकारात्मक पारिवारिक वातावरण, समावेशी शिक्षा, सामाजिक समर्थन, परामर्श और स्वतंत्र जीवन कौशल व्यक्ति को प्रभावी अनुकूलन में सहायता कर सकते हैं।

4.7 आत्म-अवधारणा और आत्मसम्मान

दृष्टिबाधित व्यक्ति के विकास में आत्म-अवधारणा और आत्मसम्मान का विशेष महत्व है।

जब व्यक्ति को यह अनुभव होता है कि उसकी क्षमताओं को स्वीकार किया जा रहा है, उसके निर्णयों का सम्मान किया जा रहा है और उसे समान अवसर मिल रहे हैं, तो सकारात्मक आत्म-अवधारणा विकसित होने की संभावना बढ़ती है।

इसके विपरीत, निम्न व्यवहार नकारात्मक प्रभाव डाल सकते हैं—

व्यक्ति को हमेशा असहाय समझना;

हर कार्य में अनावश्यक सहायता करना;

उसकी क्षमता पर संदेह करना;

निर्णय लेने का अवसर न देना;

उसे सामाजिक गतिविधियों से दूर रखना;

उसकी उपलब्धियों को केवल उसकी दृष्टिबाधितता के संदर्भ में देखना।

इसलिए व्यक्ति को उसकी दिव्यांगता से पहले एक स्वतंत्र और सक्षम व्यक्ति के रूप में देखना आवश्यक है।

4.8 परिवार की भूमिका

परिवार दृष्टिबाधित व्यक्ति के मनोसामाजिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

परिवार को—

1.व्यक्ति को भावनात्मक सुरक्षा प्रदान करनी चाहिए।

2.स्वतंत्र रूप से कार्य करने के अवसर देने चाहिए।

3.अनावश्यक संरक्षण से बचना चाहिए।

4.निर्णय लेने में व्यक्ति को शामिल करना चाहिए।

5.शिक्षा एवं कौशल विकास को प्रोत्साहित करना चाहिए।

6.सहायक उपकरणों के उपयोग को स्वीकार करना चाहिए।

7.सामाजिक गतिविधियों में सहभागिता को बढ़ावा देना चाहिए।

8.व्यक्ति की उपलब्धियों की सराहना करनी चाहिए।

9.उसकी व्यक्तिगत पसंद और आवश्यकताओं का सम्मान करना चाहिए।

10.आवश्यकता पड़ने पर विशेषज्ञ सेवाओं से संपर्क करना चाहिए।

परिवार का सकारात्मक व्यवहार व्यक्ति के आत्मविश्वास और स्वतंत्रता को मजबूत कर सकता है।

4.9 विद्यालय एवं शिक्षक की भूमिका

विद्यालय दृष्टिबाधित विद्यार्थी के सामाजिक और मनोवैज्ञानिक विकास का महत्वपूर्ण स्थान है।

शिक्षक को विद्यार्थी की दृष्टिबाधितता को उसकी संपूर्ण पहचान के रूप में नहीं देखना चाहिए। शिक्षक को उसकी क्षमताओं, रुचियों और सीखने की शैली को समझना चाहिए।

शिक्षक—

सुलभ शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराए;

विद्यार्थी को कक्षा गतिविधियों में शामिल करे;

सहपाठियों में सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करे;

मौखिक वर्णन का उपयोग करे;

आवश्यकतानुसार सहायक तकनीक का उपयोग कराए;

विद्यार्थी को स्वतंत्र रूप से कार्य करने के अवसर दे;

समूह गतिविधियों में सक्रिय भूमिका प्रदान करे;

उसकी उपलब्धियों को प्रोत्साहित करे।

4.10 सामाजिक दृष्टिकोण की अवधारणा

सामाजिक दृष्टिकोण (Social Attitude) से तात्पर्य किसी व्यक्ति या समूह के प्रति समाज के विचारों, भावनाओं और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं से है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण सकारात्मक, नकारात्मक या मिश्रित हो सकते हैं।

सकारात्मक दृष्टिकोण में—

सम्मान;

समानता;

सहयोग;

स्वीकृति;

स्वतंत्रता;

सहभागिता

जैसे तत्व शामिल होते हैं।

नकारात्मक दृष्टिकोण में—

दया;

उपेक्षा;

भेदभाव;

अत्यधिक संरक्षण;

कम क्षमता की धारणा;

सामाजिक दूरी

जैसे व्यवहार शामिल हो सकते हैं।

4.11 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति पारंपरिक सामाजिक दृष्टिकोण

ऐतिहासिक रूप से दृष्टिबाधित व्यक्तियों को कई समाजों में सहायता और दान के पात्र के रूप में देखा गया। इस दृष्टिकोण में व्यक्ति की क्षमता और अधिकारों की तुलना में उसकी कमी पर अधिक ध्यान दिया जाता था।

इस प्रकार की सोच के कारण व्यक्ति को—

आश्रित;

असहाय;

कमजोर;

कम सक्षम

मानने की प्रवृत्ति विकसित हो सकती है।

आधुनिक दृष्टिकोण में इस सोच में परिवर्तन आया है। अब दृष्टिबाधित व्यक्तियों को समान अधिकारों और अवसरों वाले नागरिक के रूप में देखने पर जोर दिया जाता है।

4.12 नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति नकारात्मक दृष्टिकोण कई रूपों में दिखाई दे सकते हैं।

4.12.1 दया की भावना

अत्यधिक दया व्यक्ति को सक्षम और समान नागरिक के रूप में देखने के बजाय उसे हमेशा सहायता के पात्र के रूप में प्रस्तुत कर सकती है।

4.12.2 अत्यधिक संरक्षण

परिवार या समाज व्यक्ति को स्वयं कार्य करने से रोक सकता है। इससे स्वतंत्रता और आत्मनिर्भरता के अवसर कम हो सकते हैं।

4.12.3 कम क्षमता की धारणा

कुछ लोग यह मान सकते हैं कि दृष्टिबाधित व्यक्ति कठिन शैक्षिक या रोजगार संबंधी कार्य नहीं कर सकता। ऐसी धारणा व्यक्ति के अवसरों को सीमित कर सकती है।

4.12.4 सामाजिक उपेक्षा

यदि सामाजिक कार्यक्रमों में सुलभता का ध्यान नहीं रखा जाता, तो दृष्टिबाधित व्यक्ति अनजाने में सामाजिक गतिविधियों से बाहर हो सकता है।

4.12.5 भेदभाव

शिक्षा, रोजगार, सामाजिक सहभागिता या निर्णय लेने के अवसरों में अनुचित व्यवहार भेदभाव का रूप ले सकता है।

4.13 सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण

सकारात्मक दृष्टिकोण का आधार यह समझ है कि दृष्टिबाधित व्यक्ति की क्षमताएँ उसकी दृष्टि की स्थिति से निर्धारित नहीं होतीं।

सकारात्मक दृष्टिकोण में—

व्यक्ति की गरिमा का सम्मान;

समान अवसर;

स्वतंत्र निर्णय;

सहयोग;

सुलभ वातावरण;

समावेशी सहभागिता;

व्यक्तिगत आवश्यकताओं का सम्मानशामिल हैं।

समाज को यह समझना चाहिए कि सहायता का उद्देश्य व्यक्ति को निर्भर बनाना नहीं, बल्कि उसे स्वतंत्र और सहभागी बनने में सक्षम बनाना होना चाहिए।

4.14 दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन की आवश्यकता

सिर्फ कानून बनाने से सामाजिक समावेशन पूरी तरह सुनिश्चित नहीं होता। सामाजिक दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन भी आवश्यक है।यदि समाज में यह धारणा बनी रहती है कि दृष्टिबाधित व्यक्ति केवल सहायता प्राप्त करने वाला व्यक्ति है, तो अधिकार-आधारित कानूनों का वास्तविक प्रभाव सीमित हो सकता है।

दृष्टिकोण परिवर्तन के लिए—

1.जागरूकता;

2.शिक्षा;

3.सकारात्मक संपर्क;

4.समावेशी गतिविधियाँ;

5.मीडिया की जिम्मेदार भूमिका;

6.परिवार एवं विद्यालय की भूमिका;

7.अधिकारों की जानकारीमहत्वपूर्ण हैं।

4.15 समाज में व्यवहार परिवर्तन के उपाय

4.12.1 जागरूकता कार्यक्रम

विद्यालयों, महाविद्यालयों, समुदायों और कार्यस्थलों में दृष्टिबाधितता के बारे में जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए जा सकते हैं।

4.12.2 समावेशी शिक्षा

दृष्टिबाधित और दृष्टिसंपन्न विद्यार्थियों को साथ सीखने और सहभागिता के अवसर देने से आपसी समझ विकसित हो सकती है।

4.12.3 सकारात्मक संपर्क

प्रत्यक्ष और समानतापूर्ण संपर्क रूढ़ धारणाओं को कम करने में सहायक हो सकता है।

4.12.4 मीडिया की भूमिका

मीडिया को दृष्टिबाधित व्यक्तियों को केवल दया या प्रेरणा की वस्तु के रूप में प्रस्तुत करने के बजाय उनकी विविध भूमिकाओं, उपलब्धियों और अधिकारों को संतुलित रूप से प्रस्तुत करना चाहिए।

4.12.5 सुलभ वातावरण

भौतिक और डिजिटल वातावरण को सुलभ बनाने से दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सहभागिता बढ़ती है और समाज में उनके प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित हो सकता है।

4.12.6 अधिकार-आधारित शिक्षा

लोगों को यह जानकारी होनी चाहिए कि दृष्टिबाधित व्यक्तियों को शिक्षा, रोजगार, समान अवसर, गरिमा और सहभागिता के अधिकार प्राप्त हैं।

4.16 दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सामाजिक सहभागिता

सामाजिक सहभागिता व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य, आत्मसम्मान और जीवन की गुणवत्ता से संबंधित महत्वपूर्ण पक्ष है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों को निम्न क्षेत्रों में समान अवसर दिए जाने चाहिए—

शिक्षा;

रोजगार;

खेल;

सांस्कृतिक कार्यक्रम;

मनोरंजन;

सामुदायिक गतिविधियाँ;

राजनीतिक एवं नागरिक सहभागिता;

डिजिटल संचार।

सामाजिक सहभागिता का उद्देश्य केवल व्यक्ति को गतिविधि में उपस्थित करना नहीं है, बल्कि उसे सक्रिय भागीदारी और निर्णय लेने का अवसर देना भी है।

4.17 स्वतंत्रता और आत्मनिर्भरता

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए स्वतंत्रता केवल अकेले कार्य करने की क्षमता नहीं है, बल्कि अपने जीवन से संबंधित निर्णय लेने की क्षमता भी है।

आत्मनिर्भरता विकसित करने में निम्न कौशल महत्वपूर्ण हैं—

दैनिक जीवन कौशल;

अभिविन्यास एवं गतिशीलता;

संचार कौशल;

डिजिटल साक्षरता;

सहायक तकनीक का उपयोग;

समस्या समाधान;

निर्णय लेने की क्षमता।

परिवार और समाज को व्यक्ति को सहायता देने के साथ-साथ स्वतंत्रता के अवसर भी प्रदान करने चाहिए।

4.18 समुदाय की भूमिका

समुदाय दृष्टिबाधित व्यक्तियों के सामाजिक समावेशन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

समुदाय को—

सुलभ सार्वजनिक स्थान विकसित करने;

जानकारी को सुलभ प्रारूप में उपलब्ध कराने;

सामाजिक कार्यक्रमों में सहभागिता सुनिश्चित करने;

परिवहन और गतिशीलता संबंधी बाधाओं को कम करने;

रोजगार के अवसर बढ़ाने;

जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करनेमें सहयोग करना चाहिए।

समुदाय में सकारात्मक व्यवहार तब विकसित होता है जब दृष्टिबाधित व्यक्ति को "दूसरे" समूह के सदस्य के रूप में नहीं बल्कि समुदाय के समान सदस्य के रूप में देखा जाता है।

4.19 परिवार, विद्यालय और समाज की संयुक्त भूमिका

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के समग्र विकास के लिए परिवार, विद्यालय और समाज के बीच समन्वय आवश्यक है।

परिवार भावनात्मक समर्थन और दैनिक जीवन में सहायता प्रदान करता है।

विद्यालय शिक्षा, सामाजिक सहभागिता और कौशल विकास के अवसर प्रदान करता है।

समाज व्यक्ति को रोजगार, सामाजिक सहभागिता और स्वतंत्र जीवन के अवसर प्रदान करता है।

यदि तीनों स्तरों पर सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित हो, तो दृष्टिबाधित व्यक्ति की सामाजिक सहभागिता और आत्मनिर्भरता को मजबूत किया जा सकता है।

4.20 अधिकार-आधारित दृष्टिकोण और सामाजिक परिवर्तन

आधुनिक दृष्टिकोण में दृष्टिबाधित व्यक्ति को दया का पात्र नहीं बल्कि अधिकारों वाले व्यक्ति के रूप में देखा जाता है।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण निम्न सिद्धांतों पर बल देता है—

समानता;

गरिमा;

स्वतंत्रता;

गैर-भेदभाव;

समान अवसर;

सहभागिता;

अभिगम्यता;

उचित अनुकूलन।

इस दृष्टिकोण का उद्देश्य केवल व्यक्ति की कठिनाई को कम करना नहीं है, बल्कि ऐसी सामाजिक और भौतिक बाधाओं को कम करना भी है जो उसकी सहभागिता को सीमित करती हैं।

4.21 दृष्टिकोण एवं व्यवहार परिवर्तन में शिक्षक की भूमिका

शिक्षक समाज में दृष्टिकोण परिवर्तन के महत्वपूर्ण माध्यम हो सकते हैं।

शिक्षक—

1.दृष्टिबाधित विद्यार्थियों को समान अवसर दे।

2.सहपाठियों में सहयोग और सम्मान की भावना विकसित करे।

3.दया के स्थान पर समानता और सम्मान को बढ़ावा दे।

4.विद्यार्थी को स्वतंत्र कार्य करने के अवसर दे।

5.उसकी उपलब्धियों को पहचानें।

6.कक्षा में भेदभावपूर्ण व्यवहार को रोकें।

7.सुलभ एवं समावेशी शिक्षण वातावरण बनाएँ।

8.अभिभावकों को सकारात्मक दृष्टिकोण के लिए प्रोत्साहित करें।

9.सहायक तकनीक के उपयोग को सामान्य शिक्षण प्रक्रिया का हिस्सा बनाएँ।

10.विद्यार्थियों में विविधता के प्रति सम्मान विकसित करें।

4.22 निष्कर्ष

अल्पदृष्टिता और अंधता व्यक्ति के जीवन में विभिन्न मनोसामाजिक प्रभाव उत्पन्न कर सकती हैं, लेकिन इन प्रभावों को केवल दृष्टि की कमी से निर्धारित नहीं किया जा सकता। व्यक्ति का परिवार, विद्यालय, समुदाय, सामाजिक दृष्टिकोण,

अभिगम्यता और उपलब्ध सहायता उसकी जीवन-स्थितियों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं।नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण जैसे दया, उपेक्षा, अत्यधिक संरक्षण, कम क्षमता की धारणा और भेदभाव दृष्टिबाधित व्यक्तियों की स्वतंत्रता तथा सहभागिता को सीमित कर सकते हैं। इसके विपरीत सम्मान, समान अवसर, सकारात्मक सहयोग, सुलभ वातावरण और स्वतंत्र निर्णय लेने के अवसर व्यक्ति के आत्मविश्वास और सामाजिक सहभागिता को बढ़ा सकते हैं।

इसलिए दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति समाज के दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन आवश्यक है। यह परिवर्तन केवल व्यक्तिगत व्यवहार तक सीमित नहीं होना चाहिए, बल्कि परिवार, विद्यालय, कार्यस्थल, समुदाय, मीडिया और सार्वजनिक संस्थानों के स्तर पर भी होना चाहिए।

एक समावेशी समाज वह है जहाँ दृष्टिबाधित व्यक्ति को उसकी दृष्टि की स्थिति के आधार पर सीमित न किया जाए, बल्कि उसकी क्षमताओं, रुचियों, आवश्यकताओं और अधिकारों को ध्यान में रखते हुए समान अवसर प्रदान किए जाएँ।

4.23 सारांश

अल्पदृष्टिता और अंधता के प्रभाव केवल दृश्य क्षमता तक सीमित नहीं होते।

मनोसामाजिक प्रभावों में आत्म-अवधारणा, आत्मसम्मान, आत्मविश्वास, सामाजिक सहभागिता और स्वतंत्रता से संबंधित अनुभव शामिल हो सकते हैं।

प्रत्येक दृष्टिबाधित व्यक्ति के अनुभव अलग-अलग हो सकते हैं।

परिवार का सकारात्मक सहयोग व्यक्ति के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

शिक्षक समावेशी शिक्षा और सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

दया, उपेक्षा, अत्यधिक संरक्षण और कम क्षमता की धारणा नकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोणों के उदाहरण हैं।

समानता, सम्मान, स्वतंत्रता और सहभागिता सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण के आधार हैं।

सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन के लिए जागरूकता, शिक्षा और सकारात्मक संपर्क आवश्यक हैं।

मीडिया दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति समाज की धारणा को प्रभावित कर सकता है।

सुलभ वातावरण सामाजिक सहभागिता को बढ़ाने में सहायक होता है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों को शिक्षा, रोजगार, खेल, संस्कृति और सामुदायिक गतिविधियों में समान अवसर मिलने चाहिए।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण व्यक्ति की गरिमा, समानता, स्वतंत्रता और सहभागिता पर बल देता है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति व्यवहार परिवर्तन परिवार, विद्यालय और समाज की संयुक्त जिम्मेदारी है।

4.24 अभ्यास प्रश्न

1.अल्पदृष्टिता और अंधता के मनोसामाजिक प्रभावों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

2.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के आत्म-अवधारणा, आत्मसम्मान और आत्मविश्वास पर सामाजिक वातावरण के प्रभाव की चर्चा कीजिए।

3.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति समाज के पारंपरिक एवं आधुनिक दृष्टिकोणों की तुलना कीजिए।

4.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन की आवश्यकता एवं उपायों की विस्तार से चर्चा कीजिए।

5.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के सामाजिक समावेशन में परिवार, विद्यालय और समुदाय की भूमिका का वर्णन कीजिए।

6.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति दया, उपेक्षा और अत्यधिक संरक्षण के नकारात्मक प्रभावों की आलोचनात्मक चर्चा कीजिए।

7.अधिकार-आधारित दृष्टिकोण के संदर्भ में दृष्टिबाधित व्यक्तियों की गरिमा, स्वतंत्रता और समान अवसरों की चर्चा कीजिए।

8.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण विकसित करने में शिक्षक की भूमिका का विस्तार से वर्णन कीजिए।

4.25 संदर्भ

1.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2001)। कार्यकरण, दिव्यांगता और स्वास्थ्य का अंतरराष्ट्रीय वर्गीकरण (ICF)। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

2.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2019)। विश्व दृष्टि रिपोर्ट। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

3.भारत सरकार। (2016)। दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016। नई दिल्ली: भारत सरकार।

4.भारत सरकार। (2017)। दिव्यांगजन अधिकार नियम, 2017। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

5.संयुक्त राष्ट्र। (2006)। दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर अभिसमय। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

6.ओलिवर, एम. (1996)। Understanding Disability: From Theory to Practice। लंदन: मैकमिलन।

7.शेक्सपियर, टी. (2006)। Disability Rights and Wrongs। लंदन: रूटलेज।

8.बार्न्स, सी., एवं मर्सर, जी. (2003)। Disability। कैम्ब्रिज: पोलिटी प्रेस।

9.विशेष शिक्षा एवं पुनर्वास से संबंधित राष्ट्रीय शैक्षिक एवं पुनर्वास साहित्य।

10.समावेशी शिक्षा, दृष्टिबाधिता एवं दिव्यांगता अधिकारों से संबंधित प्रासंगिक शैक्षिक अध्ययन।

इकाई–5 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिप्रेक्ष्य को प्रभावित करने वाले कारक:स्व-सहायता आंदोलन,सेवा प्रदाता संगठन, न्यायपालिका एवं अर्ध-न्यायिक निकाय, संयुक्त राष्ट्र निकाय तथा मीडिया

5.1 प्रस्तावना

5.2 अध्ययन के उद्देश्य

5.3 सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिप्रेक्ष्य की अवधारणा

5.4 सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन की आवश्यकता

5.5 सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिवर्तन को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक

5.6 स्व-सहायता आंदोलन की अवधारणा

5.7 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के स्व-सहायता आंदोलनों की भूमिका

5.7.1 अधिकारों के लिए वकालत

5.7.2 सामूहिक पहचान का विकास

5.7.3 नेतृत्व क्षमता का विकास

5.7.4 नीति निर्माण में भागीदारी

5.7.5 सामाजिक जागरूकता

5.8 भारत में दृष्टिबाधित व्यक्तियों के स्व-सहायता संगठनों की भूमिका

5.9 स्व-सहायता आंदोलन की उपलब्धियाँ एवं चुनौतियाँ

5.10 सेवा प्रदाता संगठनों की अवधारणा

5.11 सेवा प्रदाता संगठनों की भूमिका

5.11.1 शैक्षिक सेवाएँ

5.11.2 व्यावसायिक प्रशिक्षण

5.11.3 अभिविन्यास एवं गतिशीलता

5.11.4 सहायक तकनीक

5.11.5 परामर्श एवं मनोसामाजिक सहायता

5.12 सेवा प्रदाता संगठनों और सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन

5.13 न्यायपालिका की भूमिका

5.14 न्यायपालिका द्वारा सामाजिक परिवर्तन

5.15 अर्ध-न्यायिक निकायों की भूमिका

5.16 न्यायपालिका एवं अर्ध-न्यायिक निकायों का सामाजिक दृष्टिकोण पर प्रभाव

5.17 संयुक्त राष्ट्र निकायों की भूमिका

5.18 संयुक्त राष्ट्र के प्रमुख दृष्टिकोण

5.19 संयुक्त राष्ट्र एवं मीडिया

5.20 भारत में संयुक्त राष्ट्र के दृष्टिकोण का महत्व

5.21 मीडिया की भूमिका

5.22 मीडिया की सकारात्मक भूमिका

5.22.1 जागरूकता उत्पन्न करना

5.22.2 उपलब्धियों को प्रस्तुत करना

5.22.3 अधिकारों की जानकारी

5.22.4 स्वयं दृष्टिबाधित व्यक्तियों की आवाज

5.22.5 डिजिटल मीडिया

5.23 मीडिया में नकारात्मक प्रस्तुतीकरण

5.24 सामाजिक दृष्टिकोण परिवर्तन में विभिन्न संस्थाओं की संयुक्त भूमिका

5.25 नीति निर्माण में दृष्टिबाधित व्यक्तियों की भागीदारी

5.26 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति बदलते नीति परिप्रेक्ष्य

5.27 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए नीति क्रियान्वयन की चुनौतियाँ

5.28 शिक्षक की भूमिका

5.29 परिवार एवं समुदाय की भूमिका

5.30 अधिकार-आधारित सामाजिक परिवर्तन

5.31 दृष्टिकोण एवं नीति परिवर्तन का आलोचनात्मक विश्लेषण

5.32 निष्कर्ष

5.33 सारांश

5.34 अभ्यास प्रश्न

5.35 संदर्भ

5.1 प्रस्तावना

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति समाज का दृष्टिकोण समय के साथ निरंतर परिवर्तित हुआ है। प्रारंभिक समय में दृष्टिबाधित व्यक्तियों को प्रायः सहायता और दया के पात्र के रूप में देखा जाता था। धीरे-धीरे शिक्षा, पुनर्वास, स्व-सहायता आंदोलनों, अधिकार-आधारित संगठनों, कानूनों, न्यायिक हस्तक्षेप, अंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार दस्तावेजों तथा मीडिया की भूमिका के कारण दृष्टिबाधित व्यक्तियों को अधिकारों वाले सक्रिय नागरिक के रूप में देखने की प्रवृत्ति विकसित हुई।

आधुनिक दृष्टिकोण में दृष्टिबाधिता को केवल व्यक्ति की व्यक्तिगत या चिकित्सीय समस्या के रूप में नहीं देखा जाता, बल्कि व्यक्ति और उसके पर्यावरण के बीच उपस्थित बाधाओं को भी महत्वपूर्ण माना जाता है। यदि किसी दृष्टिबाधित व्यक्ति को शिक्षा, रोजगार, परिवहन, सूचना, डिजिटल तकनीक और सार्वजनिक स्थानों तक समान पहुँच नहीं मिलती, तो समस्या केवल दृष्टि की कमी में नहीं, बल्कि सामाजिक एवं पर्यावरणीय बाधाओं में भी निहित होती है।

भारत में दिव्यांगजन अधिकारों से संबंधित कानूनी ढाँचे में दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 (Rights of Persons with Disabilities Act, 2016) महत्वपूर्ण स्थान रखता है। सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के अंतर्गत दिव्यांगजन सशक्तिकरण विभाग इस क्षेत्र में प्रमुख सरकारी भूमिका निभाता है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सामाजिक स्थिति और नीति निर्माण को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों में स्व-सहायता आंदोलन, सेवा प्रदाता संगठन, न्यायपालिका एवं अर्ध-न्यायिक निकाय, संयुक्त राष्ट्र के निकाय तथा मीडिया प्रमुख हैं। इन सभी ने अलग-अलग स्तरों पर जागरूकता, अधिकारों की माँग, सेवा उपलब्धता, सामाजिक भागीदारी और नीति परिवर्तन को प्रभावित किया है।

5.2 अध्ययन के उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात विद्यार्थी:

1.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन की अवधारणा को समझ सकेंगे।

2.सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिप्रेक्ष्य को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों की पहचान कर सकेंगे।

3.स्व-सहायता आंदोलन की अवधारणा एवं आवश्यकता को समझ सकेंगे।

4.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के स्व-सहायता संगठनों की भूमिका को स्पष्ट कर सकेंगे।

5.सेवा प्रदाता संगठनों के कार्यों को समझ सकेंगे।

6.गैर-सरकारी संगठनों एवं दिव्यांगजन संगठनों के योगदान को समझ सकेंगे।

7.न्यायपालिका की भूमिका का विश्लेषण कर सकेंगे।

8.अर्ध-न्यायिक निकायों के महत्व को समझ सकेंगे।

9.संयुक्त राष्ट्र के दिव्यांगता संबंधी प्रयासों से परिचित हो सकेंगे।

10.संयुक्त राष्ट्र के मानवाधिकार-आधारित दृष्टिकोण को समझ सकेंगे।

11.मीडिया की भूमिका एवं उसके प्रभाव को समझ सकेंगे।

12.सकारात्मक मीडिया प्रतिनिधित्व की आवश्यकता को स्पष्ट कर सकेंगे।

13.दृष्टिबाधित व्यक्तियों की स्वयं की आवाज और भागीदारी के महत्व को समझ सकेंगे।

11.सामाजिक दृष्टिकोण और सार्वजनिक नीतियों के बीच संबंध को समझ सकेंगे।

12.समावेशी एवं अधिकार-आधारित समाज के निर्माण में विभिन्न संस्थाओं की संयुक्त भूमिका को समझ सकेंगे।

5.3 सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिप्रेक्ष्य की अवधारणा

सामाजिक दृष्टिकोण से तात्पर्य किसी व्यक्ति, समूह या सामाजिक स्थिति के प्रति समाज में विद्यमान विचारों, धारणाओं, विश्वासों और व्यवहारों से है। दृष्टिबाधित व्यक्तियों के संदर्भ में सामाजिक दृष्टिकोण यह निर्धारित करता है कि समाज उन्हें किस प्रकार देखता है और उनके साथ किस प्रकार व्यवहार करता है।यदि समाज दृष्टिबाधित व्यक्ति को केवल सहायता प्राप्त करने वाला व्यक्ति

मानता है, तो उसके प्रति संरक्षणवादी या दया-आधारित व्यवहार विकसित हो सकता है। इसके विपरीत, यदि उसे समान अधिकारों और क्षमताओं वाले नागरिक के रूप में देखा जाता है, तो शिक्षा, रोजगार, निर्णय-निर्माण और सामाजिक भागीदारी के अवसरों में वृद्धि हो सकती है।

नीति परिप्रेक्ष्य से तात्पर्य सरकार एवं संस्थाओं द्वारा बनाए गए नियमों, कानूनों, योजनाओं, कार्यक्रमों और व्यवस्थाओं से है। सामाजिक दृष्टिकोण और नीति एक-दूसरे को प्रभावित करते हैं। सामाजिक आंदोलनों और संगठनों द्वारा उठाई गई माँगें नीति निर्माण को प्रभावित कर सकती हैं, जबकि प्रभावी कानून और नीतियाँ समाज के व्यवहार में परिवर्तन लाने में सहायक हो सकती हैं।

5.4 सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन की आवश्यकता

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन इसलिए आवश्यक है क्योंकि नकारात्मक दृष्टिकोण कई प्रकार की सामाजिक बाधाएँ उत्पन्न कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि किसी विद्यार्थी को केवल उसकी दृष्टिबाधिता के कारण कम सक्षम समझा जाता है, तो उसे सीखने और उपलब्धि प्राप्त करने के पर्याप्त अवसर नहीं मिल सकते।

सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोण के अंतर्गत व्यक्ति की क्षमता, स्वायत्तता, निर्णय लेने की क्षमता और योगदान को महत्व दिया जाता है। संयुक्त राष्ट्र का दिव्यांगजन अधिकार अभिसमय भी समाज में जागरूकता बढ़ाने, रूढ़ धारणाओं

एवं पूर्वाग्रहों को कम करने तथा दिव्यांग व्यक्तियों की क्षमताओं और योगदान के प्रति सम्मान विकसित करने पर बल देता है।

5.5 सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिवर्तन को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक

दृष्टिबाधित व्यक्तियों से संबंधित सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिवर्तन किसी एक संस्था के कारण नहीं होते। विभिन्न सामाजिक, कानूनी, राजनीतिक, शैक्षिक और संचार माध्यम मिलकर इसमें योगदान देते हैं।

प्रमुख कारक हैं:

1.स्व-सहायता आंदोलन

2.सेवा प्रदाता संगठन

3.न्यायपालिका

4.अर्ध-न्यायिक निकाय

5.संयुक्त राष्ट्र के निकाय

6.मीडिया

7.शिक्षा एवं जागरूकता

8.स्वयं दृष्टिबाधित व्यक्तियों की भागीदारी

9.परिवार एवं समुदाय

10.सहायक तकनीक एवं डिजिटल पहुँच

5.6 स्व-सहायता आंदोलन की अवधारणा

स्व-सहायता आंदोलन से आशय ऐसे सामूहिक प्रयासों से है जिनमें संबंधित व्यक्ति स्वयं अपनी आवश्यकताओं, अधिकारों और समस्याओं को सामने रखते हैं तथा समाधान के लिए सामूहिक रूप से कार्य करते हैं।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के संदर्भ में स्व-सहायता आंदोलन का विशेष महत्व है क्योंकि यह दृष्टिबाधित व्यक्तियों को निष्क्रिय लाभार्थी के स्थान पर सक्रिय नागरिक और अधिकार-धारक के रूप में स्थापित करता है।

संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, दिव्यांग व्यक्तियों के संगठन उन्हें अपनी आवाज उठाने, आवश्यकताओं को व्यक्त करने, सेवाओं का मूल्यांकन करने और सामाजिक परिवर्तन के लिए वकालत करने का अवसर प्रदान करते हैं।

5.7 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के स्व-सहायता आंदोलनों की भूमिका

स्व-सहायता आंदोलन दृष्टिबाधित व्यक्तियों के जीवन के विभिन्न क्षेत्रों को प्रभावित कर सकता है। इसकी प्रमुख भूमिकाएँ निम्नलिखित हैं:

5.7.1 अधिकारों के लिए वकालत

स्व-सहायता संगठन शिक्षा, रोजगार, सामाजिक सुरक्षा, सार्वजनिक परिवहन, सूचना और डिजिटल पहुँच जैसे मुद्दों पर अपनी आवाज उठाते हैं।

5.7.2 सामूहिक पहचान का विकास

व्यक्तिगत समस्याओं को सामूहिक मुद्दों में बदलने से संगठनात्मक शक्ति विकसित होती है। इससे व्यक्ति अपने अधिकारों के प्रति अधिक जागरूक होते हैं।

5.7.3 नेतृत्व क्षमता का विकास

स्व-सहायता आंदोलन दृष्टिबाधित व्यक्तियों को संगठन संचालन, संवाद, नेतृत्व, प्रतिनिधित्व और निर्णय-निर्माण के अवसर प्रदान कर सकते हैं।

5.7.4 नीति निर्माण में भागीदारी

दृष्टिबाधित व्यक्तियों और उनके प्रतिनिधि संगठनों की भागीदारी से नीतियों में वास्तविक आवश्यकताओं को शामिल करने में सहायता मिलती है।

5.7.5 सामाजिक जागरूकता

स्व-सहायता संगठन समाज को यह संदेश देने में योगदान करते हैं कि दृष्टिबाधिता व्यक्ति की क्षमताओं को पूरी तरह समाप्त नहीं करती।

5.8 भारत में दृष्टिबाधित व्यक्तियों के स्व-सहायता संगठनों की भूमिका

भारत में कई संगठन दृष्टिबाधित व्यक्तियों के अधिकार, शिक्षा, रोजगार, प्रशिक्षण और सामाजिक भागीदारी के लिए कार्य करते हैं। उदाहरण के लिए, National Federation of the Blind (NFB), India स्वयं को दृष्टिबाधित व्यक्तियों का एक प्रमुख स्व-सहायता संगठन बताता है और शिक्षा, रोजगार, सार्वजनिक जागरूकता तथा संगठनात्मक भागीदारी को अपने प्रमुख उद्देश्यों में शामिल करता है।

इसी प्रकार All India Confederation of the Blind (AICB) दृष्टिबाधित व्यक्तियों द्वारा और उनके साथ कार्य करने वाली संस्था के रूप में विभिन्न सेवाओं और परियोजनाओं में कार्य करती है। इसके कार्यों में कंप्यूटर प्रशिक्षण, स्टेनोग्राफी, अभिविन्यास एवं गतिशीलता तथा रोजगार संबंधी गतिविधियाँ शामिल हैं।

इन संगठनों का महत्व केवल सेवाएँ प्रदान करने तक सीमित नहीं है, बल्कि ये सामाजिक जागरूकता और अधिकार-आधारित दृष्टिकोण को मजबूत करने में भी योगदान करते हैं।

5.9 स्व-सहायता आंदोलन की उपलब्धियाँ एवं चुनौतियाँ

स्व-सहायता आंदोलनों ने दृष्टिबाधित व्यक्तियों को अपनी बात स्वयं रखने के अवसर प्रदान किए हैं। इनके माध्यम से नेतृत्व, सामूहिक संगठन, अधिकारों की वकालत और सामाजिक जागरूकता को बढ़ावा मिला है।

फिर भी कुछ चुनौतियाँ बनी रहती हैं:

सभी दृष्टिबाधित व्यक्तियों तक संगठनों की पहुँच समान नहीं होती।

ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में संगठनात्मक भागीदारी सीमित हो सकती है।

आर्थिक संसाधनों की कमी हो सकती है।

महिलाओं और अन्य वंचित समूहों की पर्याप्त प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।

संगठनों और नीति-निर्माताओं के बीच निरंतर संवाद आवश्यक रहता है।

5.10 सेवा प्रदाता संगठनों की अवधारणा

सेवा प्रदाता संगठन वे संस्थाएँ हैं जो दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए शिक्षा, प्रशिक्षण, पुनर्वास, रोजगार, परामर्श, सहायक तकनीक, अभिविन्यास एवं गतिशीलता और सामाजिक पुनर्स्थापन जैसी सेवाएँ प्रदान करती हैं।इनमें सरकारी संस्थाएँ, गैर-सरकारी संगठन, स्वैच्छिक संस्थाएँ, शैक्षिक संस्थाएँ और समुदाय-आधारित संगठन शामिल हो सकते हैं।

भारत में दिव्यांगजन सशक्तिकरण विभाग द्वारा दिव्यांगजनों से संबंधित विभिन्न योजनाएँ, अधिनियम और कार्यक्रम संचालित किए जाते हैं।

5.11 सेवा प्रदाता संगठनों की भूमिका

5.11.1 शैक्षिक सेवाएँ

दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए ब्रेल, ऑडियो सामग्री, डिजिटल सामग्री, सहायक तकनीक और अनुकूलित शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराने में सेवा प्रदाता संगठन महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

5.11.2 व्यावसायिक प्रशिक्षण

व्यावसायिक प्रशिक्षण दृष्टिबाधित व्यक्तियों को रोजगार एवं आत्मनिर्भरता के लिए आवश्यक कौशल प्रदान करता है।

5.11.3 अभिविन्यास एवं गतिशीलता

अभिविन्यास एवं गतिशीलता प्रशिक्षण व्यक्ति को सुरक्षित और स्वतंत्र रूप से एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाने में सहायता करता है।

5.11.4 सहायक तकनीक

स्क्रीन रीडर, ब्रेल डिस्प्ले, ऑडियो उपकरण और अन्य तकनीकी साधन सूचना एवं शिक्षा तक पहुँच को बेहतर बना सकते हैं।

5.11.5 परामर्श एवं मनोसामाजिक सहायता

दृष्टिबाधिता से संबंधित भावनात्मक, सामाजिक एवं व्यावसायिक चुनौतियों से निपटने में परामर्श सेवाएँ उपयोगी हो सकती हैं।

5.12 सेवा प्रदाता संगठनों और सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन

सेवा प्रदाता संगठन केवल सेवाएँ प्रदान नहीं करते, बल्कि समाज की सोच को भी प्रभावित कर सकते हैं। जब दृष्टिबाधित व्यक्ति शिक्षा प्राप्त करते हैं, रोजगार में भाग लेते हैं, तकनीक का उपयोग करते हैं और स्वतंत्र जीवन जीते हैं, तो समाज में उनकी क्षमताओं के प्रति सकारात्मक धारणा विकसित हो सकती है।

इस प्रकार सेवा वितरण और सामाजिक दृष्टिकोण परिवर्तन एक-दूसरे से जुड़े हुए हैं।

5.13 न्यायपालिका की भूमिका

न्यायपालिका नागरिकों के अधिकारों की रक्षा करने वाली महत्वपूर्ण संस्था है। जब किसी व्यक्ति या समूह के अधिकारों का उल्लंघन होता है, तो न्यायपालिका कानून की व्याख्या और उसके प्रभावी क्रियान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

दिव्यांगता के संदर्भ में न्यायिक निर्णयों ने समानता, गरिमा, पहुँच और गैर-भेदभाव जैसे मुद्दों को महत्वपूर्ण बनाया है।

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने पहुँच को केवल सुविधा के रूप में नहीं, बल्कि दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों के प्रभावी उपयोग से जुड़ी आवश्यकता के रूप में रेखांकित किया है। दृष्टिबाधित व्यक्तियों से संबंधित सार्वजनिक स्थानों की पहुँच के मामलों में भी न्यायालय के समक्ष सड़क, परिवहन और सार्वजनिक स्थानों तक सुरक्षित एवं स्वतंत्र पहुँच जैसे मुद्दे उठे हैं।

5.14 न्यायपालिका द्वारा सामाजिक परिवर्तन

न्यायिक हस्तक्षेप निम्नलिखित क्षेत्रों में सामाजिक परिवर्तन को प्रभावित कर सकता है:

1.समानता एवं गैर-भेदभाव

2.सार्वजनिक स्थानों तक पहुँच

3.शिक्षा तक पहुँच

4.रोजगार के अवसर

5.डिजिटल पहुँच

6.सूचना तक पहुँच

7.सम्मानपूर्वक जीवन

8.उचित समायोजन

9.प्रशासनिक उत्तरदायित्व

10.कानूनों के प्रभावी कार्यान्वयन

इस प्रकार न्यायपालिका कानूनों में निहित अधिकारों को व्यवहारिक रूप देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

5.15 अर्ध-न्यायिक निकायों की भूमिका

अर्ध-न्यायिक निकाय ऐसे संस्थागत तंत्र हैं जो प्रशासनिक और अधिकार-संबंधी शिकायतों पर विचार करते हुए कुछ न्यायिक प्रकृति के कार्य करते हैं। दिव्यांगता क्षेत्र में शिकायत निवारण और अधिकारों की निगरानी से संबंधित संस्थाएँ व्यक्तियों को अपनी शिकायतें उठाने के लिए मंच उपलब्ध करा सकती हैं।

दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 के अंतर्गत अधिकार संरक्षण और शिकायत निवारण की व्यवस्था को महत्व दिया गया है। ऐसे तंत्र का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि कानून में दिए गए अधिकार केवल दस्तावेजों तक सीमित न रहें, बल्कि उनके उल्लंघन की स्थिति में शिकायत एवं समाधान का मार्ग उपलब्ध हो।

5.16 न्यायपालिका एवं अर्ध-न्यायिक निकायों का सामाजिक दृष्टिकोण पर प्रभाव

कानूनी एवं न्यायिक प्रक्रियाओं के माध्यम से समाज को यह संदेश मिलता है कि दृष्टिबाधित व्यक्तियों के साथ भेदभाव स्वीकार्य नहीं है। इससे अधिकार-आधारित सोच को बल मिलता है।

न्यायालयों द्वारा पहुँच, समानता और गरिमा जैसे सिद्धांतों पर बल दिए जाने से संस्थाओं को अपने भवनों, सेवाओं, सूचनाओं और प्रक्रियाओं को अधिक समावेशी बनाने की दिशा में कार्य करना पड़ता है। सर्वोच्च न्यायालय ने अपनी स्वयं की वेबसाइट और सूचना प्रणालियों में दिव्यांगजनों के लिए पहुँच सुनिश्चित करने की दिशा में भी संस्थागत व्यवस्था विकसित की है।

5.17 संयुक्त राष्ट्र निकायों की भूमिका

संयुक्त राष्ट्र ने दिव्यांगता को मानवाधिकार और सामाजिक समावेशन के संदर्भ में समझने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) ने दिव्यांग व्यक्तियों को दया या केवल चिकित्सा सहायता के पात्र व्यक्तियों के रूप में देखने के बजाय अधिकारों वाले सक्रिय नागरिकों के रूप में देखने की दिशा को मजबूत किया।

संयुक्त राष्ट्र के प्रयासों का प्रभाव राष्ट्रीय कानूनों, नीतियों, कार्यक्रमों और सामाजिक जागरूकता पर देखा जा सकता है।

5.18 संयुक्त राष्ट्र के प्रमुख दृष्टिकोण

संयुक्त राष्ट्र के दिव्यांगजन अधिकार अभिसमय में अनेक महत्वपूर्ण सिद्धांत शामिल हैं, जैसे:

समानता

गैर-भेदभाव

पहुँच

स्वतंत्र जीवन

समाज में भागीदारी

शिक्षा

रोजगार

सूचना तक पहुँच

अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता

निर्णय-निर्माण में भागीदारी

विशेष रूप से अनुच्छेद 8 समाज में जागरूकता बढ़ाने, पूर्वाग्रहों एवं रूढ़ धारणाओं से मुकाबला करने तथा दिव्यांग व्यक्तियों की क्षमताओं और योगदान को पहचानने पर बल देता है।

5.19 संयुक्त राष्ट्र एवं मीडिया

संयुक्त राष्ट्र का दृष्टिकोण मीडिया को भी सामाजिक दृष्टिकोण परिवर्तन का महत्वपूर्ण माध्यम मानता है। CRPD का अनुच्छेद 8 मीडिया से दिव्यांग व्यक्तियों को सम्मानजनक और अभिसमय के उद्देश्यों के अनुरूप प्रस्तुत करने की दिशा में प्रोत्साहन देता है।

इसके अतिरिक्त अनुच्छेद 21 दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सूचना और अभिव्यक्ति तक समान पहुँच पर बल देता है तथा मीडिया एवं इंटरनेट आधारित सेवाओं की पहुँच सुनिश्चित करने की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

5.20 भारत में संयुक्त राष्ट्र के दृष्टिकोण का महत्व

भारत द्वारा दिव्यांगजन अधिकारों से संबंधित अंतरराष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को स्वीकार करने के साथ दिव्यांगता के अधिकार-आधारित दृष्टिकोण को मजबूती मिली। भारत में दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 इस व्यापक अधिकार-आधारित परिवर्तन के राष्ट्रीय कानूनी ढाँचे का महत्वपूर्ण हिस्सा है।

इसका महत्व दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए विशेष रूप से शिक्षा, रोजगार, सूचना, सार्वजनिक स्थानों और डिजिटल सेवाओं तक पहुँच के संदर्भ में दिखाई देता है।

5.21 मीडिया की भूमिका

मीडिया सामाजिक विचारों को बनाने और बदलने का अत्यंत प्रभावशाली माध्यम है। टेलीविजन, समाचार पत्र, रेडियो, सिनेमा, इंटरनेट, सोशल मीडिया

और डिजिटल प्लेटफॉर्म समाज में किसी समूह की छवि को प्रभावित कर सकते हैं।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के संबंध में मीडिया दो प्रकार की भूमिका निभा सकता है:

1.सकारात्मक एवं सशक्तकारी भूमिका

2.नकारात्मक एवं रूढ़िवादी भूमिका

5.22 मीडिया की सकारात्मक भूमिका

5.22.1 जागरूकता उत्पन्न करना

मीडिया दृष्टिबाधिता, अधिकारों, कानूनों, शिक्षा और उपलब्ध सेवाओं के बारे में जानकारी प्रदान कर सकता है।

5.22.2 उपलब्धियों को प्रस्तुत करना

दृष्टिबाधित व्यक्तियों की शैक्षिक, व्यावसायिक, खेल, कला, प्रशासनिक और सामाजिक उपलब्धियों को प्रस्तुत करने से समाज में उनकी क्षमताओं की सकारात्मक समझ विकसित हो सकती है।

5.22.3 अधिकारों की जानकारी

मीडिया दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, सरकारी योजनाओं, छात्रवृत्तियों, रोजगार अवसरों और उपलब्ध सेवाओं के बारे में जानकारी प्रदान कर सकता है।

5.22.4 स्वयं दृष्टिबाधित व्यक्तियों की आवाज

मीडिया में दृष्टिबाधित व्यक्तियों को स्वयं बोलने और अपने अनुभव साझा करने का अवसर देना अधिक प्रभावी हो सकता है। इससे उनके बारे में केवल अन्य लोगों द्वारा बनाई गई छवि के स्थान पर उनकी अपनी आवाज सामने आती है।

5.22.5 डिजिटल मीडिया

सोशल मीडिया और डिजिटल प्लेटफॉर्म दृष्टिबाधित व्यक्तियों को स्वयं सामग्री बनाने, विचार व्यक्त करने और सामाजिक मुद्दों पर भाग लेने का अवसर देते हैं।

5.23 मीडिया में नकारात्मक प्रस्तुतीकरण

यदि मीडिया दृष्टिबाधित व्यक्तियों को केवल दया, असहायता या निर्भरता के रूप में प्रस्तुत करता है, तो इससे नकारात्मक रूढ़ धारणाएँ मजबूत हो सकती हैं।

कुछ सामान्य समस्याएँ हैं:

अत्यधिक दया-आधारित प्रस्तुतीकरण

व्यक्ति की उपलब्धियों के बजाय उसकी दृष्टिबाधिता पर अधिक जोर

दृष्टिबाधिता को केवल दुख या त्रासदी के रूप में दिखाना

वास्तविक जीवन की विविधता की अनदेखी

दृष्टिबाधित व्यक्तियों की अपनी आवाज का अभाव

सहायक उपकरणों को केवल कमजोरी के प्रतीक के रूप में प्रस्तुत करना

इसलिए मीडिया को दृष्टिबाधित व्यक्तियों को सम्मान, क्षमता, विविधता और अधिकारों के साथ प्रस्तुत करना चाहिए।

5.24 सामाजिक दृष्टिकोण परिवर्तन में विभिन्न संस्थाओं की संयुक्त भूमिका

सामाजिक परिवर्तन केवल किसी एक संस्था के प्रयास से संभव नहीं है। स्व-सहायता संगठन व्यक्ति की आवाज को मजबूत करते हैं, सेवा प्रदाता संगठन आवश्यक सहायता उपलब्ध कराते हैं, न्यायपालिका अधिकारों की रक्षा करती है, अर्ध-न्यायिक संस्थाएँ शिकायत निवारण में सहायता करती हैं, संयुक्त राष्ट्र अंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार मानकों को विकसित करता है और मीडिया समाज तक जानकारी पहुँचाता है।

इन संस्थाओं के बीच समन्वय से अधिक प्रभावी सामाजिक परिवर्तन संभव है।

उदाहरण के लिए, किसी दृष्टिबाधित व्यक्ति के लिए डिजिटल सेवा की पहुँच का प्रश्न केवल तकनीकी समस्या नहीं है। इसमें व्यक्ति की आवश्यकता, सेवा प्रदाता की जिम्मेदारी, सरकारी नियम, कानूनी अधिकार, न्यायिक संरक्षण और मीडिया द्वारा जागरूकता—सभी जुड़े हो सकते हैं।

हाल के वर्षों में सर्वोच्च न्यायालय ने डिजिटल सेवाओं तक पहुँच से संबंधित मामलों में भी दिव्यांग व्यक्तियों के सामने आने वाली बाधाओं पर ध्यान दिया है और डिजिटल समावेशन तथा पहुँच के महत्व को रेखांकित किया है।

5.25 नीति निर्माण में दृष्टिबाधित व्यक्तियों की भागीदारी

नीति निर्माण में दृष्टिबाधित व्यक्तियों की भागीदारी अत्यंत महत्वपूर्ण है। उनके अनुभव से यह समझने में सहायता मिलती है कि किसी नीति या योजना का वास्तविक जीवन में क्या प्रभाव पड़ रहा है।

भागीदारी के प्रमुख क्षेत्र हैं:

1.नीति निर्माण

2.योजना निर्माण

3.सेवा मूल्यांकन

4.कानूनों की समीक्षा

5.पहुँच संबंधी मानकों का निर्धारण

6.शैक्षिक सामग्री का विकास

7.सहायक तकनीक का परीक्षण

8.जागरूकता अभियान

9.मीडिया सामग्री का निर्माण

10.शिकायत निवारण तंत्र

इस प्रकार "दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए" बनाए जाने वाले कार्यक्रमों के साथ-साथ "दृष्टिबाधित व्यक्तियों की भागीदारी से" कार्यक्रमों का निर्माण अधिक समावेशी दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है।

5.26 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति बदलते नीति परिप्रेक्ष्य

नीति परिप्रेक्ष्य में धीरे-धीरे कई महत्वपूर्ण परिवर्तन दिखाई देते हैं। पारंपरिक कल्याणकारी दृष्टिकोण में मुख्य जोर सहायता, संरक्षण और पुनर्वास पर था। आधुनिक अधिकार-आधारित दृष्टिकोण में समानता, स्वतंत्रता, पहुँच, भागीदारी, गरिमा और गैर-भेदभाव को अधिक महत्व दिया जाता है।

भारत की राष्ट्रीय दिव्यांगजन नीति और वर्तमान कानूनी ढाँचे में समान अवसर, अधिकारों की सुरक्षा और समाज में पूर्ण भागीदारी जैसे उद्देश्यों को महत्व दिया गया है।

5.27 दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए नीति क्रियान्वयन की चुनौतियाँ

नीतियों और कानूनों के बावजूद उनके प्रभावी क्रियान्वयन में अनेक चुनौतियाँ हो सकती हैं:

जागरूकता की कमी

ग्रामीण क्षेत्रों में सेवाओं की सीमित उपलब्धता

भौतिक पहुँच की बाधाएँ

डिजिटल पहुँच की कमी

पर्याप्त प्रशिक्षित मानव संसाधन का अभाव

विभिन्न विभागों के बीच समन्वय की कमी

सेवाओं की जानकारी का अभाव

सामाजिक पूर्वाग्रह

रोजगार में बाधाएँ

सुलभ सूचना का अपर्याप्त प्रावधान

इसलिए नीति निर्माण के साथ-साथ प्रभावी क्रियान्वयन, निगरानी और मूल्यांकन भी आवश्यक है।

5.28 शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षा एवं समावेशी शिक्षा के संदर्भ में शिक्षक सामाजिक दृष्टिकोण परिवर्तन का महत्वपूर्ण माध्यम है। शिक्षक को दृष्टिबाधित विद्यार्थी को केवल सहायता प्राप्त करने वाले विद्यार्थी के रूप में नहीं, बल्कि सक्रिय एवं सक्षम शिक्षार्थी के रूप में देखना चाहिए।

शिक्षक की प्रमुख भूमिकाएँ हैं:

1.सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करना।

2.विद्यार्थी की क्षमताओं को पहचानना।

3.सहपाठियों में संवेदनशीलता विकसित करना।

4.ब्रेल एवं सुलभ शिक्षण सामग्री का उपयोग करना।

5.सहायक तकनीक को बढ़ावा देना।

6.विद्यार्थी को स्वतंत्र कार्य के अवसर देना।

7.अत्यधिक संरक्षण से बचना।

8.परिवार के साथ सहयोग करना।

9.उपलब्ध सरकारी एवं गैर-सरकारी सेवाओं की जानकारी देना।

10.विद्यार्थी की आवाज और निर्णय लेने की क्षमता को महत्व देना।

5.29 परिवार एवं समुदाय की भूमिका

परिवार दृष्टिबाधित व्यक्ति के सामाजिक विकास की पहली इकाई है। परिवार का सकारात्मक दृष्टिकोण आत्मविश्वास और स्वतंत्रता को बढ़ा सकता है। इसके विपरीत अत्यधिक संरक्षण व्यक्ति की स्वतंत्रता और निर्णय क्षमता को सीमित कर सकता है।

समुदाय को भी दृष्टिबाधित व्यक्तियों की भागीदारी को सामान्य सामाजिक जीवन का हिस्सा मानना चाहिए। स्थानीय संस्थाएँ, विद्यालय, पंचायत,

स्वयंसेवी संगठन और समुदाय-आधारित कार्यक्रम सामाजिक समावेशन को बढ़ावा दे सकते हैं।

5.30 अधिकार-आधारित सामाजिक परिवर्तन

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण में दृष्टिबाधित व्यक्ति को सहायता प्राप्त करने वाला निष्क्रिय व्यक्ति नहीं माना जाता, बल्कि उसे अधिकारों वाला नागरिक माना जाता है।

इस दृष्टिकोण की प्रमुख विशेषताएँ हैं:

समानता

गरिमा

स्वतंत्रता

स्वायत्तता

गैर-भेदभाव

भागीदारी

पहुँच

उचित समायोजन

निर्णय-निर्माण में सहभागिता

उत्तरदायित्व

संयुक्त राष्ट्र का CRPD इसी व्यापक अधिकार-आधारित परिवर्तन को मजबूत करता है।

5.31 दृष्टिकोण एवं नीति परिवर्तन का आलोचनात्मक विश्लेषण

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण में परिवर्तन एक निरंतर प्रक्रिया है। केवल कानून बनाना पर्याप्त नहीं है। कानून के साथ सामाजिक जागरूकता, संस्थागत परिवर्तन, सेवा उपलब्धता और व्यक्ति की सक्रिय भागीदारी भी आवश्यक है।

स्व-सहायता संगठन व्यक्ति की आवाज को मजबूत करते हैं, जबकि सेवा संगठन व्यावहारिक सहायता प्रदान करते हैं। न्यायपालिका अधिकारों की रक्षा और कानून की व्याख्या के माध्यम से महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। संयुक्त राष्ट्र वैश्विक मानवाधिकार मानकों को मजबूत करता है और मीडिया सामाजिक धारणाओं को प्रभावित करता है।

इसलिए वास्तविक परिवर्तन के लिए इन सभी स्तरों के बीच निरंतर संवाद और सहयोग आवश्यक है।

5.32 निष्कर्ष

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण और नीति परिप्रेक्ष्य समय के साथ महत्वपूर्ण रूप से परिवर्तित हुए हैं। यह परिवर्तन किसी एक संस्था का परिणाम नहीं है, बल्कि स्व-सहायता आंदोलनों, सेवा प्रदाता संगठनों,

न्यायपालिका, अर्ध-न्यायिक निकायों, संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं, मीडिया, शिक्षा और स्वयं दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सक्रिय भागीदारी का संयुक्त परिणाम है।

स्व-सहायता आंदोलनों ने दृष्टिबाधित व्यक्तियों को अपनी आवाज उठाने और अधिकारों की वकालत करने का अवसर दिया है। सेवा प्रदाता संगठनों ने शिक्षा, प्रशिक्षण, पुनर्वास और सहायक सेवाओं को विकसित करने में योगदान दिया है।

न्यायपालिका ने समानता, गरिमा और पहुँच जैसे अधिकारों को प्रभावी बनाने में भूमिका निभाई है। संयुक्त राष्ट्र ने दिव्यांगता को मानवाधिकार के व्यापक परिप्रेक्ष्य में स्थापित किया है। मीडिया ने जागरूकता बढ़ाने के साथ-साथ सामाजिक छवि को प्रभावित करने की क्षमता दिखाई है।

अतः समावेशी समाज के निर्माण के लिए आवश्यक है कि दृष्टिबाधित व्यक्तियों को निर्णय लेने की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल किया जाए और उनके बारे में निर्णय लेते समय उनकी आवाज को प्राथमिक महत्व दिया जाए।

5.33 सारांश

सामाजिक दृष्टिकोण समाज द्वारा किसी व्यक्ति या समूह के प्रति बनाए गए विचारों और व्यवहारों को दर्शाता है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति दृष्टिकोण में दया एवं संरक्षण से अधिकार एवं भागीदारी की ओर परिवर्तन हुआ है।

स्व-सहायता आंदोलन दृष्टिबाधित व्यक्तियों को अपनी आवाज और अधिकारों के लिए संगठित होने का अवसर प्रदान करता है।

National Federation of the Blind और All India Confederation of the Blind जैसे संगठन दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए विभिन्न स्तरों पर कार्य करते हैं।

सेवा प्रदाता संगठन शिक्षा, प्रशिक्षण, पुनर्वास, रोजगार, परामर्श और सहायक तकनीक से संबंधित सेवाएँ प्रदान करते हैं।

न्यायपालिका समानता, गरिमा और पहुँच से संबंधित अधिकारों की रक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

अर्ध-न्यायिक निकाय शिकायत निवारण और अधिकारों के संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण मंच प्रदान कर सकते हैं।

संयुक्त राष्ट्र ने दिव्यांगता को मानवाधिकार और सामाजिक समावेशन के दृष्टिकोण से समझने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

CRPD का अनुच्छेद 8 जागरूकता, पूर्वाग्रहों को कम करने और दिव्यांग व्यक्तियों की क्षमताओं को पहचानने पर बल देता है।

CRPD का अनुच्छेद 21 सूचना और संचार तक समान पहुँच पर बल देता है।

मीडिया सामाजिक दृष्टिकोण को सकारात्मक या नकारात्मक दोनों प्रकार से प्रभावित कर सकता है।

दृष्टिबाधित व्यक्तियों को मीडिया में सम्मानजनक, वास्तविक और विविध रूप में प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

नीति निर्माण में दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सक्रिय भागीदारी आवश्यक है।

कानूनों और नीतियों के साथ उनका प्रभावी क्रियान्वयन भी आवश्यक है।

अधिकार-आधारित दृष्टिकोण समानता, गरिमा, स्वतंत्रता, पहुँच और भागीदारी को केंद्र में रखता है।

समावेशी समाज के निर्माण के लिए परिवार, विद्यालय, समुदाय, सरकार, संगठन, न्यायपालिका, मीडिया और स्वयं दृष्टिबाधित व्यक्तियों के बीच सहयोग आवश्यक है।

5.34 अभ्यास प्रश्न

1.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण एवं नीति परिप्रेक्ष्य को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों की विस्तृत चर्चा कीजिए।
2.स्व-सहायता आंदोलनों की अवधारणा, आवश्यकता एवं दृष्टिबाधित व्यक्तियों के सशक्तीकरण में उनकी भूमिका का वर्णन कीजिए।
3.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए सेवा प्रदाता संगठनों की भूमिका का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।
4.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के अधिकारों के संरक्षण एवं सामाजिक परिवर्तन में न्यायपालिका की भूमिका की चर्चा कीजिए।

5.अर्ध-न्यायिक निकायों की आवश्यकता एवं भूमिका को उदाहरण सहित समझाइए।

6.संयुक्त राष्ट्र एवं CRPD ने दिव्यांगता के प्रति अधिकार-आधारित दृष्टिकोण को किस प्रकार प्रभावित किया है?

7.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण बदलने में मीडिया की भूमिका का विश्लेषण कीजिए।

8.मीडिया में दृष्टिबाधित व्यक्तियों के सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रतिनिधित्व की चर्चा कीजिए।

9.सामाजिक दृष्टिकोण परिवर्तन में स्व-सहायता संगठन, सेवा प्रदाता, न्यायपालिका, संयुक्त राष्ट्र और मीडिया की संयुक्त भूमिका का विश्लेषण कीजिए।

10."दृष्टिबाधित व्यक्तियों के बारे में नीतियाँ उनके साथ परामर्श करके बनाई जानी चाहिए।" इस कथन की व्याख्या कीजिए।

11.दृष्टिबाधित व्यक्तियों के प्रति कल्याणकारी दृष्टिकोण से अधिकार-आधारित दृष्टिकोण तक हुए परिवर्तन की चर्चा कीजिए।

12.समावेशी समाज के निर्माण में दृष्टिबाधित व्यक्तियों की सक्रिय भागीदारी के महत्व का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

5.35 संदर्भ

1.भारत सरकार। (2016)। दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

2.भारत सरकार। (2017)। दिव्यांगजन अधिकार नियम, 2017। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

3.भारत सरकार। (2021)। दिव्यांगजन के लिए राष्ट्रीय नीति एवं कार्यक्रम संबंधी दस्तावेज। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

4.संयुक्त राष्ट्र। (2006)। दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर अभिसमय। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

5.संयुक्त राष्ट्र। (2015)। सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा। न्यूयॉर्क: संयुक्त राष्ट्र।

6.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2019)। दृष्टि संबंधी समस्याएँ और दृष्टिबाधितता: वैश्विक परिप्रेक्ष्य। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

7.विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2022)। विश्व दृष्टि रिपोर्ट। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन।

8.राष्ट्रीय दृष्टिबाधितता एवं दृष्टिबाधित व्यक्तियों के सशक्तीकरण संस्थान। (विभिन्न वर्ष)। दृष्टिबाधित व्यक्तियों के पुनर्वास एवं शिक्षा संबंधी प्रकाशन। देहरादून: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय, भारत सरकार।

9.राष्ट्रीय दृष्टिबाधित संघ। (विभिन्न वर्ष)। दृष्टिबाधित व्यक्तियों के अधिकार, शिक्षा एवं सामाजिक सशक्तीकरण संबंधी प्रकाशन। नई दिल्ली।

10.ऑल इंडिया कॉन्फेडरेशन ऑफ द ब्लाइंड। (विभिन्न वर्ष)। दृष्टिबाधित व्यक्तियों के अधिकार एवं सामाजिक समावेशन संबंधी सामग्री। नई दिल्ली।

11.मिश्रा, एस. एवं शर्मा, आर. (2018)। विशेष शिक्षा एवं दिव्यांगता अध्ययन। नई दिल्ली: संबंधित शैक्षिक प्रकाशन।

12.सिन्हा, पी. (2019)। दिव्यांगता, पुनर्वास एवं सामाजिक समावेशन। नई दिल्ली: शैक्षिक प्रकाशन।

13.शर्मा, आर. ए. (2020)। विशेष एवं समावेशी शिक्षा: अवधारणाएँ और व्यवहार। नई दिल्ली: रावत प्रकाशन।

11.वर्मा, एस. (2021)। दृष्टिबाधित व्यक्तियों की शिक्षा एवं पुनर्वास। नई दिल्ली: विश्वविद्यालय प्रकाशन।

12.राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद। (2020)। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020। नई दिल्ली: भारत सरकार।

16.भारत सरकार। (1995)। दिव्यांग व्यक्तियों के समान अवसर, अधिकारों का संरक्षण और पूर्ण सहभागिता अधिनियम, 1995। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

17.भारत सरकार। (2014)। राष्ट्रीय न्यास अधिनियम एवं दिव्यांगजन सशक्तीकरण संबंधी प्रावधान। नई दिल्ली: सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय।

18.कुमार, ए. (2020)। दिव्यांगता और समावेशी समाज: अधिकार एवं सहभागिता का परिप्रेक्ष्य। नई दिल्ली: शैक्षिक प्रकाशन।

19.चौधरी, आर. (2019)। दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए विशेष एवं समावेशी शिक्षा। नई दिल्ली: ज्ञान प्रकाशन।

20.राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद। (विभिन्न वर्ष)। समावेशी शिक्षा एवं विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा संबंधी संसाधन सामग्री। नई दिल्ली: एनसीईआरटी।

इकाई:6 दृष्टिबाधिता के तंत्रिका संबंधी कारण : कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (Cortical Visual Impairment - CVI)

6.1 प्रस्तावना

6.2 उद्देश्य

6.3 तंत्रिका संबंधी दृष्टिबाधिता का परिचय

6.4 दृष्टि प्रणाली का तंत्रिका विज्ञान

6.5 कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (CVI): अवधारणा एवं परिभाषा

6.6 कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट के कारण

6.7 कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की विशेषताएँ

6.8 सारांश

6.9 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

6.10संदर्भ

6.1 प्रस्तावना

दृष्टि मानव जीवन की सबसे महत्वपूर्ण संवेदी क्षमताओं में से एक है। व्यक्ति अपने दैनिक जीवन में प्राप्त होने वाली लगभग 80 प्रतिशत सूचनाएँ दृष्टि के माध्यम से ग्रहण करता है। सामान्यतः दृष्टिबाधिता का संबंध आँखों की संरचना अथवा कार्यात्मक दोषों से माना जाता है, जैसे मोतियाबिंद, ग्लूकोमा, रेटिना अथवा ऑप्टिक तंत्रिका की क्षति। किन्तु अनेक परिस्थितियों में आँखें पूर्णतः स्वस्थ होती हैं, फिर भी व्यक्ति को देखने, पहचानने, वस्तुओं को समझने अथवा दृश्य सूचनाओं का अर्थ निकालने में कठिनाई होती है। ऐसी स्थिति में समस्या आँखों में नहीं बल्कि मस्तिष्क के उन भागों में होती है जो दृश्य सूचनाओं का विश्लेषण एवं व्याख्या करते हैं। इस प्रकार की दृष्टिबाधिता को कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट कहा जाता है।

विगत दो दशकों में चिकित्सा विज्ञान एवं नवजात शिशु देखभाल में हुई प्रगति के कारण समयपूर्व जन्म लेने वाले तथा गंभीर चिकित्सीय परिस्थितियों से गुजरने वाले बच्चों के जीवित रहने की संभावना बढ़ी है। इसके परिणामस्वरूप कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट वाले बच्चों की संख्या में भी वृद्धि हुई है। वर्तमान समय में विकसित देशों के साथ-साथ भारत में भी यह बाल्यावस्था में दृष्टिबाधिता के प्रमुख कारणों में सम्मिलित है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट वाले बच्चों की दृष्टि संबंधी कठिनाइयाँ पारंपरिक दृष्टिबाधिता से भिन्न होती हैं। ऐसे बच्चे कभी किसी वस्तु को स्पष्ट पहचान लेते हैं, जबकि वही वस्तु किसी अन्य समय पहचान नहीं पाते। वे रंगीन वस्तुओं की ओर अधिक आकर्षित हो सकते हैं, भीड़भाड़ वाले वातावरण में भ्रमित हो सकते हैं तथा चलती वस्तुओं को स्थिर वस्तुओं की अपेक्षा बेहतर देख सकते हैं। इसलिए इनके शिक्षण एवं पुनर्वास के लिए विशिष्ट रणनीतियों की आवश्यकता होती है।

6.2 उद्देश्य

इस इकाई का अध्ययन करने के पश्चात् विद्यार्थी—

i) तंत्रिका संबंधी दृष्टिबाधिता की अवधारणा को समझ सकेंगे।

ii) दृष्टि प्रणाली के तंत्रिका विज्ञान का वर्णन कर सकेंगे।

iii) कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की परिभाषा एवं विशेषताओं को स्पष्ट कर सकेंगे।

iv) कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंटके प्रमुख कारणों का विश्लेषण कर सकेंगे।

v) CVI वाले विद्यार्थियों की प्रमुख शैक्षिक आवश्यकताओं को समझ सकेंगे।

vi) समावेशी शिक्षा में CVI वाले बच्चों के लिए उपयुक्त शिक्षण दृष्टिकोण विकसित कर सकेंगे।

6.3 तंत्रिका संबंधी दृष्टिबाधिता का परिचय

तंत्रिका संबंधी दृष्टिबाधिता (Neurological Visual Impairment) वह स्थिति है जिसमें दृष्टि संबंधी समस्या का मूल कारण आँखों की संरचना में नहीं बल्कि मस्तिष्क अथवा तंत्रिका तंत्र में होता है। इसमें आँखें प्रकाश को ग्रहण करने में सक्षम होती हैं, परन्तु मस्तिष्क दृश्य सूचना को उचित प्रकार से संसाधित (Processing) नहीं कर पाता।

सामान्य दृष्टि प्रक्रिया में प्रकाश सबसे पहले कॉर्निया एवं लेंस से होकर रेटिना तक पहुँचता है। रेटिना में उपस्थित फोटोरिसेप्टर कोशिकाएँ प्रकाश को विद्युत संकेतों में परिवर्तित करती हैं। इसके बाद यह संकेत ऑप्टिक नर्व के माध्यम से मस्तिष्क के ऑक्सिपिटल लोब तक पहुँचते हैं जहाँ दृश्य अनुभव निर्मित होता है। यदि इस मार्ग में कहीं भी तंत्रिका संबंधी क्षति हो जाए तो व्यक्ति को देखने में कठिनाई होती है।

तंत्रिका संबंधी दृष्टिबाधिता के प्रमुख प्रकार हैं—

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (CVI)

सेरेब्रल विजुअल इम्पेयरमेंट

ऑप्टिक रेडिएशन की क्षति

विजुअल एग्नोसिया

विजुअल परसेप्चुअल डिसऑर्डर

6.4 दृष्टि प्रणाली का तंत्रिका विज्ञान (Neuroanatomy of Vision)

दृष्टि प्रणाली एक जटिल तंत्रिका तंत्र है, जिसमें आँख, रेटिना, ऑप्टिक नर्व, ऑप्टिक चायज़्म, ऑप्टिक ट्रैक्ट, लेटरल जेनिकुलेट न्यूक्लियस (LGN), ऑप्टिक रेडिएशन तथा मस्तिष्क के दृश्य प्रांतस्था (Visual Cortex) और उच्चतर दृश्य क्षेत्रों का समन्वित योगदान होता है। प्रकाश सबसे पहले कॉर्निया, पुतली और

लेंस से होकर रेटिना पर पहुँचता है, जहाँ Rods और Cones नामक फोटोरिसेप्टर प्रकाश को तंत्रिका संकेतों में परिवर्तित करते हैं। ये संकेत Bipolar Cells तथा Ganglion Cells के माध्यम से ऑप्टिक नर्व द्वारा मस्तिष्क तक पहुँचते हैं। दोनों आँखों से आने वाली सूचनाएँ Optic Chiasm पर आंशिक रूप से क्रॉस होती हैं और Optic Tract के माध्यम से LGN तक पहुँचती हैं, जहाँ सूचना का पुनर्संगठन एवं प्रारंभिक प्रसंस्करण होता है। इसके बाद Optic Radiations के माध्यम से संकेत Occipital Lobe में स्थित Primary Visual Cortex (V1/Brodmann Area 17) तक पहुँचते हैं, जहाँ दृश्य सूचना के आकार, किनारे, स्थान और अन्य मूलभूत गुणों का प्रारंभिक विश्लेषण होता है। इसके पश्चात सूचना उच्चतर Visual Association Areas में पहुँचती है, जहाँ वस्तु की पहचान, रंग, गति, स्थानिक संबंध और अर्थ का विश्लेषण किया जाता है। दृश्य प्रसंस्करण में दो प्रमुख मार्ग महत्वपूर्ण हैं—Ventral Stream ("What pathway"), जो वस्तु, चेहरे और दृश्य पैटर्न की पहचान से संबंधित है, तथा Dorsal Stream ("Where/How pathway"), जो वस्तु के स्थान, गति और दृश्य सूचना के आधार पर क्रिया-निर्देशन से संबंधित है। इस प्रकार दृष्टि केवल आँखों से देखने की प्रक्रिया नहीं है, बल्कि आँखों द्वारा प्राप्त सूचना को मस्तिष्क द्वारा ग्रहण, संसाधित, व्याख्यायित और पूर्व अनुभव, ध्यान, स्मृति तथा अन्य इंद्रियों के साथ एकीकृत करने की जटिल प्रक्रिया है।

(1) रेटिना (Retina)

रेटिना आँख की सबसे भीतरी परत है जहाँ रॉड्स एवं कोन्स नामक प्रकाशग्राही कोशिकाएँ होती हैं। यही कोशिकाएँ प्रकाश को तंत्रिका संकेतों में परिवर्तित करती हैं।

(2) ऑप्टिक नर्व (Optic Nerve)

रेटिना से प्राप्त संकेत ऑप्टिक नर्व के माध्यम से मस्तिष्क तक पहुँचते हैं। यदि यह तंत्रिका क्षतिग्रस्त हो जाए तो दृष्टि प्रभावित होती है।

(3) ऑप्टिक कायाज़्म (Optic Chiasm)

यह वह स्थान है जहाँ दोनों आँखों से आने वाले कुछ तंत्रिका तंतु एक-दूसरे को पार करते हैं। इससे दोनों आँखों की सूचनाओं का समन्वय संभव होता है।

(4) लेटरल जेनिकुलेट न्यूक्लियस (LGN)

यह थैलेमस का भाग है जहाँ दृश्य सूचनाओं का प्रारम्भिक विश्लेषण होता है।

(5) ऑप्टिक रेडिएशन

LGN से दृश्य संकेत ऑप्टिक रेडिएशन के माध्यम से ऑक्सिपिटल कॉर्टेक्स तक पहुँचते हैं।

(6) विजुअल कॉर्टेक्स (Visual Cortex)

ऑक्सिपिटल लोब में स्थित विजुअल कॉर्टेक्स दृश्य सूचना का विश्लेषण करता है। यहीं आकार, रंग, दूरी, गति तथा दिशा की पहचान होती है।

6.5 कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (CVI): अवधारणा एवं परिभाषा

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (Cortical Visual Impairment—CVI) दृश्य दुर्बलता का एक महत्वपूर्ण तंत्रिका संबंधी रूप है, जिसमें व्यक्ति की देखने की क्षमता मुख्य रूप से आँखों की संरचना में दोष के कारण नहीं, बल्कि मस्तिष्क द्वारा दृश्य सूचना के ग्रहण, प्रसंस्करण, संगठन, व्याख्या और उपयोग में होने वाली कठिनाइयों के कारण प्रभावित होती है। सामान्य रूप से दृष्टि की प्रक्रिया केवल आँखों तक सीमित नहीं होती। जब किसी वस्तु से परावर्तित प्रकाश आँख में प्रवेश करता है, तो वह कॉर्निया, लेंस और अन्य नेत्रीय संरचनाओं से होकर रेटिना तक पहुँचता है। रेटिना इस प्रकाशीय सूचना को तंत्रिका संकेतों में परिवर्तित करती है और ये संकेत ऑप्टिक तंत्रिका तथा संबंधित तंत्रिका मार्गों के माध्यम से मस्तिष्क तक पहुँचते हैं। मस्तिष्क इन संकेतों का विश्लेषण करके यह पहचानता है कि सामने कौन-सी वस्तु है, वह कहाँ स्थित है, उसकी गति क्या है,

उसका आकार और रंग क्या है तथा उस वस्तु का व्यक्ति के लिए क्या अर्थ है। इस प्रकार दृष्टि वास्तव में आँखों और मस्तिष्क के बीच होने वाली एक जटिल तंत्रिका एवं संज्ञानात्मक प्रक्रिया है। जब इस प्रक्रिया में मस्तिष्क के दृश्य क्षेत्रों या दृश्य तंत्रिका नेटवर्क की कार्यप्रणाली प्रभावित होती है, तब व्यक्ति को कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की स्थिति का अनुभव हो सकता है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की अवधारणा को समझने के लिए यह जानना आवश्यक है कि "देखना" और "दृश्य सूचना को समझना" एक ही बात नहीं हैं। कोई व्यक्ति प्रकाश, रंग, आकृति अथवा वस्तु की उपस्थिति के प्रति कुछ प्रतिक्रिया प्रदर्शित कर सकता है, किंतु उसके लिए उस वस्तु को पहचानना, अनेक वस्तुओं में से आवश्यक वस्तु को ढूँढना, किसी चित्र का अर्थ समझना, परिचित व्यक्ति का चेहरा पहचानना या भीड़भाड़ वाले वातावरण में दृश्य सूचना का प्रभावी उपयोग करना कठिन हो सकता है। उदाहरण के लिए, एक बच्चा सादी मेज पर रखी हुई लाल गेंद को आसानी से देख और पहचान सकता है, किंतु यदि वही गेंद अनेक खिलौनों और रंग-बिरंगी वस्तुओं के बीच रख दी जाए तो उसे खोजने में कठिनाई हो सकती है। इसी प्रकार, बच्चा किसी परिचित व्यक्ति को शांत और निकट वातावरण में पहचान सकता है, लेकिन विद्यालय के भीड़भाड़ वाले परिसर में उसी व्यक्ति को पहचानने में असफल हो सकता है। यह स्थिति दर्शाती है कि CVI में कठिनाई केवल आँखों की दृष्टि क्षमता से संबंधित नहीं होती, बल्कि दृश्य सूचना को मस्तिष्क द्वारा प्रभावी रूप से संसाधित करने से भी संबंधित होती है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट शब्द में "कॉर्टिकल" का संबंध मस्तिष्क की बाहरी परत अर्थात सेरेब्रल कॉर्टेक्स से है। मस्तिष्क के पश्च भाग में स्थित ऑक्सिपिटल लोब दृश्य सूचना के प्राथमिक प्रसंस्करण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हालांकि दृष्टि का कार्य केवल ऑक्सिपिटल लोब तक सीमित नहीं है। मस्तिष्क के विभिन्न भाग और तंत्रिका नेटवर्क मिलकर दृश्य जानकारी को समझने और उसका उपयोग करने में योगदान देते हैं। उदाहरण के लिए, कुछ मस्तिष्कीय क्षेत्र

वस्तु की पहचान में, कुछ वस्तु की स्थिति और दूरी को समझने में तथा कुछ ध्यान और दृश्य-स्थानिक संगठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसलिए आधुनिक संदर्भ में कई विशेषज्ञ "सेरेब्रल विजुअल इम्पेयरमेंट" शब्द का भी उपयोग करते हैं, क्योंकि यह शब्द मस्तिष्क से संबंधित दृश्य समस्याओं की व्यापक प्रकृति को अभिव्यक्त करता है। फिर भी विशेष शिक्षा, दृष्टि शिक्षा और पुनर्वास के क्षेत्र में "कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट" अथवा "CVI" शब्द व्यापक रूप से प्रचलित है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की एक महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि व्यक्ति की कार्यात्मक दृष्टि विभिन्न परिस्थितियों में बदल सकती है। बच्चा किसी समय या स्थान पर अपेक्षाकृत अच्छी दृश्य प्रतिक्रिया दे सकता है, जबकि दूसरी परिस्थिति में उसकी दृश्य प्रतिक्रिया बहुत कम हो सकती है। इस परिवर्तनशीलता को समझना विशेष शिक्षक और अन्य शिक्षाविदों के लिए अत्यंत आवश्यक है। उदाहरण के लिए, बच्चा शांत और व्यवस्थित वातावरण में किसी वस्तु को आसानी से पहचान सकता है, लेकिन अत्यधिक शोर, भीड़, दृश्य अव्यवस्था, थकान या जटिल शिक्षण सामग्री के बीच उसी वस्तु को पहचानने में कठिनाई अनुभव कर सकता है। कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट में आँखों की संरचना कई बार सामान्य या अपेक्षाकृत स्वस्थ दिखाई दे सकती है। कुछ मामलों में नेत्र परीक्षण से इतनी गंभीर समस्या दिखाई नहीं देती, जितनी गंभीर कठिनाई बच्चा दैनिक जीवन में दृश्य कार्यों को करते समय अनुभव करता है। इसका अर्थ यह नहीं है कि CVI वाले प्रत्येक व्यक्ति की आँखें पूर्णतः सामान्य होती हैं, क्योंकि कुछ व्यक्तियों में मस्तिष्क संबंधी दृश्य समस्या के साथ-साथ नेत्र संबंधी विकार भी हो सकते हैं। इसलिए CVI की पहचान और समझ के लिए केवल नेत्र परीक्षण पर्याप्त नहीं होता। व्यक्ति के जन्म एवं चिकित्सा इतिहास, न्यूरोलॉजिकल स्थिति, कार्यात्मक दृष्टि, व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं तथा विभिन्न परिस्थितियों में उसके दृश्य प्रदर्शन का समग्र मूल्यांकन आवश्यक होता है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की परिभाषा को सरल शब्दों में इस प्रकार समझा जा सकता है कि यह ऐसी दृश्य दुर्बलता है जो मस्तिष्क में दृश्य सूचना के प्रसंस्करण से संबंधित क्षेत्रों या तंत्रिका नेटवर्क की क्षति अथवा असामान्य कार्यप्रणाली के कारण उत्पन्न होती है। इसमें व्यक्ति की आँखें प्रकाशीय सूचना प्राप्त कर सकती हैं, किंतु उस सूचना को पहचानने, व्यवस्थित करने, समझने और उपयोग करने की प्रक्रिया प्रभावित हो सकती है। फलस्वरूप, व्यक्ति को वस्तुओं की पहचान, चेहरों की पहचान, दृश्य ध्यान, दृश्य खोज, स्थानिक संबंधों की समझ, दूरी का अनुमान तथा जटिल दृश्य वातावरण में आवश्यक सूचना चुनने में कठिनाई हो सकती है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की अवधारणा का एक अन्य महत्वपूर्ण पक्ष यह है कि उपयुक्त हस्तक्षेप, अनुकूल वातावरण और नियमित अनुभव के माध्यम से कई बच्चों की कार्यात्मक दृश्य क्षमता में सुधार देखा जा सकता है। चूँकि मस्तिष्क में अनुभव और अधिगम के आधार पर परिवर्तन एवं अनुकूलन की क्षमता होती है, इसलिए CVI वाले बच्चों को उपयुक्त और अर्थपूर्ण दृश्य अनुभव प्रदान करना महत्वपूर्ण है। सरल से जटिल की ओर बढ़ना, वास्तविक वस्तुओं का उपयोग करना, अनावश्यक दृश्य अव्यवस्था कम करना, पर्याप्त प्रतिक्रिया समय देना तथा बहु-संवेदी शिक्षण का उपयोग करना उनके अधिगम में सहायक हो सकता है। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि सुधार की गति और सीमा प्रत्येक बच्चे में अलग हो सकती है।

6.6 कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट के कारण

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंटमुख्यतः मस्तिष्क को हुई क्षति के कारण उत्पन्न होता है। यह क्षति जन्म से पूर्व, जन्म के समय अथवा जन्म के पश्चात किसी भी अवस्था में हो सकती है।

(1) ऑक्सीजन की कमी (Hypoxic Ischemic Encephalopathy)

जन्म के समय मस्तिष्क को पर्याप्त ऑक्सीजन न मिलने पर ऑक्सिपिटल लोब प्रभावित हो सकता है, जिससे CVI विकसित हो सकता है।

(2) समयपूर्व जन्म (Prematurity)

समय से पहले जन्म लेने वाले बच्चों में मस्तिष्क पूर्ण विकसित नहीं होता। इनके मस्तिष्क में रक्तस्राव अथवा श्वेत पदार्थ की क्षति होने की संभावना अधिक रहती है।

(3) मस्तिष्क में रक्तस्राव

नवजात शिशुओं में होने वाला Intraventricular Hemorrhage दृश्य मार्गों को प्रभावित कर सकता है।

(4) संक्रमण

मेनिन्जाइटिस, एन्सेफलाइटिस तथा अन्य संक्रमण मस्तिष्क को क्षति पहुँचाकर CVI उत्पन्न कर सकते हैं।

(5) सिर की चोट (Traumatic Brain Injury)

दुर्घटनाओं के कारण होने वाली मस्तिष्कीय चोटें भी कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट का कारण बन सकती हैं।

(6) मिर्गी (Epilepsy)

बार-बार दौरे आने से दृश्य कॉर्टेक्स प्रभावित हो सकता है।

(7) जलशीर्ष (Hydrocephalus)

मस्तिष्क में द्रव का अत्यधिक संचय दृश्य तंत्रिका मार्गों पर दबाव डालता है।

(8) आनुवंशिक एवं चयापचय संबंधी विकार

कुछ आनुवंशिक विकार भी मस्तिष्क के दृश्य क्षेत्रों को प्रभावित करते हैं।

6.7 कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की विशेषताएँ

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (Cortical Visual Impairment—CVI) की विशेषताएँ व्यक्ति विशेष के अनुसार भिन्न हो सकती हैं, क्योंकि यह केवल आँखों की दृष्टि क्षमता से संबंधित समस्या नहीं है, बल्कि मस्तिष्क द्वारा दृश्य सूचनाओं के ग्रहण, प्रसंस्करण, संगठन, व्याख्या तथा उपयोग से संबंधित एक जटिल तंत्रिका संबंधी स्थिति है। CVI की सबसे प्रमुख विशेषता दृश्य प्रतिक्रिया में परिवर्तनशीलता है, अर्थात बच्चा या व्यक्ति एक ही वस्तु को एक परिस्थिति में स्पष्ट रूप से देख और पहचान सकता है, जबकि किसी दूसरी परिस्थिति में उसे पहचानने में कठिनाई अनुभव कर सकता है। उदाहरण के लिए, शांत, परिचित और सरल वातावरण में बच्चा किसी खिलौने को आसानी से पहचान सकता है, लेकिन यदि वही खिलौना अनेक वस्तुओं, रंगों और चित्रों के बीच रखा जाए, तो उसे खोजने में कठिनाई हो सकती है। इस प्रकार CVI वाले व्यक्तियों में दृश्य जटिलता या भीड़भाड़ (Visual Complexity) एक महत्वपूर्ण कारक होती है। अधिक वस्तुएँ, जटिल पृष्ठभूमि, अत्यधिक रंग, भीड़भाड़ वाला कक्षा-कक्ष, चित्रों से भरा कार्यपत्रक अथवा लोगों की भीड़ दृश्य सूचना के चयन और प्रसंस्करण को कठिन बना सकती है। ऐसे शिक्षार्थी प्रायः सरल, व्यवस्थित और सादी पृष्ठभूमि में रखी हुई वस्तुओं को अधिक प्रभावी ढंग से देख पाते हैं। CVI की दूसरी महत्वपूर्ण विशेषता दृश्य प्रतिक्रिया में विलंब (Visual Latency) है। बच्चा किसी वस्तु, चित्र या व्यक्ति को देखने के बाद तुरंत प्रतिक्रिया नहीं देता, बल्कि उसे दृश्य सूचना को संसाधित करने और उसका अर्थ समझने के लिए कुछ अतिरिक्त समय की आवश्यकता हो सकती है। यदि शिक्षक वस्तु दिखाते ही तुरंत उत्तर की अपेक्षा करे, तो यह प्रतीत हो सकता है कि बच्चा वस्तु को नहीं देख पा रहा है, जबकि वास्तव में उसे प्रतिक्रिया देने के लिए अधिक समय चाहिए होता है। इसलिए CVI वाले शिक्षार्थियों के साथ पर्याप्त प्रतीक्षा समय देना आवश्यक होता है। कई बच्चों में विशेष रंगों के प्रति आकर्षण या रंग वरीयता (Colour Preference)

भी देखी जा सकती है। कुछ बच्चे किसी विशेष रंग की वस्तु की ओर अधिक आसानी से ध्यान देते हैं और उस रंग की वस्तु को अन्य वस्तुओं की अपेक्षा बेहतर पहचान सकते हैं, हालांकि यह विशेषता सभी बच्चों में समान रूप से नहीं पाई जाती। इसी प्रकार, कुछ बच्चों में गतिशील वस्तुओं के प्रति बेहतर दृश्य प्रतिक्रिया (Response to Movement) देखी जा सकती है, अर्थात स्थिर वस्तु की अपेक्षा धीरे-धीरे हिलती या चलती हुई वस्तु बच्चे का ध्यान अधिक आकर्षित कर सकती है। CVI वाले व्यक्तियों में दूरी से देखने में कठिनाई भी हो सकती है; बच्चा अपने निकट रखी हुई वस्तु को अपेक्षाकृत बेहतर देख सकता है, लेकिन दूर स्थित वस्तुओं, ब्लैकबोर्ड, स्मार्ट बोर्ड, संकेतों या दूर खड़े व्यक्तियों को पहचानने में कठिनाई अनुभव कर सकता है।

कुछ शिक्षार्थियों में दृश्य क्षेत्र से संबंधित प्राथमिकताएँ या कठिनाइयाँ दिखाई दे सकती हैं, जिसके कारण वे किसी वस्तु को सीधे सामने देखने के बजाय सिर को एक विशेष दिशा में घुमाकर या एक ओर से देखकर बेहतर प्रतिक्रिया देते हैं। CVI की एक अन्य महत्वपूर्ण विशेषता प्रकाश की स्थिति के प्रति संवेदनशीलता है। अलग-अलग बच्चों का दृश्य प्रदर्शन प्रकाश की मात्रा और दिशा के अनुसार बदल सकता है; कुछ बच्चे अधिक रोशनी में बेहतर कार्य कर सकते हैं, जबकि कुछ के लिए तेज प्रकाश या चमक देखने में कठिनाई उत्पन्न कर सकती है। इसलिए सभी CVI वाले बच्चों के लिए एक समान प्रकाश व्यवस्था उपयुक्त नहीं मानी जा सकती। दृश्य थकान (Visual Fatigue) भी एक महत्वपूर्ण विशेषता है, क्योंकि मस्तिष्क द्वारा दृश्य सूचना को समझने के लिए अधिक प्रयास करना पड़ सकता है। परिणामस्वरूप, बच्चा लंबे समय तक दृश्य कार्य करने के बाद थका हुआ दिखाई दे सकता है और दिन के अलग-अलग समय पर उसका दृश्य प्रदर्शन बदल सकता है। थकान, बीमारी, तनाव, भूख, शोर अथवा अत्यधिक उत्तेजना जैसी स्थितियाँ भी उसकी कार्यात्मक दृष्टि को प्रभावित कर सकती हैं। CVI वाले शिक्षार्थियों को वस्तु की पहचान और दृश्य खोज (Visual Search) में भी कठिनाई हो सकती है। वे किसी एक वस्तु को अकेले में पहचान सकते हैं, किंतु

कई वस्तुओं में से आवश्यक वस्तु को खोजने, पुस्तक में किसी विशेष शब्द को ढूँढने, भीड़ में किसी व्यक्ति को पहचानने या जटिल चित्र में महत्वपूर्ण जानकारी को अलग करने में कठिनाई अनुभव कर सकते हैं। इसी कारण उन्हें चित्रों, चार्टों, मानचित्रों, ग्राफों और अधिक जानकारी वाले कार्यपत्रकों को समझने में विशेष सहायता की आवश्यकता पड़ सकती है। कुछ व्यक्तियों में चेहरों और सामाजिक दृश्य संकेतों की पहचान में कठिनाई भी देखी जा सकती है। बच्चा किसी परिचित व्यक्ति की आवाज से उसे पहचान सकता है, लेकिन दूरी से केवल चेहरा देखकर पहचानने में कठिनाई अनुभव कर सकता है। यह सामाजिक सहभागिता को प्रभावित कर सकता है और कभी-कभी बच्चे को असामाजिक, ध्यानहीन या अपरिचित व्यक्तियों से दूरी बनाने वाला समझ लिया जाता है। CVI वाले बच्चों में दृश्य और अन्य संवेदी सूचनाओं के एकीकरण की कठिनाई भी हो सकती है। उदाहरण के लिए, बच्चा किसी वस्तु को देखने, उसके बारे में शिक्षक की बात सुनने और उसी समय कोई शारीरिक गतिविधि करने में कठिनाई अनुभव कर सकता है, क्योंकि एक साथ अनेक प्रकार की सूचनाओं को संसाधित करना उसके लिए जटिल हो सकता है। कुछ बच्चे वस्तु को देखने के साथ-साथ उसे छूकर या उसके बारे में सुनकर अधिक प्रभावी ढंग से समझते हैं; इसलिए बहु-संवेदी शिक्षण उनके लिए विशेष रूप से उपयोगी हो सकता है। CVI की विशेषताओं में परिचितता का प्रभाव भी महत्वपूर्ण है। बच्चा परिचित वस्तु, परिचित व्यक्ति और परिचित वातावरण में अपेक्षाकृत बेहतर प्रदर्शन कर सकता है, जबकि नई वस्तु या नए वातावरण में उसे अधिक समय और सहायता की आवश्यकता हो सकती है। इसी प्रकार, CVI वाले व्यक्तियों में ध्यान और दृश्य क्षमता के बीच घनिष्ठ संबंध पाया जा सकता है। यदि बच्चा किसी वस्तु पर ध्यान केंद्रित नहीं कर पाता, तो वह वस्तु को देखने की क्षमता होने के बावजूद उसका प्रभावी उपयोग नहीं कर पाएगा। विद्यालयी संदर्भ में ये विशेषताएँ पढ़ने, लिखने, बोर्ड देखने, चित्रों को समझने, गणितीय प्रतीकों की पहचान, सहपाठियों को पहचानने, खेलकूद में भाग लेने तथा विद्यालय परिसर में स्वतंत्र गतिशीलता को प्रभावित कर सकती हैं। इसलिए कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की प्रमुख विशेषताओं को समझते

समय यह ध्यान रखना आवश्यक है कि प्रत्येक व्यक्ति में सभी विशेषताएँ समान रूप से उपस्थित नहीं होतीं और उनकी तीव्रता भी अलग-अलग हो सकती है। CVI वाले शिक्षार्थी की वास्तविक क्षमता को समझने के लिए केवल यह पूछना पर्याप्त नहीं है कि वह कितना देख सकता है, बल्कि यह जानना आवश्यक है कि वह क्या देख सकता है, किस परिस्थिति में बेहतर देखता है, कितनी दूरी से देखता है, दृश्य सूचना को संसाधित करने में कितना समय लेता है और किन पर्यावरणीय परिस्थितियों में उसका प्रदर्शन बेहतर या कमजोर होता है। यही समझ विशेष शिक्षक को उचित कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन, व्यक्तिगत शिक्षा योजना, शिक्षण सामग्री के अनुकूलन, कक्षा-कक्ष व्यवस्था और प्रभावी शैक्षिक हस्तक्षेप की योजना बनाने में सहायता प्रदान करती है।

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंटवाले प्रत्येक बच्चे की दृष्टि संबंधी कठिनाइयाँ अलग-अलग हो सकती हैं। यही इसकी सबसे महत्वपूर्ण विशेषता है।

1. दृष्टि में परिवर्तनशीलता

कभी बच्चा वस्तु को पहचान लेता है, कभी नहीं। दृष्टि का स्तर समय, वातावरण तथा थकान के अनुसार बदलता रहता है।

2. रंगों की प्राथमिकता

अधिकांश बच्चे लाल, पीले अथवा चमकीले रंगों की ओर अधिक आकर्षित होते हैं।

3. दृश्य विलंब (Visual Latency)

वस्तु को देखने के बाद प्रतिक्रिया देने में अधिक समय लगता है।

4. भीड़भाड़ में कठिनाई

जटिल पृष्ठभूमि में वस्तु पहचानने में कठिनाई होती है। यदि एक ही मेज पर अनेक खिलौने रखे हों तो बच्चा इच्छित वस्तु नहीं पहचान पाता।

5. गति की ओर आकर्षण

चलती हुई वस्तुओं को स्थिर वस्तुओं की अपेक्षा बेहतर देख सकता है।

6. प्रकाश के प्रति असामान्य प्रतिक्रिया

कुछ बच्चे प्रकाश की ओर अत्यधिक आकर्षित होते हैं जबकि कुछ उससे बचते हैं।

7. दूरी का गलत अनुमान

सीढ़ियाँ चढ़ने, गेंद पकड़ने या वस्तु उठाने में कठिनाई हो सकती है।

8. चेहरे पहचानने में कठिनाई

परिचित व्यक्तियों को भी पहचानने में समय लग सकता है।

9. हाथ-आँख समन्वय में कमी

वस्तु तक हाथ पहुँचाने में कठिनाई होती है क्योंकि दृश्य एवं मोटर समन्वय प्रभावित रहता है।

10. दृश्य थकान

लंबे समय तक देखने वाले कार्य करने पर बच्चा शीघ्र थक जाता है।

11. बहुसंवेदी सहायता की आवश्यकता

ऐसे बच्चे केवल दृश्य सूचना पर निर्भर नहीं रह सकते। उन्हें स्पर्श, श्रवण तथा अनुभवात्मक अधिगम की आवश्यकता होती है।

12. विकासात्मक विलंब

अनेक बच्चों में भाषा, संज्ञान, मोटर विकास तथा सामाजिक कौशल भी प्रभावित पाए जाते हैं।

6.8 सारांश

कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट (CVI) दृष्टिबाधिता का ऐसा प्रकार है जिसमें समस्या आँखों में न होकर मस्तिष्क के दृश्य प्रसंस्करण क्षेत्रों में होती है। वर्तमान समय में यह बाल्यावस्था की दृष्टिबाधिता के प्रमुख कारणों में से एक है। इसकी

पहचान के लिए चिकित्सीय परीक्षण के साथ-साथ कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन एवं शैक्षिक मूल्यांकन आवश्यक है।

CVI वाले बच्चों के लिए व्यक्तिगत शिक्षण योजना (IEP), बहुसंवेदी शिक्षण, सरल एवं उच्च कंट्रास्ट वाली शिक्षण सामग्री, नियंत्रित कक्षा वातावरण तथा सहायक तकनीक अत्यंत उपयोगी सिद्ध होती हैं। परिवार, विशेष शिक्षक, नेत्र विशेषज्ञ, न्यूरोलॉजिस्ट, ऑक्युपेशनल थेरेपिस्ट, फिजियोथेरेपिस्ट तथा अन्य विशेषज्ञों का समन्वित प्रयास बच्चे के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। प्रारंभिक पहचान, समय पर हस्तक्षेप और समावेशी शिक्षा के माध्यम से ऐसे विद्यार्थियों की कार्यात्मक दृष्टि, अधिगम क्षमता तथा जीवन की गुणवत्ता में उल्लेखनीय सुधार किया जा सकता है।

6.9 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1.कॉर्टिकल विजुअल इम्पेयरमेंट की अवधारणा, कारण एवं विशेषताओं का विस्तृत वर्णन कीजिए।

2.CVI के मूल्यांकन एवं पहचान की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए।

3.CVI वाले विद्यार्थियों के लिए प्रभावी शिक्षण-अधिगम रणनीतियों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

4.सहायक तकनीक एवं पुनर्वास सेवाओं की भूमिका स्पष्ट कीजिए।

5.CVI वाले बच्चों के विकास में परिवार एवं बहुविषयक टीम की भूमिका का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

6.10 संदर्भ

Roman-Lantzy, C. (2018). Cortical Visual Impairment: An Approach to Assessment and Intervention (2nd ed.). AFB Press.

Dutton, G. N., & Lueck, A. H. (2015). Vision and the Brain: Understanding Cerebral Visual Impairment in Children. AFB Press.

Lueck, A. H., & Dutton, G. N. (2015). Vision and the Brain. American Foundation for the Blind.

Hall Lueck, A. (2011). Functional Vision: A Practitioner's Guide to Evaluation and Intervention. AFB Press.

World Health Organization. (2019). World Report on Vision.

UNESCO. (2020). Global Education Monitoring Report: Inclusion and Education – All Means All.

Ministry of Social Justice and Empowerment, Government of India. (2016). The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016.

Government of India. (2020). National Education Policy 2020.

Rehabilitation Council of India (RCI). Norms and Guidelines for Special Education Programmes.

Sharma, P. (2021). Inclusive Education: Principles and Practices. New Delhi: Kanishka Publishers.

Unit7:अपवर्तन संबंधी दृष्टि विकार :मायोपिया,हाइपरमेट्रोपिया,प्रेसबायोपिया एवं एस्टिग्मैटिज्म

7.1 प्रस्तावना

7.2 उद्देश्य

7.3 नेत्र में अपवर्तन (Refraction) की अवधारणा

7.3.1 नेत्र की संरचना एवं प्रकाश का अपवर्तन

7.3.2 सामान्य दृष्टि

7.4 मायोपिया (निकट दृष्टिदोष)

7.5 हाइपरोपिया (दूर दृष्टिदोष)

7.6 प्रेसबायोपिया

7.7 एस्टिग्मैटिज्म

7.11 सारांश

7.12 शब्दावली

7.13 स्वमूल्यांकन प्रश्न

7.14 स्वमूल्यांकन प्रश्नों के उत्तर

7.15 संदर्भ ग्रंथ सूची

7.16 निबंधात्मक प्रश्न

7.1 प्रस्तावना

मनुष्य की पाँच ज्ञानेन्द्रियों में आँखों का स्थान अत्यंत महत्वपूर्ण है। दृष्टि के माध्यम से व्यक्ति अपने आसपास के वातावरण का लगभग 80 प्रतिशत ज्ञान प्राप्त करता है। पढ़ना, लिखना, चलना, सामाजिक व्यवहार करना, चेहरे पहचानना, रंगों का भेद करना तथा शैक्षिक गतिविधियों में भाग लेना—ये सभी कार्य स्पष्ट दृष्टि पर निर्भर करते हैं। यदि दृष्टि में किसी प्रकार की कमी या विकार उत्पन्न हो जाए तो व्यक्ति के व्यक्तिगत, सामाजिक, व्यावसायिक तथा शैक्षिक जीवन पर गहरा प्रभाव पड़ता है।दृष्टि संबंधी समस्याओं में अपवर्तन दोष (Refractive Errors) सबसे सामान्य माने जाते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार विश्वभर में करोड़ों लोग ऐसे हैं जिनकी दृष्टि केवल सही चश्मा या उचित उपचार के अभाव में प्रभावित होती है।

अधिकांश अपवर्तन दोषों का समय पर निदान एवं उपचार कर दिया जाए तो व्यक्ति सामान्य जीवन व्यतीत कर सकता है।

अपवर्तन दोष तब उत्पन्न होते हैं जब आँख में प्रवेश करने वाली प्रकाश किरणें रेटिना (Retina) पर ठीक प्रकार से फोकस नहीं हो पातीं। इसके परिणामस्वरूप वस्तुएँ धुंधली दिखाई देती हैं। यह समस्या जन्मजात भी हो सकती है तथा आयु बढ़ने, आनुवंशिक कारणों, पर्यावरणीय परिस्थितियों अथवा जीवनशैली के कारण भी विकसित हो सकती है।विशेष शिक्षा के क्षेत्र में अपवर्तन दोषों का विशेष महत्व है क्योंकि विद्यालयों में बड़ी संख्या में ऐसे विद्यार्थी अध्ययन करते हैं जिन्हें निकट दृष्टिदोष (Myopia), दूर दृष्टिदोष (Hyperopia), प्रेसबायोपिया (Presbyopia) अथवा एस्टिग्मैटिज्म (Astigmatism) जैसी समस्याएँ होती हैं। यदि इन समस्याओं की समय पर पहचान न की जाए तो विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, ध्यान, एकाग्रता तथा आत्मविश्वास प्रभावित हो सकता है।

इसी उद्देश्य से इस इकाई में अपवर्तन की अवधारणा, सामान्य दृष्टि की प्रक्रिया तथा प्रमुख अपवर्तन दोषों—विशेषकर मायोपिया—का विस्तृत अध्ययन प्रस्तुत किया गया है।

7.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् विद्यार्थी—

1. अपवर्तन (Refraction) की अवधारणा को स्पष्ट रूप से समझ सकेंगे।
2. नेत्र की संरचना एवं प्रकाश के अपवर्तन की प्रक्रिया का वर्णन कर सकेंगे।
3. सामान्य दृष्टि (Emmetropia) एवं अपवर्तन दोषों में अंतर स्पष्ट कर सकेंगे।
4. अपवर्तन दोषों के प्रमुख कारणों की व्याख्या कर सकेंगे।
5. अपवर्तन दोष की परिभाषा, प्रकार एवं कारणों का वर्णन कर सकेंगे।

6. अपवर्तन दोष के लक्षणों की पहचान कर सकेंगे।
7. अपवर्तन दोष के निदान एवं उपचार विधियों का वर्णन कर सकेंगे।
8. विशेष शिक्षा के संदर्भ में अपवर्तन दोष से प्रभावित विद्यार्थियों के लिए आवश्यक शैक्षिक व्यवस्थाओं की व्याख्या कर सकेंगे।
9. समावेशी कक्षा में ऐसे विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त शिक्षण रणनीतियाँ विकसित कर सकेंगे।

7.3 अपवर्तन (Refraction) की अवधारणा

अपवर्तन (Refraction) वह वैज्ञानिक प्रक्रिया है जिसमें प्रकाश की किरणें एक माध्यम से दूसरे माध्यम में प्रवेश करते समय अपनी गति एवं दिशा बदलती हैं। मानव नेत्र इसी सिद्धांत पर कार्य करता है।

जब किसी वस्तु से परावर्तित प्रकाश आँख में प्रवेश करता है तो वह क्रमशः कॉर्निया (Cornea), जलीय द्रव (Aqueous Humor), पुतली (Pupil), लेंस (Lens) तथा काचाभ द्रव (Vitreous Humor) से होकर गुजरता है। इन सभी माध्यमों में प्रकाश का अपवर्तन होता है और अंततः प्रकाश रेटिना पर फोकस होता है। यदि प्रकाश का फोकस ठीक रेटिना पर बने तो व्यक्ति को स्पष्ट दिखाई देता है।

यदि किसी कारणवश प्रकाश रेटिना से पहले या पीछे फोकस होने लगे अथवा विभिन्न दिशाओं में अलग-अलग फोकस बने, तो वस्तुएँ धुंधली दिखाई देने लगती हैं। ऐसी स्थिति को अपवर्तन दोष (Refractive Error) कहा जाता है।

अपवर्तन की प्रक्रिया मुख्यतः दो संरचनाओं पर निर्भर करती है—

- कॉर्निया (Cornea)
- नेत्र लेंस (Crystalline Lens)

कॉर्निया कुल अपवर्तन शक्ति का लगभग 70 प्रतिशत तथा लेंस लगभग 30 प्रतिशत योगदान देता है।

7.3.1 नेत्र की संरचना एवं प्रकाश का अपवर्तन

अपवर्तन की प्रक्रिया को समझने के लिए नेत्र की मुख्य संरचनाओं का ज्ञान आवश्यक है।

(1) कॉर्निया (Cornea)

कॉर्निया आँख का पारदर्शी अग्रभाग है। यह सबसे पहले प्रकाश को अपवर्तित करता है तथा अधिकांश अपवर्तन शक्ति प्रदान करता है।

(2) पुतली (Pupil)

यह प्रकाश के प्रवेश का द्वार है। अधिक प्रकाश में यह सिकुड़ जाती है तथा कम प्रकाश में फैल जाती है।

(3) आईरिस (Iris)

आईरिस पुतली का आकार नियंत्रित करती है तथा आँखों का रंग निर्धारित करती है।

(4) लेंस (Lens)

यह पारदर्शी एवं लचीला होता है। निकट एवं दूर वस्तुओं को देखने के लिए इसकी मोटाई बदलती रहती है। इस प्रक्रिया को Accommodation (समायोजन) कहा जाता है।

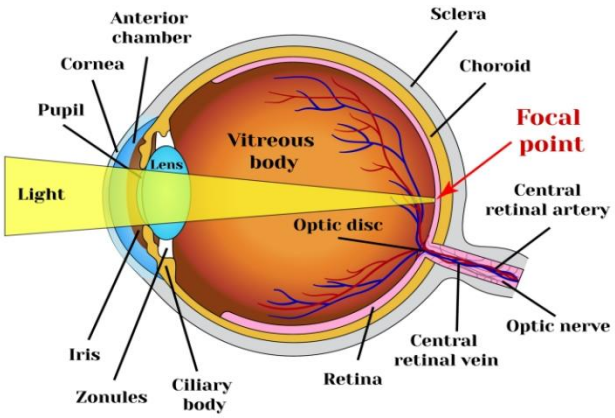
(5) रेटिना (Retina)

रेटिना प्रकाश-संवेदी कोशिकाओं (Rods एवं Cones) से बनी होती है। यही वास्तविक प्रतिबिंब ग्रहण करती है।

(6) ऑप्टिक नर्व (Optic Nerve)

रेटिना से प्राप्त संदेशों को मस्तिष्क तक पहुँचाती है।

Refractive errors



चित्र: मानव नेत्र की संरचना

7.3.2 सामान्य दृष्टि (Emmetropia)

जब किसी व्यक्ति की आँख में प्रवेश करने वाली समानांतर प्रकाश किरणें बिना किसी अतिरिक्त प्रयास के ठीक रेटिना पर फोकस होती हैं, तब उस स्थिति को सामान्य दृष्टि (Emmetropia) कहते हैं।

ऐसे व्यक्ति को निकट एवं दूर दोनों प्रकार की वस्तुएँ स्पष्ट दिखाई देती हैं।

सामान्य दृष्टि में—

- कॉर्निया का वक्रण सामान्य होता है।
- लेंस उचित रूप से कार्य करता है।
- नेत्रगोलक की लंबाई सामान्य होती है।
- प्रकाश ठीक रेटिना पर केंद्रित होता है।

7.3.3 अपवर्तन दोष (Refractive Errors) का अर्थ

जब प्रकाश की किरणें रेटिना पर फोकस न होकर उसके आगे, पीछे अथवा विभिन्न स्थानों पर फोकस बनाती हैं, तब इस स्थिति को अपवर्तन दोष कहा जाता है।

यह विश्व में दृष्टि क्षीणता का सबसे सामान्य कारण है।

7.3.4 अपवर्तन दोषों के प्रमुख कारण

अपवर्तन दोष अनेक कारणों से उत्पन्न हो सकते हैं—

(1) आनुवंशिक कारण

यदि माता-पिता को मायोपिया या अन्य अपवर्तन दोष हैं तो बच्चों में इसकी संभावना बढ़ जाती है।

(2) नेत्रगोलक की लंबाई

आँख सामान्य से अधिक लंबी या छोटी होने पर प्रकाश सही स्थान पर फोकस नहीं कर पाता।

(3) कॉर्निया की वक्रता

कॉर्निया का असामान्य आकार अपवर्तन दोष उत्पन्न करता है।

(4) लेंस की अपवर्तन शक्ति

लेंस की मोटाई अथवा लोच में परिवर्तन से भी समस्या उत्पन्न होती है।

(5) आयु

उम्र बढ़ने के साथ लेंस की लोच कम हो जाती है जिससे प्रेसबायोपिया विकसित होता है।

(6) पर्यावरणीय कारण

- लगातार मोबाइल का उपयोग
- अत्यधिक स्क्रीन टाइम
- कम रोशनी में पढ़ना
- लंबे समय तक निकट कार्य

7.3.5 अपवर्तन दोषों का वर्गीकरण

अपवर्तन दोष मुख्यतः चार प्रकार के होते हैं—

क्रम	अपवर्तन दोष	विशेषता
1	मायोपिया	दूर की वस्तुएँ धुंधली
2	हाइपरोपिया	निकट की वस्तुएँ धुंधली

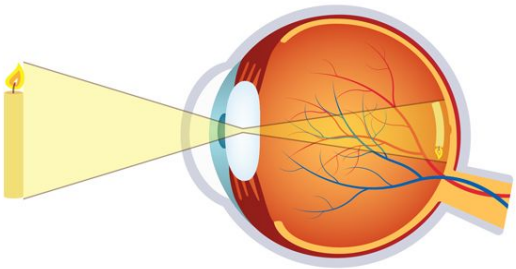
क्रम	अपवर्तन दोष	विशेषता
3	प्रेसबायोपिया	आयुजनित निकट दृष्टि समस्या
4	एस्टिग्मैटिज्म	सभी दूरी पर विकृत दृष्टि

7.4 मायोपिया (Myopia / निकट दृष्टिदोष)

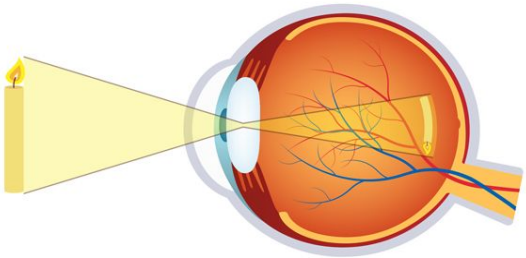
7.4.1 अर्थ एवं परिभाषा

मायोपिया सबसे सामान्य अपवर्तन दोष है। इसमें व्यक्ति को निकट की वस्तुएँ स्पष्ट दिखाई देती हैं, जबकि दूर की वस्तुएँ धुंधली दिखाई देती हैं।इस स्थिति में समानांतर प्रकाश किरणें रेटिना तक पहुँचने से पहले ही फोकस हो जाती हैं।इसी कारण इसे निकट दृष्टिदोष (Near Sightedness) कहा जाता है।

परिभाषा :- मायोपिया वह अपवर्तन दोष है जिसमें दूर स्थित वस्तुओं से आने वाली प्रकाश किरणें रेटिना के आगे फोकस बनाती हैं, जिसके कारण दूर की वस्तुएँ स्पष्ट दिखाई नहीं देतीं।



Normal vision



Myopia

चित्र :मायोपिया में प्रकाश का फोकस रेटिना के आगे बनता है।

7.4.2 मायोपिया के प्रकार

मायोपिया को विभिन्न आधारों पर वर्गीकृत किया जाता है।

(1) साधारण मायोपिया (Simple Myopia)

- सबसे सामान्य प्रकार
- सामान्यतः विद्यालयी आयु में प्रारंभ
- चश्मे से आसानी से सुधारा जा सकता है।

(2) प्रगतिशील मायोपिया (Progressive Myopia)

इसमें मायोपिया की मात्रा धीरे-धीरे बढ़ती रहती है।

(3) रोगजन्य मायोपिया (Pathological Myopia)

यह गंभीर प्रकार है जिसमें नेत्रगोलक अत्यधिक लंबा हो जाता है तथा रेटिना में स्थायी परिवर्तन हो सकते हैं।

(4) जन्मजात मायोपिया (Congenital Myopia)

जन्म से ही उपस्थित होता है।

(5) रात्रिकालीन मायोपिया (Night Myopia)

कम प्रकाश में दूर की वस्तुएँ अधिक धुंधली दिखाई देती हैं।

7.4.3 मायोपिया के कारण

मायोपिया के प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं—

1. आनुवंशिकता

यदि माता-पिता मायोपिक हैं तो बच्चों में इसकी संभावना अधिक होती है।

2. नेत्रगोलक का अधिक लंबा होना

यह सबसे सामान्य कारण है।

3. कॉर्निया का अधिक वक्र होना

अत्यधिक अपवर्तन शक्ति विकसित हो जाती है।

4. लेंस की अधिक शक्ति

कभी-कभी लेंस की अपवर्तन क्षमता बढ़ जाती है।

5. अत्यधिक निकट कार्य

- मोबाइल
- लैपटॉप
- टैबलेट
- लंबे समय तक पढ़ाई

6. बाहरी गतिविधियों की कमी

अनुसंधानों में पाया गया है कि खुले वातावरण में कम समय बिताने वाले बच्चों में मायोपिया अधिक विकसित होता है।

7. पोषण एवं पर्यावरणीय कारक

यद्यपि इनकी भूमिका सीमित है, फिर भी कुछ मामलों में योगदान देखा गया है।

7.4.4 मायोपिया के लक्षण एवं पहचान

विशेष शिक्षक एवं सामान्य शिक्षक निम्न संकेतों के आधार पर मायोपिया की प्रारंभिक पहचान कर सकते हैं—

- ब्लैकबोर्ड स्पष्ट दिखाई न देना
- आगे बैठने की इच्छा
- आँखें मिचमिचाकर देखना
- बार-बार सिरदर्द
- टीवी के बहुत पास बैठना
- पढ़ाई में रुचि कम होना
- दूर की वस्तुओं को पहचानने में कठिनाई
- आँखों में थकान
- बार-बार आँखें मलना
- खेल गतिविधियों में कठिनाई

7.4.5 निदान

मायोपिया का निदान नेत्र विशेषज्ञ द्वारा किया जाता है।

मुख्य परीक्षण—

- Visual Acuity Test
- Snellen Chart
- Refraction Test
- Retinoscopy
- Auto Refractometer
- Cycloplegic Refraction (बच्चों में)

7.4.6 उपचार एवं प्रबंधन

मायोपिया का पूर्ण उपचार हमेशा संभव नहीं होता, परंतु उचित सुधारात्मक उपायों से व्यक्ति सामान्य जीवन व्यतीत कर सकता है।

मुख्य उपाय—

- अवतल (Concave) लेंस वाला चश्मा
- कॉन्टैक्ट लेंस
- LASIK सर्जरी (उपयुक्त आयु में)
- नियमित नेत्र परीक्षण
- पर्याप्त प्राकृतिक प्रकाश
- स्क्रीन टाइम नियंत्रित करना
- बाहरी खेलों को बढ़ावा देना
- 20-20-20 नियम अपनाना

7.5 हाइपरोपिया (Hyperopia/Hypermetropia) — दूर दृष्टिदोष

7.5.1 अर्थ एवं परिभाषा

हाइपरोपिया को दूर दृष्टिदोष, दूरदृष्टिता या Hypermetropia भी कहा जाता है। यह आँख का एक सामान्य अपवर्तन दोष (Refractive Error) है, जिसमें दूर की वस्तुएँ अपेक्षाकृत स्पष्ट दिखाई दे सकती हैं, जबकि निकट की वस्तुओं को देखने में कठिनाई होती है। सामान्य आँख में किसी वस्तु से आने वाली प्रकाश किरणें कॉर्निया और लेंस से अपवर्तित होकर रेटिना पर एक स्पष्ट प्रतिबिंब बनाती हैं। हाइपरोपिया में आँख की अपवर्तन शक्ति और नेत्रगोलक की लंबाई के बीच ऐसा असंतुलन होता है कि प्रकाश किरणों का फोकस रेटिना पर बनने के बजाय रेटिना के पीछे बनने की प्रवृत्ति रखता है। परिणामस्वरूप निकट की वस्तुओं की छवि धुंधली हो सकती है। बच्चों में आँख का समायोजन तंत्र सक्रिय

होने के कारण हल्का हाइपरोपिया कई बार बिना स्पष्ट शिकायत के भी रह सकता है। किंतु अधिक हाइपरोपिया होने पर पढ़ने, लिखने, चित्र देखने तथा लंबे समय तक निकट कार्य करने में कठिनाई उत्पन्न हो सकती है।सरल शब्दों में, हाइपरोपिया में निकट वस्तु से आने वाली प्रकाश किरणों का फोकस रेटिना के पीछे पड़ने की प्रवृत्ति होती है, इसलिए व्यक्ति को विशेष रूप से निकट कार्य करते समय अतिरिक्त समायोजन करना पड़ सकता है।

परिभाषाहाइपरोपिया वह अपवर्तन दोष है जिसमें आँख की ऑप्टिकल प्रणाली द्वारा आने वाली प्रकाश किरणों का फोकस बिना समायोजन के रेटिना के पीछे बनने की प्रवृत्ति होती है, जिसके कारण विशेष रूप से निकट वस्तुओं की स्पष्ट दृष्टि प्रभावित हो सकती है।

सामान्य दृष्टि और हाइपरोपिया में अंतर

सामान्य दृष्टि	हाइपरोपिया
प्रकाश का फोकस रेटिना पर बनता है	प्रकाश का फोकस रेटिना के पीछे बनने की प्रवृत्ति रखता है
निकट वस्तु स्पष्ट दिखाई देती है	निकट वस्तु धुंधली दिखाई दे सकती है
सामान्य समायोजन पर्याप्त होता है	अतिरिक्त समायोजन की आवश्यकता हो सकती है
निकट कार्य अपेक्षाकृत सहज होता है	पढ़ने-लिखने में आँखों पर तनाव हो सकता है

7.5.2 हाइपरोपिया के कारण

हाइपरोपिया का मूल कारण आँख की अपवर्तन शक्ति और नेत्रगोलक की लंबाई के बीच असंतुलन है। इसके प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं।

1. नेत्रगोलक का अपेक्षाकृत छोटा होना

हाइपरोपिया का एक प्रमुख कारण आँख की अक्षीय लंबाई (Axial Length) का सामान्य से कम होना है। यदि नेत्रगोलक अपेक्षाकृत छोटा है, तो प्रकाश किरणों का फोकस रेटिना तक पहुँचने से पहले उचित स्थान पर नहीं बन पाता और रेटिना के पीछे बनने की प्रवृत्ति रखता है।

2. कॉर्निया की कम वक्रता

यदि कॉर्निया सामान्य से कम घुमावदार या अधिक सपाट है, तो उसकी अपवर्तन शक्ति कम हो सकती है। इससे प्रकाश किरणों का पर्याप्त रूप से अभिसरण नहीं हो पाता और हाइपरोपिक स्थिति उत्पन्न हो सकती है।

3. लेंस की कम अपवर्तन शक्ति

कुछ परिस्थितियों में आँख के लेंस की अपवर्तन क्षमता कम होने के कारण भी हाइपरोपिया उत्पन्न हो सकता है।

4. जन्मजात कारण

कुछ बच्चों में हाइपरोपिया जन्म से ही उपस्थित हो सकता है। बच्चों में हल्का हाइपरोपिया अपेक्षाकृत सामान्य हो सकता है और आँखों के विकास के साथ इसमें परिवर्तन भी हो सकता है।

5. आयु एवं विकास

बच्चों में आँखों की संरचना और अपवर्तन शक्ति विकास के साथ बदलती रहती है। इसलिए प्रारंभिक अवस्था में पाए जाने वाले कुछ अपवर्तन दोष समय के साथ बदल सकते हैं।

6. आनुवंशिक प्रभाव

कुछ परिवारों में अपवर्तन दोषों की प्रवृत्ति अधिक पाई जा सकती है। इसलिए पारिवारिक इतिहास भी एक संभावित जोखिम कारक हो सकता है।

7. नेत्र संबंधी अन्य स्थितियाँ

कुछ नेत्र संबंधी स्थितियाँ आँख की अपवर्तन प्रणाली को प्रभावित करके हाइपरोपिया की स्थिति उत्पन्न या बढ़ा सकती हैं।

7.5.3 हाइपरोपिया के लक्षण

हाइपरोपिया के लक्षण इसकी मात्रा, व्यक्ति की आयु और समायोजन क्षमता के अनुसार अलग-अलग हो सकते हैं। बच्चों में कई बार स्पष्ट शिकायत न होने के बावजूद विद्यालयी कार्यों में इसके संकेत दिखाई दे सकते हैं।

प्रमुख लक्षण

1. निकट वस्तुओं को देखने में कठिनाई:

   पढ़ते समय पुस्तक के अक्षर, चित्र, लिखित सामग्री या छोटे आकार की वस्तुएँ स्पष्ट दिखाई देने में कठिनाई हो सकती है।

2. आँखों में तनाव:लंबे समय तक पढ़ने या लिखने पर आँखों में खिंचाव अथवा तनाव महसूस हो सकता है।
3. सिरदर्द:विशेष रूप से लंबे समय तक निकट कार्य करने के बाद माथे या आँखों के आसपास सिरदर्द हो सकता है।
4. आँखों में थकान:लगातार पढ़ने, लिखने या कंप्यूटर/मोबाइल स्क्रीन देखने पर आँखें जल्दी थक सकती हैं।
5. पढ़ने में अरुचि:बच्चा बार-बार पुस्तक से ध्यान हटाता है या पढ़ने के कार्य से बचने का प्रयास करता है।

6. शब्दों या पंक्तियों पर ध्यान बनाए रखने में कठिनाई: लंबे समय तक पढ़ने पर बच्चा पंक्ति खो सकता है या बार-बार उसी स्थान पर लौट सकता है।

7. पुस्तक को बहुत पास या असामान्य दूरी पर रखना: बच्चा स्पष्ट देखने के लिए पुस्तक को अपनी सुविधानुसार किसी विशेष दूरी पर रख सकता है।

8. धुंधली निकट दृष्टि:छोटे अक्षर, चित्र, गणितीय संकेत या बारीक विवरण स्पष्ट देखने में कठिनाई हो सकती है।

9. एकाग्रता में कमी:दृश्य प्रयास अधिक होने के कारण बच्चा पढ़ाई के दौरान जल्दी थक सकता है और उसकी एकाग्रता कम दिखाई दे सकती है।

10. बच्चों में व्यवहारिक संकेत:बच्चा पढ़ने से बच सकता है, कार्य अधूरा छोड़ सकता है या शिक्षक को यह प्रतीत हो सकता है कि वह ध्यान नहीं दे रहा है। इसलिए ऐसे व्यवहार को केवल “आलस्य” या “ध्यान की कमी” के रूप में नहीं समझना चाहिए।

7.5.4 हाइपरोपिया का निदान

हाइपरोपिया की पहचान के लिए व्यापक नेत्र परीक्षण आवश्यक है। केवल बच्चे की शिकायत के आधार पर हाइपरोपिया का निदान नहीं किया जाना चाहिए।

1. दृष्टि तीक्ष्णता परीक्षण

व्यक्ति को विभिन्न आकार के अक्षर, आकृतियाँ या प्रतीक दिखाकर उसकी दृष्टि क्षमता का आकलन किया जाता है।

2. अपवर्तन परीक्षण

आँख की अपवर्तन स्थिति निर्धारित करने के लिए विभिन्न लेंसों की सहायता ली जाती है। इससे यह निर्धारित करने में सहायता मिलती है कि व्यक्ति को किस प्रकार और कितनी शक्ति के सुधारात्मक लेंस की आवश्यकता है।

3. रेटिनोस्कोपी

रेटिनोस्कोपी के माध्यम से नेत्र विशेषज्ञ आँख की अपवर्तन स्थिति का आकलन कर सकते हैं।

4. साइक्लोप्लेजिक रिफ्रैक्शन

बच्चों में समायोजन क्षमता अधिक होने के कारण कुछ मामलों में आँख के समायोजन को अस्थायी रूप से निष्क्रिय करने वाली दवा के बाद अपवर्तन परीक्षण किया जाता है। इससे वास्तविक अपवर्तन स्थिति का अधिक सटीक आकलन करने में सहायता मिल सकती है।

5. नेत्र स्वास्थ्य परीक्षण

कॉर्निया, लेंस, रेटिना तथा अन्य नेत्र संरचनाओं की जाँच की जाती है ताकि किसी अन्य नेत्र रोग की उपस्थिति का पता लगाया जा सके।

6. कार्यात्मक दृष्टि का मूल्यांकन

विशेष शिक्षा के संदर्भ में यह भी देखना महत्वपूर्ण है कि विद्यार्थी—

पुस्तक कितनी आसानी से पढ़ता है,

कितनी दूरी पर सामग्री रखता है,

कितने समय तक निकट कार्य कर सकता है,

कब थकान के संकेत दिखाता है,

कक्षा में दृश्य सामग्री का उपयोग कैसे करता है।

इसलिए चिकित्सा परीक्षण के साथ कार्यात्मक शैक्षिक अवलोकन भी महत्वपूर्ण है।

7.5.5 हाइपरोपिया का उपचार

हाइपरोपिया का उपचार उसकी मात्रा, व्यक्ति की आयु, लक्षणों तथा दैनिक जीवन एवं शैक्षिक गतिविधियों पर उसके प्रभाव के आधार पर निर्धारित किया जाता है।

1. सुधारात्मक चश्मा

हाइपरोपिया के लिए सामान्यतः धनात्मक शक्ति वाले उत्तल लेंस (Convex/Plus Lenses) का उपयोग किया जाता है। ये लेंस प्रकाश किरणों को इस प्रकार अभिसरित करने में सहायता करते हैं कि उनका फोकस रेटिना पर उचित रूप से बन सके।

2. कॉन्टैक्ट लेंस

कुछ व्यक्तियों में चिकित्सकीय सलाह के अनुसार कॉन्टैक्ट लेंस का उपयोग किया जा सकता है। बच्चों में इसका निर्णय विशेष सावधानी और विशेषज्ञ की सलाह से किया जाना चाहिए।

3. नियमित नेत्र परीक्षण

विशेष रूप से बच्चों में नियमित नेत्र परीक्षण महत्वपूर्ण है क्योंकि अपवर्तन स्थिति विकास के साथ बदल सकती है।

4. एम्ब्लायोपिया की रोकथाम

यदि एक बच्चे में दृष्टि का अंतर अधिक हो या किसी अन्य कारण से एक आँख का प्रभावी उपयोग कम हो रहा हो, तो एम्ब्लायोपिया का जोखिम हो सकता है। ऐसे मामलों में शीघ्र नेत्र चिकित्सा हस्तक्षेप महत्वपूर्ण है।

5. शल्य चिकित्सा

वयस्कों में चयनित परिस्थितियों में कुछ अपवर्तन संबंधी शल्य प्रक्रियाएँ उपलब्ध हो सकती हैं, किंतु बच्चों में हाइपरोपिया का सामान्य उपचार शल्य चिकित्सा नहीं है। उपचार का निर्णय केवल नेत्र विशेषज्ञ द्वारा किया जाना चाहिए।

7.5.6 हाइपरोपिया के शैक्षिक निहितार्थ

हाइपरोपिया का विशेष महत्व इसलिए है क्योंकि बच्चों में इसके लक्षण कभी-कभी सीखने संबंधी कठिनाइयों जैसे दिखाई दे सकते हैं। यदि बच्चा पुस्तक पढ़ते समय आँखों में तनाव अनुभव करता है या अक्षर स्पष्ट नहीं देख पाता, तो वह पढ़ने से बच सकता है, जल्दी थक सकता है अथवा कक्षा कार्य में अपेक्षित प्रदर्शन नहीं कर सकता।

1. बैठने की उपयुक्त व्यवस्था

विद्यार्थी को ऐसी जगह बैठाया जाए जहाँ वह शिक्षक द्वारा प्रदर्शित सामग्री को आसानी से देख सके और अनावश्यक दृश्य तनाव कम हो।

2. उपयुक्त मुद्रित सामग्री

अक्षरों का आकार, स्पष्टता, पंक्तियों के बीच पर्याप्त अंतर और उचित प्रिंट गुणवत्ता का ध्यान रखा जाना चाहिए।

3. पर्याप्त प्रकाश

कक्षा में पर्याप्त और समान प्रकाश होना चाहिए। अत्यधिक चमक या सीधे आँखों पर पड़ने वाले प्रकाश से बचना चाहिए।

4. पढ़ने के बीच विश्राम

लंबे समय तक लगातार निकट कार्य कराने के बजाय छोटे-छोटे अंतराल में विश्राम दिया जा सकता है, विशेषकर यदि बच्चा आँखों में थकान की शिकायत करता हो।

5. डिजिटल सामग्री का अनुकूलन

जहाँ आवश्यक हो, डिजिटल सामग्री में अक्षरों का आकार बढ़ाना, स्पष्ट फॉन्ट का प्रयोग तथा उपयुक्त स्क्रीन व्यवस्था उपयोगी हो सकती है।

6. व्यवहार को गलत अर्थ न देना

यदि बच्चा पढ़ने से बचता है, सिरदर्द की शिकायत करता है या जल्दी थक जाता है, तो इसे तुरंत आलस्य, कम बुद्धि या सीखने की अनिच्छा नहीं माना जाना चाहिए। दृश्य समस्या की संभावना पर विचार किया जाना चाहिए।

7. विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को नेत्र विशेषज्ञ की सलाह के अनुसार शैक्षिक वातावरण में आवश्यक अनुकूलन करना चाहिए तथा विद्यार्थी की दृश्य आवश्यकताओं को IEP में शामिल करना चाहिए।

7.6 प्रेसबायोपिया (Presbyopia)

7.6.1 अर्थ एवं परिभाषा

प्रेसबायोपिया (Presbyopia) आयु से संबंधित एक सामान्य दृष्टि अवस्था है, जिसमें आँख की निकट वस्तुओं पर फोकस करने की क्षमता धीरे-धीरे कम होने लगती है। यह सामान्यतः वयस्क जीवन के मध्य चरण के बाद अधिक स्पष्ट रूप से दिखाई देती है। प्रेसबायोपिया को सामान्यतः कोई रोग नहीं, बल्कि आयु के साथ होने वाला प्राकृतिक परिवर्तन माना जाता है। निकट वस्तु को स्पष्ट देखने के लिए आँख के लेंस की वक्रता में परिवर्तन आवश्यक होता है। इस प्रक्रिया को समायोजन (Accommodation) कहा जाता है। आयु बढ़ने के साथ लेंस की लोच कम होती जाती है और समायोजन की क्षमता घटने लगती है। परिणामस्वरूप व्यक्ति को पुस्तक, समाचार-पत्र, मोबाइल स्क्रीन, सुई में धागा डालने अथवा छोटे अक्षरों को देखने के लिए सामग्री को पहले की अपेक्षा अधिक दूर रखना पड़ सकता है।

प्रेसबायोपिया में व्यक्ति की दूर दृष्टि सामान्य हो सकती है, लेकिन निकट कार्य के लिए अतिरिक्त सुधारात्मक सहायता की आवश्यकता पड़ सकती है।

परिभाषा

प्रेसबायोपिया वह आयु-संबंधी अवस्था है जिसमें आँख के लेंस की समायोजन क्षमता कम होने के कारण निकट वस्तुओं पर स्पष्ट फोकस करने की क्षमता धीरे-धीरे घट जाती है।

7.6.2 प्रेसबायोपिया के कारण

प्रेसबायोपिया का मुख्य कारण आयु के साथ आँख के लेंस और समायोजन तंत्र में होने वाले प्राकृतिक परिवर्तन हैं।

1. लेंस की लोच में कमी

कम आयु में लेंस अपेक्षाकृत लचीला होता है। उम्र बढ़ने के साथ लेंस कठोर और कम लचीला होता जाता है, जिसके कारण उसकी आकृति बदलने की क्षमता कम हो जाती है।

2. समायोजन क्षमता में कमी

निकट वस्तु पर फोकस करने के लिए आँख को अधिक समायोजन करना पड़ता है। आयु के साथ यह क्षमता धीरे-धीरे कम होती जाती है।

3. सिलियरी मांसपेशियों तथा समायोजन तंत्र में आयु-संबंधी परिवर्तन

लेंस के आकार और फोकस को नियंत्रित करने वाले तंत्र में भी उम्र के साथ परिवर्तन होते हैं।

4. व्यक्तिगत भिन्नताएँ

प्रेसबायोपिया किस आयु में और कितनी तीव्रता से दिखाई देगा, इसमें व्यक्ति-विशेष के अनुसार अंतर हो सकता है।

5. पूर्ववर्ती अपवर्तन दोष

व्यक्ति में पहले से मौजूद मायोपिया, हाइपरोपिया या अन्य अपवर्तन दोष होने पर प्रेसबायोपिया की अभिव्यक्ति और सुधार की आवश्यकता अलग हो सकती है।

7.6.3 प्रेसबायोपिया के लक्षण

प्रेसबायोपिया का सबसे सामान्य लक्षण निकट वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देखने में कठिनाई है।

प्रमुख लक्षण

1. छोटे अक्षरों को पढ़ने में कठिनाई:
पुस्तक, समाचार-पत्र या मोबाइल में छोटे अक्षर पढ़ने में परेशानी हो सकती है।

2. सामग्री को दूर करके पढ़ना:
व्यक्ति पुस्तक या मोबाइल को आँखों से अधिक दूरी पर रखकर पढ़ने का प्रयास कर सकता है।

3. निकट कार्य के बाद आँखों में थकान:
लंबे समय तक पढ़ने या बारीक काम करने पर आँखों में तनाव हो सकता है।

4. सिरदर्द:
निकट कार्य के बाद सिरदर्द या आँखों के आसपास असुविधा हो सकती है।

5. कम रोशनी में अधिक कठिनाई:
कम प्रकाश में छोटे अक्षरों या बारीक विवरण को देखने में कठिनाई अधिक महसूस हो सकती है।

6. फोकस बदलने में कठिनाई:
निकट वस्तु देखने के बाद अचानक दूर की वस्तु देखने पर स्पष्ट फोकस प्राप्त करने में कुछ समय लग सकता है।

7. बारीक कार्यों में कठिनाई:
सिलाई, कढ़ाई, छोटे उपकरणों के साथ काम या छोटे अक्षरों वाली सामग्री पढ़ने में परेशानी हो सकती है।

7.6.4 उपचार एवं सुधारात्मक उपाय

प्रेसबायोपिया आयु-संबंधी प्राकृतिक अवस्था होने के कारण इसे सामान्यतः सुधारात्मक उपायों द्वारा प्रबंधित किया जाता है।

1. पढ़ने के चश्मे

निकट कार्य के लिए उपयुक्त प्लस पावर वाले चश्मे का प्रयोग किया जा सकता है। इनका नंबर व्यक्ति की निकट दृष्टि की आवश्यकता के अनुसार निर्धारित किया जाता है।

2. बाइफोकल लेंस

जिन व्यक्तियों को दूर और निकट दोनों के लिए अलग-अलग दृष्टि सुधार की आवश्यकता होती है, उनके लिए बाइफोकल चश्मे उपयोगी हो सकते हैं।

3. प्रोग्रेसिव लेंस

प्रोग्रेसिव लेंस में अलग-अलग दूरी के लिए दृष्टि सुधार को एक ही लेंस में क्रमिक रूप से उपलब्ध कराया जाता है।

4. कॉन्टैक्ट लेंस

कुछ व्यक्तियों के लिए विशेषज्ञ की सलाह के अनुसार विशेष प्रकार के कॉन्टैक्ट लेंस विकल्प उपलब्ध हो सकते हैं।

5. उचित प्रकाश व्यवस्था

पढ़ते समय पर्याप्त प्रकाश का उपयोग करना उपयोगी होता है। प्रकाश ऐसा होना चाहिए कि सामग्री स्पष्ट दिखाई दे और अनावश्यक चमक आँखों पर न पड़े।

6. मुद्रित सामग्री का अनुकूलन

बड़े अक्षर, स्पष्ट प्रिंट, पर्याप्त अक्षर-अंतर तथा उचित कंट्रास्ट का उपयोग पढ़ने को सरल बना सकता है।

7. डिजिटल उपकरणों का उपयोग

मोबाइल, टैबलेट और कंप्यूटर में अक्षरों का आकार बढ़ाना, स्क्रीन की उचित चमक रखना और आवश्यकता के अनुसार ज़ूम सुविधा का उपयोग करना उपयोगी हो सकता है।

8. नियमित नेत्र परीक्षण

उम्र बढ़ने के साथ नियमित नेत्र परीक्षण आवश्यक है ताकि प्रेसबायोपिया के साथ किसी अन्य नेत्र समस्या की पहचान भी समय पर की जा सके।

7.7 एस्टिग्मैटिज्म (Astigmatism /दृष्टिवैषम्य)

7.7.1 अर्थ एवं परिभाषा

एस्टिग्मैटिज्म (Astigmatism) एक सामान्य अपवर्तन दोष (Refractive Error) है जिसमें कॉर्निया (Cornea) अथवा नेत्र लेंस (Crystalline Lens) की सतह समान रूप से गोल (Spherical) न होकर अनियमित (Irregular) अथवा अंडाकार (Oval) होती है। परिणामस्वरूप आँख में प्रवेश करने वाली प्रकाश किरणें रेटिना पर एक बिंदु पर फोकस न होकर विभिन्न बिंदुओं पर फोकस होती हैं। इसलिए व्यक्ति को निकट तथा दूर दोनों प्रकार की वस्तुएँ धुंधली अथवा

विकृत दिखाई देती हैं।सामान्य नेत्र में कॉर्निया का आकार फुटबॉल की भाँति समान रूप से गोल होता है, जबकि एस्टिग्मैटिज्म में यह रग्बी बॉल (Rugby Ball) अथवा अंडाकार आकार का हो जाता है। यही असमान वक्रता प्रकाश के असमान अपवर्तन का कारण बनती है।एस्टिग्मैटिज्म अकेले भी हो सकता है तथा मायोपिया या हाइपरोपिया के साथ भी पाया जा सकता है। यह सभी आयु वर्गों में पाया जाता है और समय पर उपचार न होने पर पढ़ने-लिखने, वाहन चलाने तथा दैनिक कार्यों में कठिनाई उत्पन्न कर सकता है।

परिभाषा"एस्टिग्मैटिज्म वह अपवर्तन दोष है जिसमें कॉर्निया अथवा नेत्र लेंस की असमान वक्रता के कारण प्रकाश किरणें रेटिना पर एक बिंदु पर केंद्रित न होकर विभिन्न बिंदुओं पर फोकस होती हैं, जिससे सभी दूरी की वस्तुएँ धुंधली या विकृत दिखाई देती हैं।"

चित्र 7.6

एस्टिग्मैटिज्म में प्रकाश का असमान फोकस

(यहाँ सामान्य नेत्र एवं एस्टिग्मैटिज्म की तुलना दर्शाने वाला चित्र दिया जाए।)

7.7.2 एस्टिग्मैटिज्म के प्रकार

एस्टिग्मैटिज्म को विभिन्न आधारों पर वर्गीकृत किया जाता है।

(1) कॉर्नियल एस्टिग्मैटिज्म (Corneal Astigmatism)

इसमें कॉर्निया की सतह असमान होती है। यह सबसे सामान्य प्रकार है।

(2) लेंटिकुलर एस्टिग्मैटिज्म (Lenticular Astigmatism)

इसमें समस्या कॉर्निया में नहीं बल्कि नेत्र लेंस की असमानता के कारण होती है।

(3) नियमित एस्टिग्मैटिज्म (Regular Astigmatism)

इसमें कॉर्निया के मुख्य मेरिडियन एक-दूसरे से 90° पर स्थित होते हैं। यह चश्मे अथवा कॉन्टैक्ट लेंस से आसानी से सुधारा जा सकता है।

(4) अनियमित एस्टिग्मैटिज्म (Irregular Astigmatism)

इसमें कॉर्निया की सतह अत्यधिक अनियमित होती है। यह प्रायः कॉर्नियल चोट, संक्रमण अथवा केराटोकोनस (Keratoconus) के कारण होता है।

7.7.3 एस्टिग्मैटिज्म के कारण

इसके प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं—

1. जन्मजात कारण

अनेक व्यक्तियों में यह जन्म से ही उपस्थित होता है।

2. आनुवंशिकता

यदि परिवार में यह दोष हो तो बच्चों में इसकी संभावना बढ़ जाती है।

3. कॉर्निया की असमान वक्रता

सबसे सामान्य कारण।

4. लेंस की विकृति

कुछ मामलों में लेंस का आकार असमान हो जाता है।

5. नेत्र चोट

आँख में लगी चोट के बाद कॉर्निया का आकार बदल सकता है।

6. नेत्र शल्यक्रिया

कुछ ऑपरेशन के बाद भी एस्टिग्मैटिज्म विकसित हो सकता है।

7. केराटोकोनस (Keratoconus)

कॉर्निया के शंक्वाकार हो जाने से गंभीर एस्टिग्मैटिज्म उत्पन्न होता है।

7.7.4 लक्षण एवं पहचान

एस्टिग्मैटिज्म वाले विद्यार्थियों अथवा व्यक्तियों में निम्न लक्षण दिखाई दे सकते हैं—

दूर एवं निकट दोनों वस्तुएँ धुंधली दिखाई देना।

अक्षरों का टेढ़ा-मेढ़ा दिखाई देना।

पढ़ते समय सिरदर्द होना।

आँखों में तनाव एवं थकान।

बार-बार आँखें मिचमिचाना।

रात्रि में वाहन चलाने में कठिनाई।

ब्लैकबोर्ड स्पष्ट न दिखाई देना।

छोटे अक्षरों को पढ़ने में कठिनाई।

एकाग्रता में कमी।

बार-बार चश्मे का नम्बर बदलना।

7.7.5 निदान (Diagnosis)

नेत्र विशेषज्ञ निम्न परीक्षणों द्वारा एस्टिग्मैटिज्म का निदान करते हैं—

Visual Acuity Test

Keratometry

Corneal Topography

Refraction Test

Auto Refractometer

Retinoscopy

Slit Lamp Examination

7.7.6 उपचार एवं प्रबंधन

एस्टिग्मैटिज्म का उपचार उसकी गंभीरता के अनुसार किया जाता है।

(1) सिलिंड्रिकल (Cylindrical) लेंस वाला चश्मा

यह सबसे सामान्य एवं प्रभावी उपचार है।

(2) Toric Contact Lens

मध्यम एवं गंभीर मामलों में उपयोगी।

(3) LASIK एवं अन्य Refractive Surgery

चयनित रोगियों में सफल।

(4) Corneal Transplant

गंभीर कॉर्नियल विकृतियों में।

(5) नियमित नेत्र परीक्षण

विशेषकर विद्यालयी बच्चों के लिए आवश्यक।

7.11 सारांश

अपवर्तन दोष विश्व में दृष्टि संबंधी समस्याओं का सबसे सामान्य कारण हैं। इनका समय पर निदान एवं उपचार व्यक्ति के शैक्षिक, सामाजिक तथा व्यावसायिक जीवन को सामान्य बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

इस इकाई में अपवर्तन की वैज्ञानिक अवधारणा तथा चार प्रमुख अपवर्तन दोष—मायोपिया, हाइपरोपिया, प्रेसबायोपिया तथा एस्टिग्मैटिज्म—का विस्तृत अध्ययन किया गया। प्रत्येक विकार की परिभाषा, कारण, लक्षण, निदान, उपचार तथा विशेष शिक्षा में उसके शैक्षिक निहितार्थों की चर्चा की गई।मायोपिया में दूर की वस्तुएँ धुंधली दिखाई देती हैं क्योंकि प्रकाश रेटिना के आगे फोकस होता है। हाइपरोपिया में निकट वस्तुओं को देखने में कठिनाई होती है क्योंकि प्रकाश रेटिना के पीछे फोकस बनने की प्रवृत्ति रखता है। प्रेसबायोपिया आयु के साथ लेंस की लोच कम होने के कारण उत्पन्न होता है, जबकि एस्टिग्मैटिज्म में कॉर्निया या लेंस की असमान वक्रता के कारण प्रकाश विभिन्न बिंदुओं पर फोकस होता है।विशेष शिक्षा के संदर्भ में यह आवश्यक है कि शिक्षक इन विकारों की प्रारंभिक पहचान करें, विद्यार्थियों को उचित चिकित्सा एवं पुनर्वास सेवाओं से जोड़ें तथा समावेशी कक्षा में आवश्यक शैक्षिक अनुकूलन उपलब्ध कराएँ। नियमित दृष्टि परीक्षण, अभिभावक जागरूकता, सहायक तकनीकों का उपयोग तथा बहु-विषयक सहयोग अपवर्तन दोषों के प्रभावी प्रबंधन के प्रमुख आधार हैं।इन उपायों के माध्यम से अपवर्तन दोषों वाले

विद्यार्थी भी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त कर अपनी पूर्ण क्षमता का विकास कर सकते हैं।

7.15 संदर्भ ग्रंथ सूची

American Academy of Ophthalmology. (2023). Basic and Clinical Science Course: Optics, Refraction, and Contact Lenses. American Academy of Ophthalmology.

Burton, M. J., & Ramke, J. (2021). The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health. Elsevier.

Khurana, A. K. (2022). Comprehensive Ophthalmology (8th ed.). Jaypee Brothers Medical Publishers.

Parsons, J. H. (2020). Diseases of the Eye. Elsevier.

Rehabilitation Council of India. (2022). Curriculum Framework for M.Ed. Special Education (Visual Impairment). New Delhi: RCI.

Snell, R. S., & Lemp, M. A. (2019). Clinical Anatomy of the Eye (3rd ed.). Wiley-Blackwell.

World Health Organization. (2019). World Report on Vision. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2021). Blindness and Vision Impairment. Geneva: WHO.

Ministry of Social Justice and Empowerment, Government of India. (2016). The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016. New Delhi: Government of India.

National Council of Educational Research and Training. (2023). Inclusive Education: Resource Material for Teacher Educators. New Delhi: NCERT.

7.16 निबंधात्मक प्रश्न

अपवर्तन (Refraction) की अवधारणा का विस्तार से वर्णन करते हुए प्रमुख अपवर्तन दोषों का विश्लेषण कीजिए।

मायोपिया के कारण, लक्षण, निदान, उपचार तथा विशेष शिक्षा में उसके शैक्षिक निहितार्थों की विवेचना कीजिए।

हाइपरोपिया एवं प्रेसबायोपिया का तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत कीजिए।

एस्टिग्मैटिज्म के प्रकार, कारण, उपचार एवं समावेशी शिक्षा में उसके महत्व का वर्णन कीजिए।

अपवर्तन दोषों वाले विद्यार्थियों के शिक्षण-अधिगम में विशेष शिक्षक की भूमिका का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।दृष्टिदोष वाले विद्यार्थियों के लिए सहायक तकनीकों (Assistive Technology) एवं Low Vision Devices की उपयोगिता स्पष्ट कीजिए।

समावेशी शिक्षा के संदर्भ में विद्यालय आधारित दृष्टि परीक्षण कार्यक्रमों के महत्व पर प्रकाश डालिए।

आधुनिक नेत्र विज्ञान एवं विशेष शिक्षा के समन्वय से दृष्टिबाधित शिक्षार्थियों के शैक्षिक विकास की संभावनाओं का विश्लेषण कीजिए।

इकाई–8 : नेत्र के ग्रहणशील (Receptive) भाग से संबंधित विकार

8.1प्रस्तावना (Introduction)

8.2 अधिगम उद्देश्य (Learning Objectives)

8.3 नेत्र के ग्रहणशील (Receptive) भाग का परिचय

8.4 रेटिनल डिटैचमेंट (Retinal Detachment)

8.5 रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा (Retinitis Pigmentosa)

8.6 प्रीमैच्योरिटी की रेटिनोपैथी (Retinopathy of Prematurity - ROP)

8.7 ऑप्टिक एट्रोफी (Optic Atrophy)

8.8 एनीरिडिया (Aniridia)

8.9 मैक्युलर डिजेनरेशन (Macular Degeneration)

8.10 एल्बिनिज्म (Albinism)

8.13 सहायक तकनीक (Assistive Technology)

8.14 विशेष शिक्षक की भूमिका

8.15 सारांश (Summary)

8.16 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

8.17 संदर्भ (References

8.1प्रस्तावना (Introduction)

मानव नेत्र एक अत्यंत जटिल एवं संवेदनशील संवेदी अंग है, जिसके माध्यम से व्यक्ति अपने आसपास के वातावरण से लगभग 80 प्रतिशत सूचनाएँ प्राप्त करता है। नेत्र के विभिन्न भागों में कॉर्निया, लेंस, आइरिस, रेटिना, मैक्यूला तथा ऑप्टिक तंत्रिका प्रमुख हैं। इनमें रेटिना (Retina) और ऑप्टिक तंत्रिका (Optic Nerve) नेत्र के ग्रहणशील (Receptive) भाग कहलाते हैं क्योंकि यही भाग प्रकाशीय संकेतों को ग्रहण करके उन्हें मस्तिष्क तक पहुँचाने का कार्य करते हैं।

जब इन ग्रहणशील भागों में किसी प्रकार की संरचनात्मक अथवा कार्यात्मक क्षति उत्पन्न होती है, तब व्यक्ति की दृष्टि गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है। अनेक स्थितियों में यह क्षति स्थायी भी हो सकती है, जिससे व्यक्ति को निम्न दृष्टि (Low Vision) अथवा पूर्ण दृष्टिबाधिता (Blindness) का सामना करना पड़ता है। ऐसे विद्यार्थियों की शिक्षा, सामाजिक सहभागिता तथा स्वतंत्र जीवन कौशल पर भी इसका व्यापक प्रभाव पड़ता है।

इस इकाई में नेत्र के ग्रहणशील भागों से संबंधित प्रमुख विकारों—रेटिनल डिटैचमेंट, रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा, रेटिनोपैथी ऑफ प्रीमैच्योरिटी, ऑप्टिक एट्रोफी, एनीरिडिया, मैक्युलर डिजेनरेशन तथा एल्बिनिज्म—का विस्तृत अध्ययन किया जाएगा। साथ ही इन विकारों के कारण, लक्षण, निदान, उपचार, शैक्षिक प्रभाव तथा विशेष शिक्षक की भूमिका पर भी विस्तार से चर्चा की जाएगी।

8.2 अधिगम उद्देश्य (Learning Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात शिक्षार्थी—

नेत्र के ग्रहणशील भागों की संरचना एवं कार्य को समझ सकेंगे।

रेटिनल डिटैचमेंट की अवधारणा एवं उसके प्रकारों का वर्णन कर सकेंगे।

रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा के कारणों एवं लक्षणों का विश्लेषण कर सकेंगे।

दृष्टिबाधित विद्यार्थियों की शैक्षिक आवश्यकताओं को पहचान सकेंगे।

पुनर्वास एवं समावेशी शिक्षा में विशेष शिक्षक की भूमिका को स्पष्ट कर सकेंगे।

8.3 नेत्र के ग्रहणशील (Receptive) भाग का परिचय

नेत्र के ग्रहणशील भाग वे अंग हैं जो प्रकाश को विद्युत संकेतों में परिवर्तित करके मस्तिष्क तक पहुँचाते हैं। इनका प्रमुख कार्य दृश्य सूचना को ग्रहण करना तथा उसकी व्याख्या के लिए मस्तिष्क तक भेजना है।

प्रमुख ग्रहणशील भाग

(1) रेटिना (Retina)

रेटिना नेत्र की सबसे भीतरी परत है। इसमें प्रकाश-संवेदी कोशिकाएँ (Photoreceptors) होती हैं।

रॉड कोशिकाएँ (Rods) – रात्रि दृष्टि एवं परिधीय दृष्टि।

कोन कोशिकाएँ (Cones) – रंग पहचान एवं स्पष्ट दृष्टि।

रेटिना कैमरे की फिल्म की तरह कार्य करती है।

(2) मैक्यूला (Macula)

मैक्यूला रेटिना का केंद्रीय भाग है।

इसके कार्य—

सूक्ष्म अक्षर पढ़ना

चेहरा पहचानना

रंग पहचानना

लिखना

सिलाई एवं अन्य सूक्ष्म कार्य

(3) ऑप्टिक तंत्रिका (Optic Nerve)

रेटिना द्वारा उत्पन्न संकेत ऑप्टिक तंत्रिका के माध्यम से मस्तिष्क तक पहुँचते हैं। यदि यह तंत्रिका क्षतिग्रस्त हो जाए तो दृष्टि स्थायी रूप से प्रभावित हो सकती है।

ग्रहणशील भागों के प्रमुख कार्य

प्रकाश ग्रहण करना

रंगों की पहचान

आकृति पहचानना

गहराई का अनुमान लगाना

दृश्य सूचना मस्तिष्क तक पहुँचाना

ग्रहणशील भागों में होने वाले प्रमुख विकार

रेटिनल डिटैचमेंट

रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा

रेटिनोपैथी ऑफ प्रीमैच्योरिटी

ऑप्टिक एट्रोफी

मैक्युलर डिजेनरेशन

एल्बिनिज्म

इन रोगों में समय पर उपचार न मिलने पर स्थायी दृष्टि हानि हो सकती है।

8.4 रेटिनल डिटैचमेंट (Retinal Detachment)

रेटिनल डिटैचमेंट वह स्थिति है जिसमें रेटिना अपनी सामान्य स्थिति से अलग हो जाती है। इससे रेटिना को रक्त एवं पोषण मिलना कम हो जाता है और उसकी कोशिकाएँ नष्ट होने लगती हैं। यदि समय रहते उपचार न किया जाए तो स्थायी अंधत्व हो सकता है।

परिभाषा

"रेटिना का नेत्र की भीतरी दीवार से अलग हो जाना रेटिनल डिटैचमेंट कहलाता है।"

कारण

आँख में गंभीर चोट

अत्यधिक मायोपिया (निकट दृष्टिदोष)

वृद्धावस्था

मधुमेह

मोतियाबिंद का ऑपरेशन

रेटिना में छेद

आनुवंशिक कारण

प्रकार

(1) Rhegmatogenous Retinal Detachment

रेटिना में छेद होने के कारण द्रव अंदर प्रवेश कर जाता है।

(2) Tractional Retinal Detachment

मधुमेह जैसी बीमारियों में रेटिना पर झिल्ली बनकर उसे खींच लेती है।

(3) Exudative Retinal Detachment

सूजन या ट्यूमर के कारण द्रव जमा होकर रेटिना अलग हो जाती है।

लक्षण

अचानक चमक दिखाई देना

उड़ते हुए काले धब्बे (Floaters)

पर्दा गिरने जैसा अनुभव

परिधीय दृष्टि कम होना

धुंधली दृष्टि

अचानक दृष्टि कम होना

निदान

दृष्टि परीक्षण

Dilated Fundus Examination

OCT (Optical Coherence Tomography)

Ultrasound B Scan

उपचार

लेज़र फोटोकोएगुलेशन

क्रायोथेरेपी

Pneumatic Retinopexy

Scleral Buckling

Vitrectomy Surgery

समय पर उपचार से दृष्टि बचाई जा सकती है।

शैक्षिक प्रभाव

रेटिनल डिटैचमेंट वाले विद्यार्थी—

बोर्ड स्पष्ट नहीं देख पाते।

पढ़ने की गति कम हो जाती है।

सूक्ष्म अक्षर पढ़ने में कठिनाई होती है।

लिखने में त्रुटियाँ बढ़ जाती हैं।

प्रकाश के अनुसार देखने की क्षमता बदल सकती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को चाहिए कि—

बड़े अक्षरों की पुस्तकें उपलब्ध कराएँ।

उपयुक्त प्रकाश व्यवस्था रखें।

आवर्धक यंत्रों का उपयोग कराएँ।

बैठने की उचित व्यवस्था करें।

दृष्टि विशेषज्ञ के निर्देशों का पालन कराएँ।

भावनात्मक सहयोग प्रदान करें।

8.5 रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा (Retinitis Pigmentosa)

रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा (RP) रेटिना का एक प्रगतिशील (Progressive) एवं आनुवंशिक रोग है, जिसमें रॉड तथा बाद में कोन कोशिकाएँ धीरे-धीरे नष्ट होने लगती हैं। परिणामस्वरूप व्यक्ति की दृष्टि लगातार कम होती जाती है।

यह रोग सामान्यतः बचपन या किशोरावस्था में प्रारंभ होता है तथा धीरे-धीरे दृष्टि क्षेत्र संकुचित होकर "टनल विजन" (Tunnel Vision) की स्थिति उत्पन्न कर देता है।

परिभाषा

रेटिना की प्रकाश-संवेदी कोशिकाओं के क्रमिक अपक्षय (Degeneration) से उत्पन्न दृष्टि विकार को रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा कहते हैं।

कारण

आनुवंशिक परिवर्तन (Gene Mutation)

परिवार में रोग का इतिहास

कुछ दुर्लभ आनुवंशिक सिंड्रोम

रेटिना की कोशिकाओं का क्रमिक क्षय

रोग की प्रक्रिया

प्रारम्भ में रॉड कोशिकाएँ नष्ट होती हैं, जिससे रात्रि दृष्टि प्रभावित होती है। इसके बाद कोन कोशिकाएँ भी प्रभावित होने लगती हैं, जिसके कारण रंग पहचानने तथा केंद्रीय दृष्टि में भी कमी आने लगती है।

लक्षण

रात्रि में देखने में कठिनाई

परिधीय दृष्टि कम होना

टनल विजन

प्रकाश के अनुसार आँखों का धीरे अनुकूलन

बार-बार वस्तुओं से टकराना

रंग पहचानने में कठिनाई

बाद के चरणों में केंद्रीय दृष्टि भी प्रभावित होना

निदान

Visual Field Test

Electroretinography (ERG)

Fundus Examination

Genetic Testing

OCT

उपचार

वर्तमान समय में इसका पूर्ण उपचार उपलब्ध नहीं है, परंतु निम्न उपाय सहायक हैं—

Low Vision Rehabilitation

सहायक दृष्टि उपकरण

Orientation and Mobility Training

Genetic Counselling

नियमित नेत्र परीक्षण

पोषण एवं चिकित्सकीय परामर्श

शैक्षिक प्रभाव

रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा से ग्रस्त विद्यार्थियों को—

विद्यालय में चलने-फिरने में कठिनाई होती है।

अंधेरे में गतिविधियाँ कठिन हो जाती हैं।

खेलकूद में भागीदारी कम हो जाती है।

विज्ञान प्रयोगशाला एवं सीढ़ियों पर अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता होती है।

पढ़ने की गति धीमी हो सकती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को—

Orientation एवं Mobility प्रशिक्षण देना चाहिए।

बड़े अक्षरों एवं डिजिटल सामग्री का उपयोग कराना चाहिए।

आवश्यकतानुसार ब्रेल का प्रारम्भिक प्रशिक्षण देना चाहिए।

स्क्रीन रीडर एवं अन्य सहायक तकनीकों का उपयोग सिखाना चाहिए।

परिवार एवं नेत्र विशेषज्ञ के साथ समन्वय बनाए रखना चाहिए।

विद्यार्थी के आत्मविश्वास एवं सामाजिक समायोजन को प्रोत्साहित करना चाहिए।

8.6 प्रीमैच्योरिटी की रेटिनोपैथी (Retinopathy of Prematurity - ROP)

परिचय

रेटिनोपैथी ऑफ प्रीमैच्योरिटी (Retinopathy of Prematurity - ROP) समय से पूर्व (Premature) जन्म लेने वाले शिशुओं में होने वाला एक गंभीर नेत्र विकार है। इस रोग में रेटिना की रक्त वाहिकाओं का विकास सामान्य रूप से नहीं हो पाता, जिसके परिणामस्वरूप असामान्य रक्त वाहिकाएँ बनने लगती हैं। ये रक्त वाहिकाएँ रेटिना में खिंचाव उत्पन्न करती हैं और गंभीर अवस्था में रेटिना अलग (Retinal Detachment) भी हो सकती है।

विश्व स्तर पर बाल्यावस्था में होने वाली रोकी जा सकने वाली दृष्टिबाधिता के प्रमुख कारणों में ROP का महत्वपूर्ण स्थान है। आधुनिक नवजात चिकित्सा के विकास से समयपूर्व जन्मे शिशुओं का जीवन बचाया जा रहा है, परन्तु इसके

साथ ROP की संभावना भी बढ़ी है। अतः शीघ्र पहचान और समय पर उपचार अत्यंत आवश्यक है।

परिभाषा

समयपूर्व जन्मे शिशुओं में रेटिना की रक्त वाहिकाओं के असामान्य विकास के कारण उत्पन्न दृष्टि विकार को रेटिनोपैथी ऑफ प्रीमैच्योरिटी (ROP) कहा जाता है।

कारण

37 सप्ताह से पहले जन्म

जन्म के समय कम वजन (1500 ग्राम या उससे कम)

अधिक समय तक ऑक्सीजन थेरेपी

नवजात संक्रमण

श्वसन संबंधी समस्याएँ

रक्त आधान (Blood Transfusion)

अन्य चिकित्सीय जटिलताएँ

रोग की अवस्थाएँ (Stages)

प्रथम अवस्था (Stage I)
रेटिना में हल्का परिवर्तन होता है तथा अधिकांश मामलों में स्वतः सुधार हो सकता है।

द्वितीय अवस्था (Stage II)
रक्त वाहिकाओं का विकास अधिक असामान्य होने लगता है।

तृतीय अवस्था (Stage III)

नई असामान्य रक्त वाहिकाएँ बनने लगती हैं और उपचार आवश्यक हो सकता है।

चतुर्थ अवस्था (Stage IV)

रेटिना का आंशिक पृथक्करण (Partial Retinal Detachment) हो जाता है।

पंचम अवस्था (Stage V)

पूर्ण रेटिनल डिटैचमेंट हो जाता है, जिससे स्थायी अंधत्व की संभावना रहती है।

लक्षण

शिशु स्वयं अपनी समस्या व्यक्त नहीं कर सकता। इसलिए नियमित नेत्र परीक्षण आवश्यक है। बड़े होने पर निम्न लक्षण दिखाई दे सकते हैं—

- दृष्टि का कम होना
- वस्तुओं पर ध्यान केंद्रित न कर पाना
- आँखों का तिरछापन (Strabismus)
- निस्टैग्मस (Nystagmus)
- उच्च मायोपिया
- प्रकाश के प्रति असामान्य प्रतिक्रिया

निदान

- नवजात रेटिना परीक्षण
- अप्रत्यक्ष नेत्रदर्शी परीक्षण (Indirect Ophthalmoscopy)
- डिजिटल रेटिनल इमेजिंग
- नियमित फॉलो-अप

उपचार

- लेज़र फोटोकोएगुलेशन
- Anti-VEGF इंजेक्शन
- क्रायोथेरेपी
- विट्रेक्टॉमी सर्जरी
- नियमित चिकित्सकीय निगरानी

शैक्षिक प्रभाव

ROP से प्रभावित विद्यार्थियों में—

- निम्न दृष्टि
- दूरी से पढ़ने में कठिनाई
- दृश्य क्षेत्र सीमित होना
- प्रकाश संवेदनशीलता
- बोर्ड देखने में कठिनाई
- सूक्ष्म कार्य करने में समस्या

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को चाहिए कि—

- प्रारम्भिक हस्तक्षेप (Early Intervention) सुनिश्चित करें।
- कम दृष्टि उपकरणों का उपयोग कराएँ।
- बड़े अक्षरों एवं उच्च कंट्रास्ट वाली सामग्री दें।
- माता-पिता को नियमित नेत्र परीक्षण के लिए प्रेरित करें।
- आवश्यकता अनुसार ब्रेल एवं सहायक तकनीकों का प्रशिक्षण दें।
- बहु-विषयक टीम के साथ समन्वय बनाए रखें।

8.7 ऑप्टिक एट्रोफी (Optic Atrophy)

परिचय

ऑप्टिक एट्रोफी वह स्थिति है जिसमें ऑप्टिक तंत्रिका (Optic Nerve) की कोशिकाएँ क्षतिग्रस्त होकर धीरे-धीरे नष्ट होने लगती हैं। चूँकि यही तंत्रिका रेटिना से मस्तिष्क तक दृश्य संकेत पहुँचाती है, इसलिए इसकी क्षति से दृष्टि में स्थायी कमी हो सकती है।

यह जन्मजात भी हो सकती है तथा किसी रोग, संक्रमण, चोट या मस्तिष्क संबंधी विकार के कारण बाद में भी विकसित हो सकती है।

कारण

- जन्मजात विकार
- मस्तिष्क का ट्यूमर
- ग्लूकोमा
- ऑप्टिक न्यूराइटिस
- सिर की गंभीर चोट
- संक्रमण
- विषैले पदार्थों का प्रभाव
- आनुवंशिक कारण

लक्षण

- दृष्टि का धीरे-धीरे कम होना
- रंग पहचानने में कठिनाई
- धुंधली दृष्टि
- दृश्य क्षेत्र कम होना
- प्रकाश संवेदनशीलता
- कुछ मामलों में पूर्ण दृष्टिहीनता

निदान

- दृष्टि तीक्ष्णता परीक्षण
- रंग दृष्टि परीक्षण
- फंडस परीक्षण
- OCT
- Visual Evoked Potential (VEP)
- MRI (आवश्यकतानुसार)

उपचार

क्षतिग्रस्त ऑप्टिक तंत्रिका को पुनः सामान्य बनाना सामान्यतः संभव नहीं होता, परन्तु कारण का उपचार किया जा सकता है—

- संक्रमण का उपचार
- ग्लूकोमा नियंत्रण
- सूजनरोधी दवाएँ
- पुनर्वास सेवाएँ
- Low Vision Aids
- ब्रेल प्रशिक्षण (आवश्यकतानुसार)

शैक्षिक प्रभाव

- पढ़ने की गति धीमी हो जाती है।
- रंग आधारित गतिविधियों में कठिनाई होती है।
- सूक्ष्म चित्र पहचानने में समस्या आती है।
- लिखने-पढ़ने में अतिरिक्त समय लगता है।
- डिजिटल स्क्रीन देखने में कठिनाई हो सकती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

- व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तैयार करना।
- सहायक तकनीकों का उपयोग कराना।
- स्पर्श आधारित शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराना।
- वैकल्पिक मूल्यांकन अपनाना।
- विद्यार्थियों के आत्मविश्वास को बढ़ाना।

8.8 एनीरिडिया (Aniridia)

परिचय

एनीरिडिया (Aniridia) एक दुर्लभ जन्मजात नेत्र विकार है जिसमें आइरिस (Iris) पूर्णतः या आंशिक रूप से विकसित नहीं होती। यद्यपि इसका प्रमुख प्रभाव आइरिस पर होता है, परन्तु समय के साथ रेटिना, ऑप्टिक तंत्रिका, कॉर्निया तथा मैक्यूला भी प्रभावित हो सकते हैं। इसलिए यह एक जटिल दृष्टिबाधिता का कारण बन सकती है।

कारण

- PAX6 जीन में परिवर्तन
- आनुवंशिक कारण
- जन्मजात विकास संबंधी दोष

मुख्य विशेषताएँ

- आइरिस का अभाव
- अत्यधिक प्रकाश संवेदनशीलता
- धुंधली दृष्टि
- निस्टैग्मस
- कम दृष्टि

- मोतियाबिंद या ग्लूकोमा की संभावना

निदान

- नेत्र परीक्षण
- आनुवंशिक परीक्षण
- स्लिट लैम्प परीक्षण
- फंडस परीक्षण

उपचार

- फोटोक्रोमिक चश्मे
- विशेष कॉन्टैक्ट लेंस
- ग्लूकोमा उपचार
- मोतियाबिंद सर्जरी (यदि आवश्यक हो)
- Low Vision Rehabilitation

शैक्षिक प्रभाव

- तेज प्रकाश में पढ़ने में कठिनाई
- बोर्ड स्पष्ट न दिखना
- लिखने में समस्या
- लगातार आँखों में थकान
- बाहरी गतिविधियों में कठिनाई

विशेष शिक्षक की भूमिका

- प्रकाश नियंत्रण वाली कक्षा उपलब्ध कराना।
- बड़े अक्षरों की सामग्री देना।
- डिजिटल आवर्धन उपकरणों का उपयोग कराना।
- बैठने की उचित व्यवस्था करना।
- आवश्यकतानुसार टिंटेड ग्लास उपयोग हेतु प्रेरित करना।

8.9 मैक्युलर डिजेनरेशन (Macular Degeneration)

परिचय

मैक्युला रेटिना का वह भाग है जो स्पष्ट एवं केंद्रीय दृष्टि प्रदान करता है। जब मैक्युला की कोशिकाएँ धीरे-धीरे नष्ट होने लगती हैं, तो इसे मैक्युलर डिजेनरेशन कहते हैं। इससे व्यक्ति की केंद्रीय दृष्टि प्रभावित होती है जबकि परिधीय दृष्टि सामान्य रह सकती है।यद्यपि यह विकार प्रायः वृद्ध व्यक्तियों में पाया जाता है, किन्तु कुछ आनुवंशिक स्थितियों में युवाओं में भी हो सकता है।

प्रकार

(1) Dry Macular Degeneration

- धीरे-धीरे विकसित होता है।
- सबसे सामान्य प्रकार।

(2) Wet Macular Degeneration

- असामान्य रक्त वाहिकाएँ विकसित होती हैं।
- तेजी से दृष्टि हानि हो सकती है।

कारण

- आयु
- आनुवंशिकता
- धूम्रपान
- उच्च रक्तचाप
- पोषण की कमी

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ **MVI (B1)**

लक्षण

- धुंधली केंद्रीय दृष्टि
- पढ़ने में कठिनाई
- चेहरे पहचानने में समस्या
- सीधी रेखाएँ टेढ़ी दिखाई देना
- रंग पहचानने में कठिनाई

निदान

- Amsler Grid Test
- OCT
- Fundus Examination
- Fluorescein Angiography

उपचार

- Anti-VEGF Injection
- लेज़र उपचार
- पोषण संबंधी सप्लीमेंट
- Low Vision Rehabilitation

शैक्षिक प्रभाव

- छोटे अक्षर पढ़ने में कठिनाई
- लिखने में समस्या
- चित्रों की पहचान में कठिनाई
- डिजिटल सामग्री देखने में कठिनाई

विशेष शिक्षक की भूमिका

- ई-बुक एवं ऑडियो सामग्री उपलब्ध कराना।
- इलेक्ट्रॉनिक मैग्निफायर का उपयोग कराना।
- उच्च कंट्रास्ट सामग्री देना।
- अतिरिक्त परीक्षा समय उपलब्ध कराना।

8.10 एल्बिनिज्म (Albinism)

परिचय

एल्बिनिज्म एक आनुवंशिक विकार है जिसमें शरीर में मेलानिन (Melanin) वर्णक का निर्माण पर्याप्त मात्रा में नहीं हो पाता। इसका प्रभाव त्वचा, बाल तथा आँखों पर पड़ता है। आँखों में मेलानिन की कमी के कारण रेटिना का विकास प्रभावित होता है, जिससे दृष्टि कमजोर हो जाती है।

प्रकार

1. Oculocutaneous Albinism (OCA)
2. Ocular Albinism (OA)

कारण

- आनुवंशिक जीन परिवर्तन
- मेलानिन निर्माण में कमी
- वंशानुगत दोष

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

मुख्य लक्षण

- कम दृष्टि
- फोटोफोबिया (प्रकाश से परेशानी)
- निस्टैग्मस
- भेंगापन
- रंग पहचानने में कठिनाई
- कम दृश्य तीक्ष्णता

निदान

- नेत्र परीक्षण
- आनुवंशिक परीक्षण
- रेटिना परीक्षण
- दृष्टि तीक्ष्णता परीक्षण

उपचार

एल्बिनिज्म का स्थायी उपचार उपलब्ध नहीं है, किन्तु निम्न उपाय लाभदायक हैं—

- कम दृष्टि उपकरण
- टिंटेड चश्मा
- UV सुरक्षा
- आवर्धक यंत्र
- ब्रेल (यदि आवश्यक हो)
- नियमित नेत्र परीक्षण

शैक्षिक प्रभाव

एल्बिनिज्म से प्रभावित विद्यार्थियों को—

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

- तेज प्रकाश में पढ़ने में कठिनाई होती है।
- दूर का बोर्ड स्पष्ट नहीं दिखाई देता।
- लिखने एवं चित्र बनाने में अधिक समय लगता है।
- दृश्य थकान शीघ्र हो जाती है।
- बाहरी गतिविधियों में अतिरिक्त सुरक्षा की आवश्यकता होती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को चाहिए कि—

- विद्यार्थी को कक्षा में उपयुक्त स्थान पर बैठाएँ।
- बड़े अक्षरों एवं डिजिटल सामग्री का उपयोग कराएँ।
- उचित प्रकाश व्यवस्था सुनिश्चित करें।
- आवर्धक यंत्र एवं स्क्रीन मैग्निफायर उपलब्ध कराएँ।
- नियमित नेत्र विशेषज्ञ से परामर्श हेतु अभिभावकों को प्रेरित करें।
- समावेशी एवं सहयोगात्मक शिक्षण वातावरण विकसित करें।

8.13 सहायक तकनीक (Assistive Technology)

आधुनिक तकनीक ने दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के शिक्षण को अधिक प्रभावी बनाया है।

प्रमुख सहायक तकनीक

हार्डवेयर

Refreshable Braille Display

Video Magnifier

Smart Cane

OCR Scanner

Electronic Magnifier

Daisy Player

सॉफ्टवेयर

NVDA

JAWS

VoiceOver

TalkBack

ZoomText

Kurzweil 1000

मोबाइल एप्लीकेशन

Seeing AI

Envision AI

Be My Eyes

Google Lookout

KNFB Reader

AI आधारित तकनीक

AI Smart Glasses

OCR आधारित रीडिंग सिस्टम

ऑब्जेक्ट पहचान प्रणाली

फेस रिकग्निशन

Navigation Apps

शैक्षिक लाभ

स्वतंत्र अध्ययन

परीक्षा में सहायता

डिजिटल सामग्री तक पहुँच

उच्च शिक्षा में सुविधा

रोजगार क्षमता में वृद्धि

8.14 विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

प्रमुख उत्तरदायित्व

1. प्रारम्भिक पहचान

दृष्टि संबंधी कठिनाइयों की पहचान

विशेषज्ञ के पास संदर्भित करना

2. कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन

Functional Vision Assessment

Learning Media Assessment

3. शिक्षण सामग्री का अनुकूलन

Large Print

Braille

Audio Notes

Tactile Graphics

4. सहायक तकनीक प्रशिक्षण

Screen Reader

Magnifier

Braille Display

Smart Devices

5. अभिभावक परामर्श

घरेलू अभ्यास

दृष्टि संरक्षण

नियमित चिकित्सकीय जाँच

6. समावेशी शिक्षा

सामान्य शिक्षकों के साथ समन्वय

सहपाठियों में जागरूकता

विद्यालय वातावरण को अनुकूल बनाना

7. जीवन कौशल विकास

दैनिक जीवन कौशल

स्वतंत्र गतिशीलता

सामाजिक कौशल

आत्मनिर्भरता

8.15 सारांश (Summary)

नेत्र के ग्रहणशील भागों—विशेषकर रेटिना, मैक्यूला तथा ऑप्टिक तंत्रिका—में होने वाले विकार व्यक्ति की दृष्टि क्षमता को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकते हैं। रेटिनल डिटैचमेंट, रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा, रेटिनोपैथी ऑफ प्रीमैच्योरिटी, ऑप्टिक एट्रोफी, एनीरिडिया, मैक्युलर डिजेनरेशन तथा एल्बिनिज्म ऐसे प्रमुख विकार हैं जिनके कारण निम्न दृष्टि अथवा दृष्टिहीनता उत्पन्न हो सकती है।

इन विकारों का समय पर निदान, चिकित्सकीय उपचार, कम दृष्टि पुनर्वास, सहायक तकनीकों का उपयोग तथा विशेष शिक्षक द्वारा व्यक्तिगत एवं समावेशी शिक्षण रणनीतियों का प्रयोग विद्यार्थियों के शैक्षिक, सामाजिक एवं व्यावसायिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

8.16 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. नेत्र के ग्रहणशील भागों से संबंधित विकारों का विस्तृत वर्णन कीजिए।
2. रेटिनल डिटैचमेंट एवं रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा का तुलनात्मक अध्ययन कीजिए।
3. ROP, ऑप्टिक एट्रोफी एवं मैक्युलर डिजेनरेशन का शैक्षिक विश्लेषण प्रस्तुत कीजिए।
4. दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए सहायक तकनीकों एवं विशेष शिक्षक की भूमिका का विस्तार से वर्णन कीजिए।
5. एल्बिनिज्म एवं एनीरिडिया के कारण, लक्षण, उपचार एवं शैक्षिक व्यवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

8.17 संदर्भ (References)

American Academy of Ophthalmology. (2024). Basic and Clinical Science Course: Retina and Vitreous. AAO.

Corn, A. L., & Erin, J. N. (2010). Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives (2nd ed.). AFB Press.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2022). Exceptional Learners: An Introduction to Special Education (15th ed.). Pearson.

Heward, W. L. (2022). Exceptional Children: An Introduction to Special Education (12th ed.). Pearson.

International Agency for the Prevention of Blindness. (2023). Retinal Disorders and Vision Rehabilitation.

Rehabilitation Council of India. (2022). Diploma and Degree Course Framework in Visual Impairment. New Delhi.

Ministry of Social Justice and Empowerment. (2016). The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016. Government of India.

World Health Organization. (2019). World Report on Vision. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2023). Blindness and Vision Impairment. Geneva: WHO.

American Foundation for the Blind. (2023). Vision Rehabilitation and Educational Practices. AFB.

इकाई 9 मांसपेशियों और उनसे जुड़ी बीमारियाँ: निस्टैगमस, स्ट्रैबिस्मस, एम्ब्लियोपिया

9.1 प्रस्तावना

9.2 अधिगम उद्देश्य

9.3 नेत्र की मांसपेशियों का परिचय एवं कार्य

9.4 निस्टैग्मस (Nystagmus)

9.5 स्ट्रैबिस्मस (Strabismus/Squint)

9.6 एम्ब्लायोपिया (Amblyopia/Lazy Eye)

9.7 शैक्षिक व्यवस्थाएँ एवं समावेशी शिक्षण रणनीतियाँ

9.9 सहायक तकनीक

9.10 विशेष शिक्षक की भूमिका

9.11 सारांश

9.12 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

9.13 संदर्भ (References)

9.1 प्रस्तावना (Introduction)

मानव नेत्र केवल प्रकाश ग्रहण करने वाला अंग नहीं है, बल्कि इसकी विभिन्न मांसपेशियाँ (Extraocular Muscles) तथा तंत्रिका तंत्र (Neuromuscular System) मिलकर दोनों आँखों की समन्वित गति, वस्तु पर ध्यान केंद्रित करने तथा त्रिविमीय (Three-dimensional) दृष्टि बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यदि इन मांसपेशियों अथवा उनसे संबंधित तंत्रिकाओं में किसी प्रकार की विकृति उत्पन्न हो जाए, तो दृष्टि की गुणवत्ता, आँखों का समन्वय तथा दृश्य ग्रहण क्षमता प्रभावित हो जाती है।

नेत्र की मांसपेशियों से संबंधित विकारों में निस्टैग्मस (Nystagmus), स्ट्रैबिस्मस (Strabismus या भेंगापन) तथा एम्ब्लायोपिया (Amblyopia या Lazy Eye) प्रमुख हैं। ये विकार जन्मजात अथवा अर्जित दोनों प्रकार के हो सकते हैं तथा यदि समय पर इनका उपचार न किया जाए तो स्थायी दृष्टि हानि, द्विनेत्री दृष्टि (Binocular Vision) की कमी तथा शैक्षिक कठिनाइयाँ उत्पन्न हो सकती हैं।विशेष शिक्षा के क्षेत्र में इन विकारों का अध्ययन अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि इनसे प्रभावित विद्यार्थियों को पढ़ने, लिखने, चित्र देखने, खेलकूद, गतिशीलता तथा सामाजिक सहभागिता में अनेक कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। ऐसे विद्यार्थियों के लिए विशेष शिक्षक द्वारा उचित शिक्षण रणनीतियाँ, सहायक तकनीकों का उपयोग तथा समावेशी शिक्षण वातावरण विकसित करना आवश्यक होता है।

इस इकाई में नेत्र की मांसपेशियों एवं उनसे संबंधित प्रमुख विकारों का चिकित्सकीय, शैक्षिक तथा पुनर्वासात्मक दृष्टिकोण से विस्तृत अध्ययन प्रस्तुत किया गया है।

9.2 अधिगम उद्देश्य (Learning Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात शिक्षार्थी—

नेत्र की बाह्य मांसपेशियों की संरचना एवं कार्य को समझ सकेंगे।

निस्टैग्मस, स्ट्रैबिस्मस एवं एम्ब्लायोपिया की अवधारणा स्पष्ट कर सकेंगे।

इन विकारों के कारण, लक्षण, निदान एवं उपचार का वर्णन कर सकेंगे।

इन विकारों के शैक्षिक प्रभावों का विश्लेषण कर सकेंगे।

समावेशी शिक्षा में विशेष शिक्षक की भूमिका का मूल्यांकन कर सकेंगे।

दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों का चयन कर सकेंगे।

9.3 नेत्र की मांसपेशियों का परिचय एवं कार्य

परिचय

नेत्रगोलक (Eyeball) की गति छह बाह्य नेत्र मांसपेशियों (Extraocular Muscles) द्वारा नियंत्रित होती है। ये मांसपेशियाँ दोनों आँखों को एक साथ समान दिशा में घुमाने तथा किसी वस्तु पर ध्यान केंद्रित करने का कार्य करती हैं।यदि इन मांसपेशियों, उनसे संबंधित तंत्रिकाओं अथवा मस्तिष्क के नियंत्रण केंद्रों में विकार उत्पन्न हो जाए, तो आँखों की गति असामान्य हो जाती है और विभिन्न प्रकार के मांसपेशीय विकार विकसित हो सकते हैं।

नेत्र की छह प्रमुख बाह्य मांसपेशियाँ

Superior Rectus

Inferior Rectus

Medial Rectus

Lateral Rectus

Superior Oblique

Inferior Oblique

इन मांसपेशियों के प्रमुख कार्य

दोनों आँखों की समन्वित गति

वस्तु पर ध्यान केंद्रित करना

त्रिविमीय (3D) दृष्टि बनाए रखना

दूरी एवं गहराई का सही अनुमान लगाना

पढ़ते समय आँखों का समन्वय

गतिशील वस्तुओं का अनुसरण करना

मांसपेशीय विकारों के प्रमुख कारण

जन्मजात विकार

आनुवंशिकता

मस्तिष्क संबंधी रोग

समयपूर्व जन्म

नेत्र की चोट

तंत्रिका क्षति

संक्रमण

दृष्टिदोष का उपचार न होना

मांसपेशीय विकारों का शैक्षिक प्रभाव

पढ़ने की गति कम होना

बोर्ड देखने में कठिनाई

सिरदर्द

आँखों में थकान

दोहरा दिखाई देना

लिखने में त्रुटियाँ

ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई

9.4 निस्टैग्मस (Nystagmus)

परिचय

निस्टैग्मस एक ऐसी स्थिति है जिसमें आँखें अनैच्छिक (Involuntary) रूप से बार-बार हिलती रहती हैं। यह गति क्षैतिज (Horizontal), ऊर्ध्वाधर (Vertical) अथवा घूर्णन (Rotatory) दिशा में हो सकती है। इस कारण व्यक्ति वस्तुओं पर स्थिर दृष्टि बनाए रखने में कठिनाई अनुभव करता है।

निस्टैग्मस जन्मजात भी हो सकता है तथा बाद में किसी न्यूरोलॉजिकल विकार, नेत्र रोग या चोट के कारण भी विकसित हो सकता है।

परिभाषा

"आँखों की अनियंत्रित एवं लगातार दोहराई जाने वाली गति को निस्टैग्मस कहते हैं।"

प्रकार

(1) जन्मजात निस्टैग्मस (Congenital Nystagmus)

जन्म के कुछ महीनों बाद दिखाई देता है।

प्रायः आनुवंशिक कारणों से।

(2) अर्जित निस्टैग्मस (Acquired Nystagmus)

किसी रोग,चोट या मस्तिष्क विकार के कारण।

(3) क्षैतिज निस्टैग्मस

आँखें दाएँ-बाएँ हिलती हैं।

(4) ऊर्ध्वाधर निस्टैग्मस

आँखें ऊपर-नीचे हिलती हैं।

(5) घूर्णन निस्टैग्मस

आँखें गोलाकार दिशा में घूमती हैं।

कारण

आनुवंशिकता

एल्बिनिज्म

ऑप्टिक तंत्रिका विकार

रेटिना संबंधी रोग

मस्तिष्क विकार

समयपूर्व जन्म

सिर की चोट

दवाओं का दुष्प्रभाव

लक्षण

आँखों का लगातार हिलना

धुंधली दृष्टि

वस्तु पर ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ **MVI (B1)**

सिर को एक विशेष दिशा में झुकाकर देखना

प्रकाश संवेदनशीलता

पढ़ने में कठिनाई

संतुलन संबंधी समस्या

निदान

दृष्टि परीक्षण

नेत्र गति परीक्षण

OCT

MRI

Neurological Examination

Electrodiagnostic Tests

उपचार

पूर्ण उपचार प्रत्येक रोगी में संभव नहीं होता, परन्तु निम्न उपाय लाभदायक हैं—

चश्मा

कॉन्टैक्ट लेंस

औषधियाँ

नेत्र मांसपेशी सर्जरी

Low Vision Rehabilitation

Vision Therapy

शैक्षिक प्रभाव

निस्टैग्मस से प्रभावित विद्यार्थी—

पुस्तक पढ़ने में अधिक समय लेते हैं।

बोर्ड देखने में कठिनाई अनुभव करते हैं।

सूक्ष्म अक्षरों को स्पष्ट नहीं देख पाते।

परीक्षा में अतिरिक्त समय की आवश्यकता होती है।

लंबे समय तक पढ़ने पर आँखों में थकान होती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक—

बड़े अक्षरों की सामग्री उपलब्ध कराएँ।

विद्यार्थी को उपयुक्त बैठने का स्थान दें।

अतिरिक्त समय उपलब्ध कराएँ।

डिजिटल आवर्धन उपकरणों का प्रयोग कराएँ।

भावनात्मक सहयोग प्रदान करें।

नियमित नेत्र विशेषज्ञ से समन्वय बनाए रखें।

9.5 स्ट्रैबिस्मस (Strabismus/Squint)

परिचय

स्ट्रैबिस्मस, जिसे सामान्य भाषा में भेंगापन कहा जाता है, एक ऐसा विकार है जिसमें दोनों आँखें एक ही दिशा में कार्य नहीं करतीं। एक आँख लक्ष्य पर केंद्रित रहती है जबकि दूसरी आँख किसी अन्य दिशा में मुड़ जाती है। इससे द्विनेत्री दृष्टि प्रभावित होती है और वस्तुएँ दोहरी दिखाई दे सकती हैं।

यदि बचपन में इसका समय पर उपचार न किया जाए तो एम्ब्लायोपिया विकसित हो सकता है।

परिभाषा

"दोनों आँखों का एक ही वस्तु पर एक साथ सही दिशा में केंद्रित न रहना स्ट्रैबिस्मस कहलाता है।"

प्रकार

(1) Esotropia

आँख भीतर (नाक की ओर) मुड़ जाती है।

(2) Exotropia

आँख बाहर की ओर मुड़ जाती है।

(3) Hypertropia

आँख ऊपर की ओर विचलित होती है।

(4) Hypotropia

आँख नीचे की ओर विचलित होती है।

(5) Constant Strabismus

हर समय बना रहता है।

(6) Intermittent Strabismus

कभी-कभी दिखाई देता है।

कारण

जन्मजात विकार

आनुवंशिकता

अपवर्तक दोष (Refractive Errors)

मस्तिष्क संबंधी रोग

तंत्रिका क्षति

आँख की मांसपेशियों में असंतुलन

समयपूर्व जन्म

लक्षण

आँखों का अलग-अलग दिशा में होना

दोहरी दृष्टि

सिर को टेढ़ा करके देखना

पढ़ने में कठिनाई

आँखों में तनाव

गहराई का सही अनुमान न लगा पाना

बार-बार आँखें मलना

निदान

Cover Test

Hirschberg Test

Visual Acuity Test

Refraction Test

Binocular Vision Assessment

उपचार

उपयुक्त चश्मा

Eye Patching

Vision Therapy

Prism Glasses

Botulinum Injection (चयनित मामलों में)

नेत्र मांसपेशी सर्जरी

शैक्षिक प्रभाव

स्ट्रैबिस्मस से प्रभावित विद्यार्थियों को—

पढ़ने में कठिनाई होती है।

लिखने में पंक्तियाँ छूट सकती हैं।

चित्र एवं मानचित्र समझने में कठिनाई होती है।

खेलकूद में दूरी का सही अनुमान लगाने में समस्या होती है।

सामाजिक संकोच एवं आत्मविश्वास की कमी विकसित हो सकती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को चाहिए कि—

विद्यार्थी का कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment) कराएँ।

व्यक्तिगत शिक्षण योजना (IEP) तैयार करें।

बड़े अक्षरों एवं उच्च कंट्रास्ट सामग्री का उपयोग करें।

आवश्यकता होने पर ऑडियो एवं डिजिटल संसाधनों का उपयोग कराएँ।

सामान्य शिक्षक एवं अभिभावकों के साथ समन्वय बनाए रखें।

विद्यार्थी के आत्मविश्वास एवं सामाजिक सहभागिता को बढ़ावा दें।

इसमें नेत्र की बाह्य मांसपेशियों की संरचना एवं कार्य का परिचय प्रस्तुत किया गया। साथ ही निस्टैग्मस तथा स्ट्रैबिस्मस की अवधारणा, कारण, प्रकार, लक्षण, निदान, उपचार, शैक्षिक प्रभाव तथा विशेष शिक्षक की भूमिका का विस्तार से अध्ययन किया गया। इन दोनों विकारों की समय पर पहचान एवं उचित चिकित्सकीय तथा शैक्षिक हस्तक्षेप से विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, आत्मनिर्भरता एवं सामाजिक समायोजन में उल्लेखनीय सुधार किया जा सकता है।

9.6 एम्ब्लायोपिया (Amblyopia / Lazy Eye)

परिचय

एम्ब्लायोपिया (Amblyopia) को सामान्यतः "लेज़ी आई (Lazy Eye)" कहा जाता है। यह एक ऐसा दृष्टि विकार है जिसमें एक या कभी-कभी दोनों आँखों की दृष्टि सामान्य रूप से विकसित नहीं हो पाती, जबकि आँख की संरचना देखने में सामान्य हो सकती है। इस स्थिति में मस्तिष्क एक आँख से प्राप्त दृश्य संकेतों को प्राथमिकता देता है तथा दूसरी आँख से प्राप्त संकेतों की उपेक्षा करने लगता है। परिणामस्वरूप प्रभावित आँख की दृष्टि धीरे-धीरे कमजोर होती जाती है।

यह विकार मुख्यतः शैशवावस्था एवं बाल्यावस्था में विकसित होता है। यदि इसका समय पर निदान एवं उपचार न किया जाए, तो प्रभावित आँख की दृष्टि स्थायी रूप से कम हो सकती है। इसलिए 7–8 वर्ष की आयु से पूर्व इसका उपचार अत्यधिक प्रभावी माना जाता है।

परिभाषा

"ऐसी स्थिति जिसमें मस्तिष्क एक आँख से प्राप्त दृश्य संकेतों का पर्याप्त उपयोग नहीं करता और परिणामस्वरूप उस आँख की दृष्टि सामान्य रूप से विकसित नहीं हो पाती, उसे एम्ब्लायोपिया कहते हैं।"

प्रकार

(1) स्ट्रैबिस्मिक एम्ब्लायोपिया (Strabismic Amblyopia)

भेंगापन (Strabismus) के कारण मस्तिष्क दोहरी दृष्टि से बचने के लिए एक आँख की छवि को दबा देता है।

(2) रिफ्रैक्टिव एम्ब्लायोपिया (Refractive Amblyopia)

दोनों आँखों के अपवर्तक दोष (Refractive Error) में अंतर होने के कारण विकसित होता है।

(3) डीप्रिवेशन एम्ब्लायोपिया (Deprivation Amblyopia)

मोतियाबिंद, कॉर्नियल अपारदर्शिता अथवा पलक गिरने (Ptosis) के कारण प्रकाश रेटिना तक नहीं पहुँच पाता।

(4) द्विपक्षीय एम्ब्लायोपिया (Bilateral Amblyopia)

दोनों आँखों में अत्यधिक अपवर्तक दोष होने के कारण विकसित होता है।

कारण

जन्मजात मोतियाबिंद

भेंगापन

उच्च अपवर्तक दोष

कॉर्निया के रोग

पलकों की असामान्यता

समयपूर्व जन्म

आनुवंशिक प्रवृत्ति

लक्षण

एक आँख से कम दिखाई देना

पढ़ने में कठिनाई

वस्तुओं की गहराई का सही अनुमान न लगा पाना

सिर झुकाकर देखना

आँखों का समन्वय कम होना

खेलकूद में कठिनाई

विद्यालयी कार्य में धीमी गति

निदान

Visual Acuity Test

Refraction Test

Cover Test

Binocular Vision Assessment

Fundus Examination

Cycloplegic Refraction

उपचार

उपयुक्त चश्मा

Contact Lens

Eye Patching Therapy

Atropine Therapy

Vision Therapy

कारणानुसार सर्जरी

शैक्षिक प्रभाव

एम्ब्लायोपिया से प्रभावित विद्यार्थी—

बोर्ड स्पष्ट नहीं देख पाते।

पढ़ने की गति कम होती है।

चित्र एवं मानचित्र समझने में कठिनाई होती है।

लिखने में अधिक समय लगता है।

हाथ एवं आँखों के समन्वय में कठिनाई आती है।

खेल गतिविधियों में कम भागीदारी करते हैं।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को चाहिए कि—

नियमित दृष्टि परीक्षण हेतु अभिभावकों को प्रेरित करें।

बड़े अक्षरों की सामग्री उपलब्ध कराएँ।

बैठने की उचित व्यवस्था करें।

दृश्य शिक्षण सामग्री का आकार बढ़ाएँ।

कम दृष्टि उपकरणों का उपयोग कराएँ।

आत्मविश्वास एवं सामाजिक सहभागिता को प्रोत्साहित करें।

9.8 मांसपेशीय विकारों से प्रभावित विद्यार्थियों हेतु शैक्षिक रणनीतियाँ

इन विकारों से प्रभावित विद्यार्थियों को समावेशी एवं व्यक्तिगत शिक्षण की आवश्यकता होती है।

1. व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP)

दृष्टि क्षमता के अनुसार लक्ष्य निर्धारित करना।

नियमित मूल्यांकन करना।

बहु-विषयक टीम के साथ कार्य करना।

2. उचित बैठने की व्यवस्था

बोर्ड के निकट बैठाना।

पर्याप्त प्रकाश उपलब्ध कराना।

चकाचौंध से बचाना।

3. बड़े अक्षरों की सामग्री

Large Print Books

Bold Worksheets

High Contrast Charts

4. डिजिटल शिक्षण

Zoom सुविधा

Smart Board

E-Books

Audio Notes

Screen Magnifier

5. कम दृष्टि उपकरण

Hand Magnifier

Stand Magnifier

Electronic Magnifier

Telescope

6. वैकल्पिक मूल्यांकन

अतिरिक्त समय

मौखिक परीक्षा

लेखक (Scribe)

डिजिटल उत्तर

7. मनोवैज्ञानिक सहयोग

आत्मविश्वास बढ़ाना।

सहपाठियों में सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करना।

सामाजिक सहभागिता बढ़ाना।

8. अभिभावक सहभागिता

नियमित चिकित्सकीय परामर्श।

घरेलू अभ्यास।

9.9 सहायक तकनीक (Assistive Technology)

आधुनिक तकनीक ने मांसपेशीय विकारों से प्रभावित विद्यार्थियों की शिक्षा को अधिक प्रभावी बनाया है।

हार्डवेयर

Video Magnifier

Electronic Magnifier

CCTV Reader

Smart Glasses

Refreshable Braille Display

सॉफ्टवेयर

ZoomText	Google Lookout
NVDA	AI आधारित तकनीक
JAWS	OCR आधारित रीडिंग
VoiceOver	AI Smart Glasses
TalkBack	Face Recognition
Seeing AI	Object Detection
Be My Eyes	Voice Navigation
Envision AI	Google Lookout

सहायक तकनीक के लाभ

स्वतंत्र अध्ययन

परीक्षा में सुविधा

पढ़ने की गति में वृद्धि

आत्मनिर्भरता

उच्च शिक्षा एवं रोजगार में सहायता

9.10 विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक मांसपेशीय एवं संबंधित दृष्टि विकारों से प्रभावित विद्यार्थियों के समग्र विकास में केंद्रीय भूमिका निभाता है।

1. प्रारम्भिक पहचान

दृष्टि संबंधी कठिनाइयों की पहचान।

आवश्यकतानुसार नेत्र विशेषज्ञ को संदर्भित करना।

2. कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन

Functional Vision Assessment

Learning Media Assessment

3. शिक्षण सामग्री का अनुकूलन

बड़े अक्षर

उच्च कंट्रास्ट सामग्री

डिजिटल नोट्स

स्पर्श आधारित सामग्री (आवश्यकतानुसार)

4. सहायक तकनीक प्रशिक्षण

Screen Reader

Magnifier

Smart Devices

AI आधारित उपकरण

5. समावेशी कक्षा प्रबंधन

सामान्य शिक्षक के साथ समन्वय।

सहपाठियों में जागरूकता।

सहयोगात्मक अधिगम को बढ़ावा देना।

6. अभिभावक परामर्श

नियमित नेत्र परीक्षण का महत्व समझाना।

घर पर दृश्य अभ्यास कराना।

उपचार की निरंतरता बनाए रखना।

7. जीवन कौशल विकास

आत्मनिर्भरता

सामाजिक कौशल

संचार कौशल

समस्या समाधान क्षमता

8. करियर एवं संक्रमण योजना

उच्च शिक्षा के लिए मार्गदर्शन।

सहायक तकनीकों का व्यावसायिक उपयोग।

रोजगारोन्मुख कौशल विकसित करना।

9.11 सारांश (Summary)

मानव नेत्र की मांसपेशियाँ दोनों आँखों की समन्वित गति, वस्तुओं पर सटीक फोकस तथा द्विनेत्री (Binocular) दृष्टि बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इन मांसपेशियों अथवा उनसे संबंधित तंत्रिका तंत्र में किसी प्रकार की असामान्यता होने पर निस्टैग्मस, स्ट्रैबिस्मस तथा एम्ब्लायोपिया जैसे विकार उत्पन्न हो सकते हैं। इन विकारों का प्रभाव केवल दृष्टि तक सीमित नहीं रहता, बल्कि विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, सामाजिक सहभागिता, आत्मविश्वास तथा दैनिक जीवन की गतिविधियों पर भी पड़ता है।

निस्टैग्मस में आँखों की अनैच्छिक एवं बार-बार होने वाली गति के कारण विद्यार्थी वस्तुओं पर स्थिर दृष्टि नहीं रख पाते। स्ट्रैबिस्मस में दोनों आँखों का समन्वय बिगड़ जाता है, जिससे द्विनेत्री दृष्टि तथा गहराई का सही अनुमान लगाने की क्षमता प्रभावित होती है। एम्ब्लायोपिया में मस्तिष्क एक आँख से प्राप्त दृश्य संकेतों की उपेक्षा करने लगता है, जिससे प्रभावित आँख की दृष्टि सामान्य रूप से विकसित नहीं हो पाती।

इन विकारों का शीघ्र निदान, समय पर उपचार, नियमित नेत्र परीक्षण, कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment), व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), सहायक तकनीकों का उपयोग तथा विशेष शिक्षक, नेत्र विशेषज्ञ एवं अभिभावकों के संयुक्त प्रयास विद्यार्थियों के समग्र विकास के लिए अत्यंत आवश्यक हैं।

समावेशी शिक्षा के संदर्भ में यह आवश्यक है कि प्रत्येक विद्यार्थी की दृष्टि क्षमता, सीखने की शैली एवं व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुसार शिक्षण सामग्री,

मूल्यांकन पद्धति तथा कक्षा का वातावरण अनुकूल बनाया जाए। इससे विद्यार्थी अपनी शेष दृष्टि (Residual Vision) का अधिकतम उपयोग करते हुए आत्मनिर्भर एवं सफल जीवन की ओर अग्रसर हो सकते हैं।

9.12 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

निस्टैग्मस का विस्तृत वर्णन करते हुए उसके कारण, लक्षण, निदान एवं उपचार स्पष्ट कीजिए।

स्ट्रैबिस्मस के प्रकार, कारण, शैक्षिक प्रभाव एवं पुनर्वास का विस्तार से वर्णन कीजिए।

एम्ब्लायोपिया की अवधारणा, प्रकार, निदान, उपचार एवं शैक्षिक व्यवस्थाओं की विवेचना कीजिए।

नेत्र की मांसपेशीय विकारों का तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत कीजिए।

मांसपेशीय विकारों से प्रभावित विद्यार्थियों हेतु सहायक तकनीकों एवं विशेष शिक्षक की भूमिका का समालोचनात्मक वर्णन कीजिए।

9.13 संदर्भ (References)

American Academy of Ophthalmology. (2024). Basic and Clinical Science Course: Pediatric Ophthalmology and Strabismus. American Academy of Ophthalmology.

Corn, A. L., & Erin, J. N. (2010). Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives (2nd ed.). AFB Press.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2022). Exceptional Learners: An Introduction to Special Education (15th ed.). Pearson.

Heward, W. L. (2022). Exceptional Children: An Introduction to Special Education (12th ed.). Pearson Education.

Hyvärinen, L. (2019). Assessment of Vision and Vision for Learning. Vision for Learning Publications.

Rehabilitation Council of India. (2022). Curriculum Framework for B.Ed. and M.Ed. Special Education (Visual Impairment). New Delhi: RCI.

Ministry of Social Justice and Empowerment. (2016). The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016. Government of India.

World Health Organization. (2019). World Report on Vision. Geneva: WHO.

American Foundation for the Blind. (2023). Vision Rehabilitation and Educational Practices. AFB Press.

National Institute for the Empowerment of Persons with Visual Disabilities (NIEPVD). (2023). Educational Management of Children with Visual Impairment. Dehradun, India.

Unit10विटामिन A की कमी, मोतियाबिंद, ग्लूकोमा, कॉर्नियल अल्सर, ट्रेकोमा और कलर ब्लाइंडनेस

10.1 प्रस्तावना

10.2 अधिगम उद्देश्य

10.3 विटामिन A का महत्व एवं नेत्र स्वास्थ्य

10.4 विटामिन A की कमी (Vitamin A Deficiency)

10.5 मोतियाबिंद (Cataract)

10.6 ग्लूकोमा (Glaucoma)

10.7 कॉर्नियल अल्सर (Corneal Ulcer)

10.8 ट्रेकोमा (Trachoma)

10.9 रंगांधता (Colour Blindness)

10.10 सभी रोगों का तुलनात्मक अध्ययन

10.10 दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए शैक्षिक रणनीतियाँ

10.11 सहायक तकनीक

10.12 विशेष शिक्षक की भूमिका

10.13 सारांश

10.14 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

10.15संदर्भ (References)

10.1 प्रस्तावना (Introduction)

मानव नेत्र एक अत्यंत जटिल एवं संवेदनशील ज्ञानेन्द्रिय है, जिसके माध्यम से व्यक्ति अपने आसपास के वातावरण का लगभग 80 प्रतिशत ज्ञान प्राप्त करता है। दृष्टि व्यक्ति के बौद्धिक, सामाजिक, भावनात्मक एवं व्यावसायिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यदि नेत्र के किसी भाग में रोग अथवा पोषण संबंधी कमी उत्पन्न हो जाए, तो व्यक्ति की दृष्टि क्षमता प्रभावित हो सकती है और कई बार स्थायी दृष्टिबाधिता अथवा दृष्टिहीनता भी हो सकती है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, विश्व में दृष्टिबाधिता के प्रमुख कारणों में विटामिन A की कमी, मोतियाबिंद (Cataract), ग्लूकोमा (Glaucoma), कॉर्नियल अल्सर (Corneal Ulcer), ट्रेकोमा (Trachoma) तथा रंगांधता (Colour Blindness) प्रमुख हैं। इनमें से कुछ रोगों की रोकथाम उचित पोषण, स्वच्छता, समय पर चिकित्सा तथा जन-जागरूकता के माध्यम से की जा सकती है, जबकि कुछ रोगों के लिए शीघ्र निदान एवं उपचार अत्यंत आवश्यक होता है।

विशेष शिक्षा के संदर्भ में इन रोगों का अध्ययन अत्यधिक महत्वपूर्ण है, क्योंकि इनसे प्रभावित विद्यार्थियों को पढ़ने, लिखने, चित्रों एवं चार्टों को समझने, प्रयोगात्मक गतिविधियों तथा दैनिक जीवन की अनेक क्रियाओं में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। ऐसे विद्यार्थियों के लिए समावेशी शिक्षण, सहायक

तकनीकों का उपयोग, कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment) तथा व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) की आवश्यकता होती है।

10.2 अधिगम उद्देश्य (Learning Objectives)

इस इकाई का अध्ययन करने के पश्चात शिक्षार्थी—

- विटामिन A का नेत्र स्वास्थ्य में महत्व समझ सकेंगे।
- विटामिन A की कमी के कारण, लक्षण एवं रोकथाम का वर्णन कर सकेंगे।
- मोतियाबिंद की अवधारणा, प्रकार, कारण, लक्षण एवं उपचार को स्पष्ट कर सकेंगे।
- नेत्र रोगों के शैक्षिक प्रभावों का विश्लेषण कर सकेंगे।
- दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए उपयुक्त शैक्षिक रणनीतियों का चयन कर सकेंगे।
- विशेष शिक्षक की भूमिका एवं पुनर्वास सेवाओं का मूल्यांकन कर सकेंगे।

10.3 विटामिन A का महत्व एवं नेत्र स्वास्थ्य

परिचय

विटामिन A एक वसा में घुलनशील (Fat Soluble) विटामिन है, जो शरीर के सामान्य विकास, रोग प्रतिरोधक क्षमता, त्वचा के स्वास्थ्य तथा विशेष रूप से दृष्टि के संरक्षण में अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह रेटिना में उपस्थित रोडोप्सिन (Rhodopsin) नामक वर्णक के निर्माण में सहायक होता है, जिसके कारण कम प्रकाश में देखने की क्षमता बनी रहती है।

यदि शरीर में विटामिन A की कमी हो जाए, तो सबसे पहले रात्रि दृष्टि प्रभावित होती है। कमी अधिक बढ़ने पर कॉर्निया, कंजंक्टाइवा एवं रेटिना प्रभावित हो जाते हैं, जिससे स्थायी दृष्टिबाधिता अथवा अंधत्व की संभावना बढ़ जाती है।

नेत्र स्वास्थ्य में विटामिन A की भूमिका

विटामिन A निम्नलिखित कार्यों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है—

रात्रि दृष्टि (Night Vision) बनाए रखना।

रेटिना की प्रकाश-संवेदनशील कोशिकाओं का संरक्षण।

कॉर्निया को स्वस्थ रखना।

कंजंक्टाइवा को नम एवं सुरक्षित रखना।

संक्रमण से सुरक्षा प्रदान करना।

आँखों के सामान्य विकास में सहायता करना।

आँसू बनने की प्रक्रिया को संतुलित रखना।

विटामिन A के प्रमुख स्रोत

वनस्पति स्रोत

गाजर

पालक

मेथी

हरी पत्तेदार सब्जियाँ

कद्दू

शकरकंद

आम

पपीता

पशु स्रोत

दूध

घी

मक्खन

अंडे की जर्दी

मछली का तेल

यकृत (Liver)

दैनिक आवश्यकता (Recommended Daily Allowance)

आयु वर्ग	दैनिक आवश्यकता
शिशु	350–400 माइक्रोग्राम
बच्चे	400–600 माइक्रोग्राम
किशोर	600–800 माइक्रोग्राम
वयस्क	700–900 माइक्रोग्राम

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

आयु वर्ग	दैनिक आवश्यकता
गर्भवती एवं स्तनपान कराने वाली महिलाएँ	अधिक आवश्यकता

विटामिन A की कमी के परिणाम

रतौंधी (Night Blindness)

आँखों का सूखापन

कॉर्निया का क्षतिग्रस्त होना

संक्रमण की संभावना बढ़ना

दृष्टि क्षमता में कमी

स्थायी अंधत्व

विशेष शिक्षा में महत्व

विशेष शिक्षक को विद्यार्थियों एवं अभिभावकों में संतुलित पोषण के प्रति जागरूकता उत्पन्न करनी चाहिए तथा दृष्टि संबंधी किसी भी प्रारम्भिक लक्षण की पहचान कर शीघ्र चिकित्सकीय परामर्श के लिए प्रेरित करना चाहिए।

10.4 विटामिन A की कमी (Vitamin A Deficiency)

परिचय

विटामिन A की कमी विकासशील देशों में बाल्यावस्था की दृष्टिबाधिता का एक प्रमुख कारण है। यह समस्या मुख्यतः कुपोषण, असंतुलित आहार, बार-बार होने वाले संक्रमण तथा गरीबी के कारण उत्पन्न होती है। यदि समय पर इसका

उपचार न किया जाए, तो कॉर्निया नष्ट हो सकती है और स्थायी अंधत्व विकसित हो सकता है।

परिभाषा

शरीर में विटामिन A की पर्याप्त मात्रा उपलब्ध न होने के कारण उत्पन्न होने वाले नेत्र एवं शारीरिक विकारों को विटामिन A की कमी कहा जाता है।

कारण

कुपोषण

संतुलित आहार का अभाव

बार-बार दस्त

खसरा (Measles)

पाचन संबंधी रोग

समयपूर्व जन्म

गरीबी एवं अशिक्षा

लक्षण

प्रारम्भिक लक्षण

रतौंधी (Night Blindness)

आँखों का सूखापन

बार-बार संक्रमण

उन्नत लक्षण

बिटॉट स्पॉट (Bitot's Spots)

ज़ेरोसिस (Xerosis)

कॉर्नियल अल्सर

केराटोमलेशिया (Keratomalacia)

स्थायी अंधत्व

WHO के अनुसार अवस्थाएँ

XN – रतौंधी

X1A – कंजंक्टाइवल ज़ेरोसिस

X1B – बिटॉट स्पॉट

X2 – कॉर्नियल ज़ेरोसिस

X3A – कॉर्नियल अल्सर (<1/3)

X3B – कॉर्नियल अल्सर (>1/3)

XS – कॉर्नियल स्कार

निदान

चिकित्सकीय परीक्षण

पोषण संबंधी मूल्यांकन

नेत्र परीक्षण

रात्रि दृष्टि परीक्षण

रक्त में विटामिन A स्तर का परीक्षण

उपचार

विटामिन A सप्लीमेंट

संतुलित आहार

संक्रमण का उपचार

कॉर्नियल उपचार

नियमित चिकित्सकीय निगरानी

रोकथाम

संतुलित आहार

विटामिन A अनुपूरण कार्यक्रम

स्तनपान को प्रोत्साहन

खसरे का टीकाकरण

पोषण शिक्षा

स्वच्छता

शैक्षिक प्रभाव

विटामिन A की कमी से प्रभावित विद्यार्थी—

कम प्रकाश में पढ़ने में कठिनाई अनुभव करते हैं।

बोर्ड स्पष्ट नहीं देख पाते।

लिखने-पढ़ने की गति कम हो जाती है।

आँखों में जलन एवं थकान रहती है।

विद्यालयी उपलब्धि प्रभावित होती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

पोषण संबंधी जागरूकता फैलाना।

कम दृष्टि उपकरणों का उपयोग कराना।

उचित प्रकाश व्यवस्था सुनिश्चित करना।

नियमित नेत्र परीक्षण हेतु प्रेरित करना।

स्वास्थ्य विभाग एवं अभिभावकों के साथ समन्वय स्थापित करना।

10.5 मोतियाबिंद (Cataract)

परिचय

मोतियाबिंद (Cataract) वह स्थिति है जिसमें नेत्र का प्राकृतिक लेंस धीरे-धीरे धुंधला (Opaque) हो जाता है। सामान्य अवस्था में लेंस पारदर्शी होता है और प्रकाश को रेटिना तक पहुँचाता है, किन्तु मोतियाबिंद में लेंस की पारदर्शिता कम हो जाती है, जिससे दृष्टि धुंधली हो जाती है।

यद्यपि मोतियाबिंद प्रायः वृद्धावस्था में पाया जाता है, किन्तु यह जन्मजात, आघातजनित, मधुमेह अथवा अन्य कारणों से किसी भी आयु में हो सकता है।

परिभाषा

नेत्र के प्राकृतिक लेंस का धुंधला अथवा अपारदर्शी हो जाना मोतियाबिंद कहलाता है।

प्रकार

1. जन्मजात मोतियाबिंद (Congenital Cataract)

जन्म से उपस्थित।

2. आयु संबंधी मोतियाबिंद (Age-related Cataract)

सबसे सामान्य प्रकार।

3. आघातजनित मोतियाबिंद (Traumatic Cataract)

चोट के कारण।

4. द्वितीयक मोतियाबिंद (Secondary Cataract)

मधुमेह, दवाओं अथवा अन्य रोगों के कारण।

कारण

वृद्धावस्था

आनुवंशिकता

मधुमेह

नेत्र चोट

UV किरणों का अधिक प्रभाव

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ **MVI (B1)**

स्टेरॉयड दवाओं का दीर्घकालिक उपयोग

जन्मजात संक्रमण

लक्षण

धुंधली दृष्टि

प्रकाश से चकाचौंध

रात्रि में देखने में कठिनाई

बार-बार चश्मे का नंबर बदलना

रंग फीके दिखाई देना

दोहरी दृष्टि (कुछ मामलों में)

निदान

Visual Acuity Test

Slit Lamp Examination

Ophthalmoscopy

Refraction Test

Intraocular Pressure Test (आवश्यकतानुसार)

उपचार

प्रारम्भिक अवस्था में—

उपयुक्त चश्मा

बेहतर प्रकाश व्यवस्था

Low Vision Devices

उन्नत अवस्था में—

Phacoemulsification Surgery

Intraocular Lens (IOL) प्रत्यारोपण

नियमित फॉलो-अप

शैक्षिक प्रभाव

मोतियाबिंद से प्रभावित विद्यार्थियों को—

पढ़ने में कठिनाई होती है।

बोर्ड स्पष्ट नहीं दिखाई देता।

प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है।

लिखने-पढ़ने में अधिक समय लगता है।

सूक्ष्म चित्रों एवं चार्टों को समझने में कठिनाई होती है।

विशेष शिक्षक की भूमिका

विशेष शिक्षक को चाहिए कि—

विद्यार्थी का कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन करवाएँ।

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ **MVI (B1)**

बड़े अक्षरों एवं उच्च कंट्रास्ट सामग्री का उपयोग करें।

उचित प्रकाश व्यवस्था सुनिश्चित करें।

आवश्यकतानुसार इलेक्ट्रॉनिक मैग्निफायर एवं अन्य कम दृष्टि उपकरण उपलब्ध कराएँ।

अभिभावकों को समय पर शल्य चिकित्सा (सर्जरी) एवं नियमित नेत्र परीक्षण के लिए प्रेरित करें।

समावेशी एवं सहयोगात्मक शिक्षण वातावरण विकसित करें।

10.6 ग्लूकोमा (Glaucoma)

परिचय

ग्लूकोमा (Glaucoma) नेत्र का एक गंभीर एवं प्रगतिशील (Progressive) रोग है, जिसमें सामान्यतः आँख के भीतर का दाब (Intraocular Pressure-IOP) बढ़ जाने के कारण ऑप्टिक तंत्रिका (Optic Nerve) क्षतिग्रस्त होने लगती है। यह क्षति धीरे-धीरे बढ़ती है और यदि समय पर उपचार न किया जाए, तो स्थायी दृष्टि हानि अथवा पूर्ण अंधत्व हो सकता है। इसलिए ग्लूकोमा को "दृष्टि का मौन चोर (Silent Thief of Sight)" भी कहा जाता है, क्योंकि प्रारम्भिक अवस्था में इसके लक्षण बहुत कम दिखाई देते हैं।ग्लूकोमा किसी भी आयु में हो सकता है, परंतु वृद्ध व्यक्तियों में इसका जोखिम अधिक होता है। जन्मजात (Congenital Glaucoma) तथा द्वितीयक (Secondary Glaucoma) प्रकार भी पाए जाते हैं।

परिभाषा

ग्लूकोमा वह नेत्र रोग है जिसमें बढ़े हुए अथवा असामान्य नेत्र-दाब के कारण ऑप्टिक तंत्रिका को क्षति पहुँचती है और धीरे-धीरे दृष्टि क्षेत्र (Visual Field) संकुचित होने लगता है।

प्रकार

1. ओपन एंगल ग्लूकोमा (Open Angle Glaucoma)

सबसे सामान्य प्रकार।

धीरे-धीरे विकसित होता है।

प्रारम्भ में कोई विशेष लक्षण नहीं होते।

2. क्लोज्ड एंगल ग्लूकोमा (Angle Closure Glaucoma)

अचानक उत्पन्न हो सकता है।

अत्यधिक दर्द एवं धुंधली दृष्टि होती है।

यह चिकित्सकीय आपातकाल (Medical Emergency) है।

3. जन्मजात ग्लूकोमा (Congenital Glaucoma)

जन्म से उपस्थित।

आँखों का आकार बढ़ सकता है।

अत्यधिक आँसू एवं प्रकाश संवेदनशीलता होती है।

4. द्वितीयक ग्लूकोमा (Secondary Glaucoma)

अन्य नेत्र रोग, मधुमेह, चोट अथवा स्टेरॉयड दवाओं के कारण विकसित होता है।

कारण

बढ़ा हुआ नेत्र-दाब (IOP)

आनुवंशिकता

बढ़ती आयु

मधुमेह

उच्च रक्तचाप

नेत्र की चोट

स्टेरॉयड दवाओं का लंबे समय तक उपयोग

नेत्र की सूजन

लक्षण

परिधीय दृष्टि (Peripheral Vision) का धीरे-धीरे कम होना

धुंधली दृष्टि

आँखों में दर्द

सिरदर्द

प्रकाश के चारों ओर इंद्रधनुषी घेरे दिखाई देना

मतली एवं उल्टी (तीव्र अवस्था में)

दृष्टि क्षेत्र का संकुचित होना

निदान

नेत्र-दाब परीक्षण (Tonometry)

Visual Field Test

OCT (Optical Coherence Tomography)

Gonioscopy

Fundus Examination

Pachymetry

उपचार

नेत्र-दाब कम करने वाली आई ड्रॉप्स

लेज़र उपचार

ट्रेबेकुलेक्टॉमी (Trabeculectomy)

न्यूनतम आक्रामक ग्लूकोमा सर्जरी (MIGS)

नियमित फॉलो-अप

शैक्षिक प्रभाव

परिधीय दृष्टि कम होने से चलने-फिरने में कठिनाई।

बोर्ड एवं चार्ट देखने में समस्या।

पढ़ने की गति धीमी होना।

सीढ़ियाँ चढ़ने-उतरने में कठिनाई।

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ **MVI (B1)**

आत्मविश्वास में कमी।

विशेष शिक्षक की भूमिका

नियमित दृष्टि परीक्षण के लिए प्रेरित करना।

कक्षा में सुरक्षित वातावरण उपलब्ध कराना।

बड़े अक्षरों एवं उच्च कंट्रास्ट सामग्री का उपयोग करना।

Orientation and Mobility प्रशिक्षण देना।

सहायक तकनीकों का उपयोग कराना।

10.7 कॉर्नियल अल्सर (Corneal Ulcer)

परिचय

कॉर्निया नेत्र का पारदर्शी अग्रभाग है, जो प्रकाश को आँख के भीतर प्रवेश करने देता है। कॉर्निया पर संक्रमण, चोट अथवा अन्य कारणों से बनने वाले घाव को कॉर्नियल अल्सर (Corneal Ulcer) कहते हैं। यदि समय पर उपचार न किया जाए, तो कॉर्निया में स्थायी धब्बा (Scar) बन सकता है और दृष्टि स्थायी रूप से प्रभावित हो सकती है।

परिभाषा

कॉर्निया की सतह पर बनने वाले संक्रमणयुक्त अथवा गैर-संक्रमणयुक्त घाव को कॉर्नियल अल्सर कहा जाता है।

कारण

बैक्टीरियल संक्रमण

वायरल संक्रमण

फंगल संक्रमण

कॉन्टैक्ट लेंस का गलत उपयोग

नेत्र की चोट

विटामिन A की कमी

रासायनिक पदार्थों का प्रभाव

लक्षण

आँखों में तीव्र दर्द

लालिमा

अत्यधिक आँसू आना

प्रकाश से परेशानी (Photophobia)

धुंधली दृष्टि

सफेद धब्बा दिखाई देना

आँख खोलने में कठिनाई

निदान

स्लिट लैम्प परीक्षण

फ्लोरोसिन स्टेनिंग

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

कॉर्नियल स्क्रैपिंग

सूक्ष्मजीव परीक्षण

उपचार

एंटीबायोटिक आई ड्रॉप्स

एंटीफंगल दवाएँ

एंटीवायरल दवाएँ

दर्द निवारक उपचार

कॉर्नियल प्रत्यारोपण (गंभीर अवस्था में)

शैक्षिक प्रभाव

पढ़ने-लिखने में कठिनाई

आँखों में दर्द के कारण ध्यान कम लगना

प्रकाश में कार्य करने में कठिनाई

विद्यालय से अनुपस्थिति बढ़ना

विशेष शिक्षक की भूमिका

उचित प्रकाश व्यवस्था करना।

उपचार अवधि में वैकल्पिक शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराना।

ऑडियो एवं डिजिटल संसाधनों का उपयोग कराना।

अभिभावकों को नियमित उपचार जारी रखने के लिए प्रेरित करना।

10.8 ट्रेकोमा (Trachoma)

परिचय

ट्रेकोमा (Trachoma) एक संक्रामक नेत्र रोग है, जो Chlamydia trachomatis नामक जीवाणु के कारण होता है। यह मुख्यतः अस्वच्छता, दूषित जल, मक्खियों तथा संक्रमित व्यक्ति के संपर्क से फैलता है। बार-बार संक्रमण होने पर पलक की भीतरी सतह पर घाव बन जाते हैं, जिससे बरौनियाँ अंदर की ओर मुड़ जाती हैं और कॉर्निया को क्षति पहुँचाती हैं।विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ट्रेकोमा को रोकी जा सकने वाली अंधता का एक प्रमुख कारण माना है।

कारण

जीवाणु संक्रमण

व्यक्तिगत स्वच्छता का अभाव

दूषित जल

मक्खियाँ

भीड़भाड़

संक्रमित तौलिया या रूमाल का उपयोग

लक्षण

आँखों में लालिमा

जलन

खुजली

अत्यधिक आँसू

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ **MVI (B1)**

पलकों की सूजन

धुंधली दृष्टि

कॉर्निया पर धब्बा

निदान

नेत्र परीक्षण

स्लिट लैम्प परीक्षण

प्रयोगशाला परीक्षण

उपचार

Azithromycin

Tetracycline Eye Ointment

Trichiasis Surgery

रोकथाम

व्यक्तिगत स्वच्छता

स्वच्छ जल

हाथ धोना

मक्खियों पर नियंत्रण

सामुदायिक जागरूकता

शैक्षिक प्रभाव

विद्यालय से अनुपस्थिति

पढ़ने में कठिनाई

आँखों में जलन

ध्यान केंद्रित करने में समस्या

शैक्षिक प्रदर्शन में गिरावट

विशेष शिक्षक की भूमिका

स्वच्छता शिक्षा देना।

स्वास्थ्य शिविरों में सहयोग करना।

संक्रमण की प्रारम्भिक पहचान करना।

अभिभावकों को चिकित्सकीय परामर्श हेतु प्रेरित करना।

10.9 रंगांधता (Colour Blindness)

परिचय

रंगांधता (Colour Blindness) एक दृष्टि विकार है जिसमें व्यक्ति कुछ रंगों में अंतर स्पष्ट रूप से नहीं कर पाता। यह मुख्यतः रेटिना की कोन कोशिकाओं (Cone Cells) की असामान्यता अथवा कमी के कारण होता है। अधिकांश मामलों में यह आनुवंशिक होता है तथा पुरुषों में महिलाओं की तुलना में अधिक पाया जाता है।

प्रकार

1. Red-Green Colour Blindness

सबसे सामान्य प्रकार।

2. Blue-Yellow Colour Blindness

कम पाया जाता है।

3. Total Colour Blindness (Achromatopsia)

सभी रंग धूसर दिखाई देते हैं।

कारण

आनुवंशिकता

रेटिना के रोग

ऑप्टिक तंत्रिका विकार

दवाओं का दुष्प्रभाव

आयु संबंधी परिवर्तन

लक्षण

रंगों में अंतर करने में कठिनाई

रंग आधारित चार्ट पढ़ने में समस्या

ट्रैफिक सिग्नल पहचानने में कठिनाई

विज्ञान प्रयोगों में कठिनाई

रंग आधारित गतिविधियों में त्रुटियाँ

निदान

Ishihara Colour Test

Farnsworth Test

Anomaloscope

उपचार

आनुवंशिक रंगांधता का स्थायी उपचार उपलब्ध नहीं है, किन्तु—

विशेष फिल्टर चश्मे

Colour Identification Apps

डिजिटल सहायता

शैक्षिक अनुकूलन

शैक्षिक प्रभाव

रंग आधारित मानचित्र एवं ग्राफ समझने में कठिनाई।

विज्ञान एवं कला विषयों में समस्या।

प्रयोगात्मक कार्यों में त्रुटियाँ।

परीक्षा में रंग आधारित प्रश्नों में कठिनाई।

विशेष शिक्षक की भूमिका

रंगों के स्थान पर प्रतीकों एवं लेबल का उपयोग करना।

उच्च कंट्रास्ट सामग्री देना।

मौखिक निर्देश प्रदान करना।

डिजिटल सहायक उपकरणों का उपयोग कराना।

10.10 दृष्टिबाधित विद्यार्थियों हेतु शैक्षिक रणनीतियाँ (Educational Strategies)

विटामिन A की कमी, मोतियाबिंद, ग्लूकोमा, कॉर्नियल अल्सर, ट्रेकोमा तथा रंगांधता से प्रभावित विद्यार्थियों की शैक्षिक आवश्यकताएँ एक-दूसरे से भिन्न हो सकती हैं। अतः विशेष शिक्षक को प्रत्येक विद्यार्थी की कार्यात्मक दृष्टि (Functional Vision), सीखने की गति तथा व्यक्तिगत आवश्यकताओं के आधार पर शिक्षण की योजना बनानी चाहिए। समावेशी शिक्षा (Inclusive Education) के सिद्धांतों के अनुसार कक्षा का वातावरण ऐसा होना चाहिए जिसमें प्रत्येक विद्यार्थी समान अवसरों के साथ सीख सके।

1. कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment)

शिक्षण प्रारम्भ करने से पूर्व प्रत्येक विद्यार्थी की अवशिष्ट दृष्टि (Residual Vision), प्रकाश सहनशीलता, दृश्य क्षेत्र, रंग पहचान, पढ़ने की गति तथा दैनिक जीवन में दृष्टि के उपयोग का मूल्यांकन किया जाना चाहिए। यह मूल्यांकन उपयुक्त शिक्षण सामग्री एवं सहायक उपकरणों के चयन में सहायता करता है।

2. व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (Individualized Education Plan – IEP)

- प्रत्येक विद्यार्थी के लिए व्यक्तिगत अधिगम लक्ष्य निर्धारित करना।
- आवश्यकतानुसार पाठ्य सामग्री में संशोधन करना।
- समय-समय पर प्रगति का मूल्यांकन करना।
- अभिभावकों एवं विशेषज्ञों के साथ समन्वय बनाए रखना।

3. कक्षा का अनुकूलन (Classroom Adaptation)

- विद्यार्थी को बोर्ड के समीप बैठाना।
- पर्याप्त एवं समान प्रकाश व्यवस्था रखना।

- चकाचौंध (Glare) से बचाव करना।
- उच्च कंट्रास्ट (High Contrast) वाली शिक्षण सामग्री का उपयोग करना।

4. शिक्षण सामग्री का अनुकूलन

- बड़े अक्षरों (Large Print) वाली पुस्तकें।
- बोल्ड फॉन्ट एवं स्पष्ट चित्र।
- डिजिटल नोट्स एवं ई-बुक्स।
- स्पर्श आधारित सामग्री (जहाँ आवश्यक हो)।
- रंगांधता वाले विद्यार्थियों के लिए रंगों के स्थान पर संकेत, लेबल एवं पैटर्न का उपयोग।

5. बहु-संवेदी शिक्षण (Multisensory Teaching)

- दृश्य, श्रवण एवं स्पर्श आधारित शिक्षण।
- मॉडल, वास्तविक वस्तुएँ एवं ऑडियो-विजुअल सामग्री।
- गतिविधि आधारित अधिगम।

6. मूल्यांकन में अनुकूलन

- अतिरिक्त समय।
- मौखिक परीक्षा।
- बड़े अक्षरों वाले प्रश्नपत्र।
- आवश्यकता होने पर लेखक (Scribe) अथवा डिजिटल माध्यम का उपयोग।
- रंग आधारित प्रश्नों के वैकल्पिक प्रारूप।

7. मनोसामाजिक सहयोग

- आत्मविश्वास का विकास।
- सहपाठियों में संवेदनशीलता एवं सहयोग की भावना विकसित करना।
- परामर्श (Counselling) एवं प्रेरणा प्रदान करना।

10.11 सहायक तकनीक (Assistive Technology)

आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) तथा कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित उपकरणों ने दृष्टिबाधित विद्यार्थियों की शिक्षा को अधिक प्रभावी, स्वतंत्र एवं सुलभ बनाया है।

(क) कम दृष्टि उपकरण (Low Vision Devices)

- हैंड मैग्निफायर (Hand Magnifier)
- स्टैंड मैग्निफायर (Stand Magnifier)
- इलेक्ट्रॉनिक वीडियो मैग्निफायर
- टेलीस्कोपिक चश्मा
- CCTV रीडिंग सिस्टम

(ख) डिजिटल सहायक तकनीक

- Screen Magnifier
- Large Print Software
- ZoomText
- Windows Magnifier
- Mac Zoom

(ग) स्क्रीन रीडर

- NVDA
- JAWS
- VoiceOver
- TalkBack

(घ) AI आधारित तकनीक

- Seeing AI
- Envision AI
- Google Lookout
- Be My Eyes
- OCR आधारित दस्तावेज़ पढ़ने वाले अनुप्रयोग

(ङ) स्मार्ट उपकरण

- Smart Glasses
- Refreshable Braille Display (आवश्यकतानुसार)
- Voice Assistant
- Smart Phone Accessibility Features

सहायक तकनीकों के लाभ

- स्वतंत्र अध्ययन।
- पुस्तकों एवं डिजिटल सामग्री तक आसान पहुँच।
- पढ़ने एवं लिखने की दक्षता में वृद्धि।
- परीक्षा में बेहतर प्रदर्शन।

- उच्च शिक्षा एवं रोजगार के अवसरों में वृद्धि।
- आत्मनिर्भरता एवं आत्मविश्वास का विकास।

10.12 विशेष शिक्षक की भूमिका (Role of Special Teacher)

विशेष शिक्षक दृष्टिबाधित विद्यार्थियों की पहचान, शिक्षण, पुनर्वास तथा सामाजिक समावेशन में अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

1. प्रारम्भिक पहचान

- दृष्टि संबंधी कठिनाइयों की समय पर पहचान।
- आवश्यकतानुसार नेत्र विशेषज्ञ के पास संदर्भित करना।

2. कार्यात्मक दृष्टि एवं अधिगम माध्यम का मूल्यांकन

- Functional Vision Assessment
- Learning Media Assessment

3. शिक्षण सामग्री का अनुकूलन

- बड़े अक्षरों की सामग्री।
- उच्च कंट्रास्ट शिक्षण सामग्री।
- डिजिटल एवं ऑडियो संसाधनों का उपयोग।

4. सहायक तकनीकों का प्रशिक्षण

- Screen Reader
- Magnifier
- AI आधारित एप्स

- डिजिटल सुलभता (Accessibility Features)

5. समावेशी शिक्षा को बढ़ावा देना

- सामान्य शिक्षक के साथ समन्वय।
- सहपाठियों में जागरूकता विकसित करना।
- सहयोगात्मक अधिगम (Cooperative Learning) को प्रोत्साहित करना।

6. अभिभावक परामर्श

- नियमित नेत्र परीक्षण के लिए प्रेरित करना।
- घर पर अभ्यास एवं अध्ययन वातावरण के संबंध में मार्गदर्शन देना।
- पोषण एवं स्वच्छता के महत्व की जानकारी देना।

7. जीवन कौशल एवं संक्रमण योजना

- आत्मनिर्भरता का विकास।
- सामाजिक एवं संचार कौशल विकसित करना।
- उच्च शिक्षा एवं रोजगार के लिए मार्गदर्शन प्रदान करना।

10.13 सारांश (Summary)

इस इकाई में विटामिन A की कमी, मोतियाबिंद, ग्लूकोमा, कॉर्नियल अल्सर, ट्रेकोमा तथा रंगांधता जैसे प्रमुख नेत्र रोगों का विस्तृत अध्ययन किया गया। विटामिन A की कमी मुख्यतः पोषण संबंधी समस्या है, जबकि मोतियाबिंद, ग्लूकोमा एवं कॉर्नियल अल्सर संरचनात्मक अथवा रोगजन्य परिवर्तन के कारण उत्पन्न होते हैं। ट्रेकोमा एक संक्रामक रोग है और रंगांधता प्रायः आनुवंशिक विकार है।

इन रोगों की समय पर पहचान, नियमित नेत्र परीक्षण, संतुलित पोषण, स्वच्छता, उचित चिकित्सकीय उपचार तथा पुनर्वास सेवाएँ दृष्टि संरक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। समावेशी शिक्षा के अंतर्गत विशेष शिक्षक को विद्यार्थियों की कार्यात्मक दृष्टि के अनुसार शिक्षण सामग्री, मूल्यांकन पद्धति एवं सहायक तकनीकों का चयन करना चाहिए। परिवार, विद्यालय, चिकित्सक एवं पुनर्वास विशेषज्ञों के संयुक्त प्रयासों से प्रभावित विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा एवं आत्मनिर्भर जीवन की दिशा में अग्रसर किया जा सकता है।

10.14 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. विटामिन A की कमी के कारण, लक्षण, निदान, उपचार एवं रोकथाम का विस्तार से वर्णन कीजिए।
2. मोतियाबिंद एवं ग्लूकोमा का तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत कीजिए।
3. कॉर्नियल अल्सर एवं ट्रेकोमा के कारण, उपचार एवं शैक्षिक प्रभावों की विवेचना कीजिए।
4. रंगांधता की अवधारणा, प्रकार, निदान एवं शैक्षिक व्यवस्थाओं का विस्तार से वर्णन कीजिए।
5. दृष्टिबाधित विद्यार्थियों हेतु सहायक तकनीकों एवं विशेष शिक्षक की भूमिका का समालोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

10.15 संदर्भ (References)

1. American Academy of Ophthalmology. (2024). *Basic and Clinical Science Course*. American Academy of Ophthalmology.

2. Corn, A. L., & Erin, J. N. (2010). *Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives* (2nd ed.). AFB Press.
3. Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2022). *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education* (15th ed.). Pearson.
4. Heward, W. L. (2022). *Exceptional Children: An Introduction to Special Education* (12th ed.). Pearson.
5. Hyvärinen, L. (2019). *Assessment of Vision and Vision for Learning*. Vision for Learning Publications.
6. Rehabilitation Council of India. (2022). *Curriculum Framework for B.Ed. and M.Ed. Special Education (Visual Impairment).* New Delhi: RCI.
7. Ministry of Social Justice and Empowerment. (2016). *The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016*. Government of India.
8. National Institute for the Empowerment of Persons with Visual Disabilities (NIEPVD). (2023). *Educational Management of Children with Visual Impairment*. Dehradun.
9. World Health Organization. (2019). *World Report on Vision*. Geneva: WHO.

10. World Health Organization. (2023). *Trachoma: Fact Sheet*. Geneva: WHO.

इकाई–11: अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा एवं मूल्यांकन में बहु-विषयक विशेषज्ञों की भूमिका (Concept of Children with Visual Impairment Having Additional Disabilities and Role of a Multidisciplinary Team of Professionals in Assessment)

11.1 प्रस्तावना (Introduction)

11.2 उद्देश्य (Objectives)

11.3 अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा (Concept of Children with Visual Impairment Having Additional Disabilities)

11.4 अतिरिक्त दिव्यांगताओं के प्रकार एवं विशेषताएँ (Types and Characteristics of Additional Disabilities)

11.5 अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की आवश्यकताएँ (Needs of Children with Visual Impairment Having Additional Disabilities)

11.6 मूल्यांकन की अवधारणा एवं क्षेत्र (Concept and Areas of Assessment)

11.7 मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका (Role of Multidisciplinary Team in Assessment)

11.8 बहु-विषयक टीम के सदस्य एवं उनका योगदान (Members and Contribution of Multidisciplinary Team)

11.9 व्यक्तिगत शैक्षिक योजना एवं पुनर्वास सेवाएँ (Individualized Educational Programme and Rehabilitation Services)

11.10 सारांश (Summary)

11.11 शब्दावली

11.12 स्व-मूल्यांकन प्रश्न (Self-Assessment Questions)

11.13 निबंधात्मक प्रश्न (Essay Type Questions)

11.14 संदर्भ ग्रंथ सूची (References)

11.1 प्रस्तावना (Introduction)

दृष्टिबाधिता एक ऐसी संवेदी दिव्यांगता है, जो व्यक्ति की दृश्य सूचनाओं को ग्रहण करने एवं उनका उपयोग करने की क्षमता को प्रभावित करती है। कुछ बच्चों में दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता, श्रवण बाधिता, शारीरिक दिव्यांगता, ऑटिज्म अथवा अन्य विकासात्मक कठिनाइयाँ भी पाई जाती हैं। ऐसे बच्चों को अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चे कहा जाता है। इनकी शैक्षिक एवं विकासात्मक आवश्यकताएँ सामान्य दृष्टिबाधित बच्चों की तुलना में अधिक जटिल होती हैं।

इन बच्चों के प्रभावी मूल्यांकन के लिए केवल दृष्टि का आकलन पर्याप्त नहीं होता, बल्कि उनकी संज्ञानात्मक, संचार, सामाजिक, व्यवहारिक, गतिशीलता तथा दैनिक जीवन कौशलों का भी समग्र मूल्यांकन आवश्यक होता है। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए बहु-विषयक टीम (Multidisciplinary Team) की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। विशेष शिक्षक, नेत्र विशेषज्ञ, मनोवैज्ञानिक, पुनर्वास विशेषज्ञ तथा अभिभावक मिलकर बच्चे की क्षमताओं एवं आवश्यकताओं का समग्र आकलन करते हैं। यह इकाई अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की

अवधारणा तथा उनके मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका का व्यवस्थित अध्ययन प्रस्तुत करती है।

11.2 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् शिक्षार्थी—

1.अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा, प्रकृति एवं विशेषताओं को स्पष्ट कर सकेंगे।

2.दृष्टिबाधिता के साथ उपस्थित विभिन्न अतिरिक्त दिव्यांगताओं तथा उनके शैक्षिक प्रभावों का विश्लेषण कर सकेंगे।

3.ऐसे बच्चों के समग्र एवं बहुआयामी मूल्यांकन की आवश्यकता तथा प्रमुख क्षेत्रों की व्याख्या कर सकेंगे।

4.मूल्यांकन प्रक्रिया में बहु-विषयक टीम के विभिन्न विशेषज्ञों की भूमिका एवं उत्तरदायित्वों का वर्णन कर सकेंगे।

5.मूल्यांकन के आधार पर व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) एवं उपयुक्त पुनर्वास सेवाओं की आवश्यकता को समझ सकेंगे।

11.3 अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा (Concept of Children with Visual Impairment Having Additional Disabilities)

दृष्टिबाधिता एक ऐसी संवेदी दिव्यांगता है जो व्यक्ति की देखने, दृश्य सूचनाओं को ग्रहण करने तथा उनके आधार पर अधिगम एवं दैनिक जीवन की गतिविधियों को संपादित करने की क्षमता को प्रभावित करती है। जब किसी बच्चे में दृष्टिबाधिता के साथ एक या एक से अधिक अन्य दिव्यांगताएँ भी विद्यमान

होती हैं, तो उसे अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चा (Child with Visual Impairment Having Additional Disabilities) कहा जाता है। यह स्थिति केवल दो या अधिक दिव्यांगताओं की उपस्थिति नहीं है, बल्कि प्रत्येक दिव्यांगता के संयुक्त प्रभाव के कारण बच्चे की आवश्यकताएँ अधिक जटिल एवं विशिष्ट हो जाती हैं।

RPWD Act, 2016 के अनुसार बहु-दिव्यांगता (Multiple Disabilities) का तात्पर्य दो या दो से अधिक दिव्यांगताओं के एक साथ उपस्थित होने से है, जिनके संयुक्त प्रभाव के कारण व्यक्ति के विकास, शिक्षा, संचार, सामाजिक सहभागिता तथा स्वतंत्र जीवन पर व्यापक प्रभाव पड़ता है। दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता, श्रवण बाधिता, सेरेब्रल पाल्सी, ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर, अधिगम अक्षमता, शारीरिक दिव्यांगता या संचार संबंधी विकार पाए जा सकते हैं।

ऐसे बच्चों की आवश्यकताएँ सामान्य दृष्टिबाधित बच्चों से भिन्न होती हैं। उदाहरण के लिए, यदि किसी बच्चे में दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता भी है, तो उसे अवधारणाओं को समझने, निर्देशों का पालन करने तथा दैनिक जीवन कौशल सीखने में अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता होगी। इसी प्रकार यदि दृष्टिबाधिता के साथ श्रवण बाधिता भी हो, तो संचार एवं भाषा विकास के लिए विशेष शिक्षण रणनीतियों एवं वैकल्पिक संचार माध्यमों का उपयोग करना आवश्यक हो जाता है।

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के विकास को केवल उनकी दृष्टि क्षमता के आधार पर नहीं समझा जा सकता। इनके मूल्यांकन में संज्ञानात्मक क्षमता, कार्यात्मक दृष्टि, संचार कौशल, गतिशीलता, सामाजिक व्यवहार, आत्म-देखभाल, अनुकूलन व्यवहार तथा अधिगम क्षमता जैसे विभिन्न पक्षों का समग्र अध्ययन आवश्यक होता है।

विशेष शिक्षा के क्षेत्र में इन बच्चों के लिए व्यक्ति-केंद्रित (Child-Centred) तथा बहुआयामी (Multidimensional) दृष्टिकोण अपनाया जाता है। प्रत्येक बच्चे की

क्षमताएँ, सीमाएँ एवं आवश्यकताएँ अलग-अलग होती हैं, इसलिए शिक्षा एवं पुनर्वास की योजना भी व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप बनाई जाती है। समुचित मूल्यांकन, बहु-विषयक सहयोग तथा परिवार की सक्रिय सहभागिता के माध्यम से ऐसे बच्चों के सर्वांगीण विकास एवं समावेशी शिक्षा के उद्देश्यों को प्रभावी रूप से प्राप्त किया जा सकता।

11.3 अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा (Concept of Children with Visual Impairment Having Additional Disabilities)

दृष्टिबाधिता एक ऐसी संवेदी दिव्यांगता है जो व्यक्ति की देखने, दृश्य सूचनाओं को ग्रहण करने तथा उनके आधार पर अधिगम एवं दैनिक जीवन की गतिविधियों को संपादित करने की क्षमता को प्रभावित करती है। जब किसी बच्चे में दृष्टिबाधिता के साथ एक या एक से अधिक अन्य दिव्यांगताएँ भी विद्यमान होती हैं, तो उसे अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चा (Child with Visual Impairment Having Additional Disabilities) कहा जाता है। यह स्थिति केवल दो या अधिक दिव्यांगताओं की उपस्थिति नहीं है, बल्कि प्रत्येक दिव्यांगता के संयुक्त प्रभाव के कारण बच्चे की आवश्यकताएँ अधिक जटिल एवं विशिष्ट हो जाती हैं।

RPWD Act, 2016 के अनुसार बहु-दिव्यांगता (Multiple Disabilities) का तात्पर्य दो या दो से अधिक दिव्यांगताओं के एक साथ उपस्थित होने से है, जिनके संयुक्त प्रभाव के कारण व्यक्ति के विकास, शिक्षा, संचार, सामाजिक सहभागिता तथा स्वतंत्र जीवन पर व्यापक प्रभाव पड़ता है। दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता, श्रवण बाधिता, सेरेब्रल पाल्सी, ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर, अधिगम अक्षमता, शारीरिक दिव्यांगता या संचार संबंधी विकार पाए जा सकते हैं।

ऐसे बच्चों की आवश्यकताएँ सामान्य दृष्टिबाधित बच्चों से भिन्न होती हैं। उदाहरण के लिए, यदि किसी बच्चे में दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता भी है, तो

उसे अवधारणाओं को समझने, निर्देशों का पालन करने तथा दैनिक जीवन कौशल सीखने में अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता होगी। इसी प्रकार यदि दृष्टिबाधिता के साथ श्रवण बाधिता भी हो, तो संचार एवं भाषा विकास के लिए विशेष शिक्षण रणनीतियों एवं वैकल्पिक संचार माध्यमों का उपयोग करना आवश्यक हो जाता है।

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के विकास को केवल उनकी दृष्टि क्षमता के आधार पर नहीं समझा जा सकता। इनके मूल्यांकन में संज्ञानात्मक क्षमता, कार्यात्मक दृष्टि, संचार कौशल, गतिशीलता, सामाजिक व्यवहार, आत्म-देखभाल, अनुकूलन व्यवहार तथा अधिगम क्षमता जैसे विभिन्न पक्षों का समग्र अध्ययन आवश्यक होता है।

विशेष शिक्षा के क्षेत्र में इन बच्चों के लिए व्यक्ति-केंद्रित (Child-Centred) तथा बहुआयामी (Multidimensional) दृष्टिकोण अपनाया जाता है। प्रत्येक बच्चे की क्षमताएँ, सीमाएँ एवं आवश्यकताएँ अलग-अलग होती हैं, इसलिए शिक्षा एवं पुनर्वास की योजना भी व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप बनाई जाती है। समुचित मूल्यांकन, बहु-विषयक सहयोग तथा परिवार की सक्रिय सहभागिता के माध्यम से ऐसे बच्चों के सर्वांगीण विकास एवं समावेशी शिक्षा के उद्देश्यों को प्रभावी रूप से प्राप्त किया जा सकता।

11.4 अतिरिक्त दिव्यांगताओं के प्रकार एवं विशेषताएँ (Types and Characteristics of Additional Disabilities)

दृष्टिबाधिता के साथ जब किसी बच्चे में एक या एक से अधिक अन्य दिव्यांगताएँ भी उपस्थित होती हैं, तो उसकी शैक्षिक एवं विकासात्मक आवश्यकताएँ अधिक जटिल हो जाती हैं। प्रत्येक अतिरिक्त दिव्यांगता का प्रभाव अलग-अलग होता है, इसलिए विशेष शिक्षक के लिए इनकी प्रकृति एवं विशेषताओं का ज्ञान आवश्यक है। प्रमुख अतिरिक्त दिव्यांगताएँ एवं उनकी विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

1. बौद्धिक दिव्यांगता (Intellectual Disability)

दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता होने पर बालक की बौद्धिक कार्यप्रणाली एवं अनुकूलन व्यवहार प्रभावित होते हैं।

प्रमुख विशेषताएँ—

सीखने की गति अपेक्षाकृत धीमी होती है।

अवधारणाओं को समझने में अधिक समय लगता है।

स्मृति, तर्क एवं समस्या-समाधान कौशल सीमित हो सकते हैं।

दैनिक जीवन कौशलों के विकास हेतु निरंतर प्रशिक्षण आवश्यक होता है।

2. श्रवण बाधिता (Hearing Impairment)

दृष्टि एवं श्रवण दोनों प्रभावित होने पर संचार एवं भाषा विकास गंभीर रूप से प्रभावित हो सकता है।

प्रमुख विशेषताएँ—

भाषा एवं संचार कौशल का विकास धीमा होता है।

सामाजिक सहभागिता में कठिनाई आती है।

स्पर्श आधारित संचार एवं वैकल्पिक संचार (AAC) की आवश्यकता होती है।

पर्यावरणीय संकेतों को समझने में कठिनाई होती है।

3. शारीरिक दिव्यांगता (Locomotor Disability/Cerebral Palsy)

दृष्टिबाधिता के साथ शारीरिक दिव्यांगता होने पर बालक की गतिशीलता एवं मोटर कौशल प्रभावित होते हैं।

प्रमुख विशेषताएँ—

चलने-फिरने एवं संतुलन बनाए रखने में कठिनाई।

सूक्ष्म एवं स्थूल मोटर कौशलों में कमी।

सहायक उपकरणों एवं चिकित्सकीय सहयोग की आवश्यकता।

दैनिक गतिविधियों में आंशिक या पूर्ण सहायता की आवश्यकता।

4. ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (Autism Spectrum Disorder)

दृष्टिबाधिता के साथ ऑटिज्म होने पर सामाजिक व्यवहार एवं संचार में विशिष्ट कठिनाइयाँ उत्पन्न होती हैं।

प्रमुख विशेषताएँ—

सामाजिक अंतःक्रिया में कमी।

दोहराव वाले व्यवहार एवं सीमित रुचियाँ।

दिनचर्या में परिवर्तन स्वीकार करने में कठिनाई।

संरचित एवं व्यक्तिगत शिक्षण की आवश्यकता।

5. अन्य अतिरिक्त दिव्यांगताएँ (Other Additional Disabilities)

कुछ बच्चों में अधिगम अक्षमता, संचार विकार, मिर्गी (Epilepsy), बहु-दिव्यांगता अथवा अन्य विकासात्मक स्थितियाँ भी दृष्टिबाधिता के साथ पाई जा सकती हैं।

प्रमुख विशेषताएँ—

प्रत्येक बालक की आवश्यकताएँ भिन्न होती हैं।

समग्र एवं बहुआयामी मूल्यांकन आवश्यक होता है।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) एवं बहु-विषयक सहयोग की आवश्यकता होती है।

अतिरिक्त दिव्यांगताओं के प्रकार एवं उनकी विशेषताओं का समुचित ज्ञान विशेष शिक्षक को प्रत्येक बच्चे की व्यक्तिगत आवश्यकताओं की पहचान करने, उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों का चयन करने तथा प्रभावी शैक्षिक एवं पुनर्वास सेवाएँ प्रदान करने में सहायता करता है। यही समावेशी एवं गुणवत्ता-आधारित विशेष शिक्षा का मूल आधार है।

11.5 अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की आवश्यकताएँ (Needs of Children with Visual Impairment Having Additional Disabilities)

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की आवश्यकताएँ सामान्य दृष्टिबाधित बच्चों की अपेक्षा अधिक व्यापक एवं विविध होती हैं। इन बच्चों के समग्र विकास के लिए केवल शैक्षिक सहायता पर्याप्त नहीं होती, बल्कि स्वास्थ्य, संचार, पुनर्वास, सामाजिक सहभागिता एवं मनोवैज्ञानिक सहयोग जैसे अनेक क्षेत्रों में समन्वित सेवाओं की आवश्यकता होती है। प्रत्येक बच्चे की आवश्यकताएँ उसकी दृष्टिबाधिता, अतिरिक्त दिव्यांगता, आयु, विकास स्तर एवं पारिवारिक वातावरण के अनुसार भिन्न-भिन्न हो सकती हैं।

1. प्रारंभिक पहचान एवं हस्तक्षेप (Early Identification and Intervention)

बच्चे की दिव्यांगताओं की समय पर पहचान एवं प्रारंभिक हस्तक्षेप उसके विकास की गति को सकारात्मक रूप से प्रभावित करते हैं। प्रारंभिक सेवाएँ भाषा, संचार, संज्ञानात्मक विकास तथा दैनिक जीवन कौशलों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

2. व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (Individualized Educational Programme – IEP)

प्रत्येक बच्चे की क्षमताएँ एवं आवश्यकताएँ अलग होती हैं। इसलिए उसके लिए व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तैयार की जाती है, जिसमें अधिगम लक्ष्य, शिक्षण विधियाँ, मूल्यांकन प्रक्रिया एवं आवश्यक सहयोग सेवाएँ निर्धारित की जाती हैं।

3. उपयुक्त शिक्षण एवं अधिगम सामग्री

बच्चे की आवश्यकता के अनुसार ब्रेल, बड़े अक्षरों वाली पुस्तकें, स्पर्शनीय शिक्षण सामग्री, श्रव्य सामग्री, सहायक तकनीक तथा अनुकूलित शिक्षण संसाधनों की व्यवस्था आवश्यक होती है। शिक्षण सामग्री बहु-संवेदी (Multisensory) एवं गतिविधि आधारित होनी चाहिए।

4. संचार एवं भाषा विकास

यदि बच्चे में दृष्टिबाधिता के साथ श्रवण या संचार संबंधी कठिनाइयाँ भी हों, तो वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (AAC), स्पर्श आधारित संचार तथा भाषा विकास कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है।

5. चिकित्सकीय एवं पुनर्वास सेवाएँ

नेत्र चिकित्सा, फिजियोथेरेपी, ऑक्यूपेशनल थेरेपी, स्पीच थेरेपी, लो-विजन सेवाएँ तथा अभिविन्यास एवं गतिशीलता (Orientation and Mobility) प्रशिक्षण जैसी सेवाएँ बच्चे के कार्यात्मक विकास में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं।

6. परिवार एवं मनोसामाजिक सहयोग

अभिभावकों को परामर्श, प्रशिक्षण एवं मार्गदर्शन प्रदान करना आवश्यक है, ताकि वे बच्चे के विकास में सक्रिय भूमिका निभा सकें। साथ ही बच्चे के आत्मविश्वास, आत्मनिर्भरता एवं सामाजिक सहभागिता को बढ़ावा देने के लिए सकारात्मक एवं सहयोगात्मक वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

7. समावेशी एवं बाधा-रहित वातावरण

विद्यालय में सुगम (Accessible) वातावरण, सहायक उपकरण, प्रशिक्षित शिक्षक तथा सहयोगात्मक शिक्षण व्यवस्था उपलब्ध होना आवश्यक है, जिससे बच्चा अपनी क्षमताओं के अनुसार सीखने एवं सहभागिता के अवसर प्राप्त कर सके।

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की आवश्यकताओं की सही पहचान प्रभावी मूल्यांकन का आधार होती है। इन्हीं आवश्यकताओं के अनुरूप शैक्षिक, चिकित्सकीय एवं पुनर्वास सेवाओं का समन्वय करके उनके सर्वांगीण विकास, आत्मनिर्भरता एवं सामाजिक समावेशन को सुनिश्चित किया जा सकता है।

11.6 मूल्यांकन की अवधारणा एवं क्षेत्र (Concept and Areas of Assessment)

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के संदर्भ में मूल्यांकन (Assessment) एक सतत, व्यवस्थित एवं बहुआयामी प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से बच्चे की क्षमताओं, सीमाओं, विकासात्मक स्तर तथा शैक्षिक आवश्यकताओं का समग्र अध्ययन किया जाता है। मूल्यांकन का उद्देश्य केवल दिव्यांगता की पहचान करना नहीं है, बल्कि यह जानना भी है कि बच्चा किन परिस्थितियों में बेहतर ढंग से सीखता है, उसे किस प्रकार के सहयोग एवं अनुकूलन की आवश्यकता है तथा उसके लिए कौन-सी शैक्षिक एवं पुनर्वास सेवाएँ उपयुक्त होंगी।

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

दृष्टिबाधिता के साथ अतिरिक्त दिव्यांगता होने पर बच्चे की आवश्यकताएँ अधिक जटिल हो जाती हैं। इसलिए मूल्यांकन केवल दृष्टि परीक्षण तक सीमित नहीं रहता, बल्कि उसके संपूर्ण विकास से संबंधित विभिन्न क्षेत्रों का अध्ययन किया जाता है। यह प्रक्रिया बहु-विषयक टीम द्वारा की जाती है, जिससे प्रत्येक क्षेत्र का समुचित एवं वैज्ञानिक मूल्यांकन संभव हो सके।

मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र (Major Areas of Assessment)

1. कार्यात्मक दृष्टि (Functional Vision)

बच्चा उपलब्ध दृष्टि का दैनिक जीवन एवं अधिगम में किस प्रकार उपयोग करता है, इसका मूल्यांकन किया जाता है।

2. संज्ञानात्मक विकास (Cognitive Development)

सोचने, समझने, तर्क करने, समस्या समाधान तथा सीखने की क्षमता का आकलन किया जाता है।

3. संचार एवं भाषा कौशल (Communication and Language Skills)

भाषा समझने, अभिव्यक्ति, वैकल्पिक संचार (AAC) तथा सामाजिक संचार कौशल का मूल्यांकन किया जाता है।

4. अभिविन्यास एवं गतिशीलता (Orientation and Mobility)

पर्यावरण की पहचान, दिशा ज्ञान, स्वतंत्र रूप से चलने तथा सुरक्षित गतिशीलता की क्षमता का अध्ययन किया जाता है।

5. दैनिक जीवन कौशल (Activities of Daily Living)

व्यक्तिगत स्वच्छता, भोजन, वस्त्र पहनना, आत्म-देखभाल एवं स्वतंत्र जीवन कौशलों का मूल्यांकन किया जाता है।

6. सामाजिक एवं व्यवहारिक विकास (Social and Behavioural Development)

सामाजिक सहभागिता, व्यवहार, भावनात्मक संतुलन एवं अनुकूलन व्यवहार का अध्ययन किया जाता है।

7. शैक्षिक उपलब्धि (Educational Achievement)

पठन, लेखन, गणित तथा अन्य शैक्षिक कौशलों का मूल्यांकन कर बच्चे के अधिगम स्तर की पहचान की जाती है।

इन सभी क्षेत्रों का समग्र मूल्यांकन बच्चे की वास्तविक क्षमताओं एवं आवश्यकताओं की स्पष्ट जानकारी प्रदान करता है। यही जानकारी व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों तथा पुनर्वास सेवाओं के प्रभावी नियोजन का आधार बनती है। इसलिए अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के लिए व्यापक एवं बहुआयामी मूल्यांकन विशेष शिक्षा की एक अनिवार्य प्रक्रिया है।

11.7 मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका (Role of Multidisciplinary Team in Assessment)

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के मूल्यांकन के लिए केवल एक विशेषज्ञ का मूल्यांकन पर्याप्त नहीं होता। इन बच्चों की आवश्यकताएँ बहुआयामी होती हैं, इसलिए उनके समग्र विकास, क्षमताओं एवं सीमाओं का सही आकलन करने के लिए विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों की संयुक्त सहभागिता आवश्यक होती है। ऐसे विशेषज्ञों के समूह को बहु-विषयक टीम (Multidisciplinary Team)

कहा जाता है। यह टीम प्रत्येक सदस्य की विशेषज्ञता का उपयोग करते हुए बच्चे का समग्र एवं व्यक्ति-केंद्रित मूल्यांकन करती है।

मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की प्रमुख भूमिकाएँ

1. समग्र मूल्यांकन (Comprehensive Assessment)

बहु-विषयक टीम बच्चे के केवल दृष्टि दोष का ही नहीं, बल्कि उसकी संज्ञानात्मक क्षमता, संचार कौशल, व्यवहार, गतिशीलता, दैनिक जीवन कौशल, सामाजिक सहभागिता तथा शैक्षिक उपलब्धियों का भी समग्र मूल्यांकन करती है। इससे बच्चे की वास्तविक आवश्यकताओं की स्पष्ट पहचान हो पाती है।

2. प्रत्येक विशेषज्ञ की संयुक्त सहभागिता

टीम के प्रत्येक सदस्य अपने-अपने विशेषज्ञता क्षेत्र के अनुसार मूल्यांकन करते हैं। नेत्र विशेषज्ञ दृष्टि की स्थिति का, मनोवैज्ञानिक बौद्धिक एवं व्यवहारिक पक्षों का, विशेष शिक्षक शैक्षिक उपलब्धियों का तथा पुनर्वास विशेषज्ञ कार्यात्मक कौशलों का मूल्यांकन करते हैं। इस प्रकार सभी विशेषज्ञों की संयुक्त रिपोर्ट अधिक विश्वसनीय एवं उपयोगी होती है।

3. व्यक्तिगत आवश्यकताओं की पहचान

प्रत्येक बच्चा अपनी क्षमताओं एवं सीमाओं के कारण अन्य बच्चों से भिन्न होता है। बहु-विषयक टीम यह निर्धारित करती है कि बच्चे को किस प्रकार की शिक्षण सामग्री, सहायक तकनीक, चिकित्सकीय सेवाओं तथा पुनर्वास कार्यक्रमों की आवश्यकता है।

4. व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) का निर्माण

मूल्यांकन के परिणामों के आधार पर टीम बच्चे के लिए व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (Individualized Educational Programme) तैयार करती है। इसमें शिक्षण लक्ष्य, अनुकूलन, मूल्यांकन विधियाँ तथा सहयोग सेवाएँ निर्धारित की जाती हैं।

5. परिवार एवं विद्यालय के साथ समन्वय

बहु-विषयक टीम अभिभावकों एवं विद्यालय के साथ नियमित संवाद स्थापित करती है। इससे बच्चे की प्रगति की निरंतर समीक्षा होती है तथा घर एवं विद्यालय दोनों स्थानों पर समान शिक्षण एवं प्रशिक्षण रणनीतियाँ अपनाई जा सकती हैं।

6. पुनर्वास एवं अनुवर्ती सेवाएँ (Follow-up Services)

टीम समय-समय पर बच्चे की प्रगति का पुनर्मूल्यांकन करती है तथा आवश्यकता के अनुसार शैक्षिक योजना एवं पुनर्वास सेवाओं में संशोधन करती है। इससे हस्तक्षेप अधिक प्रभावी एवं आवश्यकता-आधारित बनता है।

बहु-विषयक टीम का सहयोगात्मक दृष्टिकोण मूल्यांकन प्रक्रिया को अधिक वैज्ञानिक, विश्वसनीय एवं समग्र बनाता है। यह टीम बच्चे की क्षमताओं पर आधारित शैक्षिक एवं पुनर्वास योजनाओं का निर्माण करती है, जिससे उसका सर्वांगीण विकास, आत्मनिर्भरता तथा समावेशी शिक्षा में प्रभावी सहभागिता सुनिश्चित की जा सकती है।

11.8 बहु-विषयक टीम के सदस्य एवं उनका योगदान (Members and Contribution of the Multidisciplinary Team)

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के प्रभावी मूल्यांकन एवं पुनर्वास के लिए विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों का सहयोग आवश्यक होता है। प्रत्येक विशेषज्ञ अपनी विशेषज्ञता के अनुसार बच्चे के विकास के विभिन्न पक्षों का मूल्यांकन करता है तथा अन्य सदस्यों के साथ समन्वय स्थापित करके समग्र

हस्तक्षेप योजना तैयार करता है। इस प्रकार बहु-विषयक टीम बच्चे की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप शैक्षिक एवं पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण करती है।

1. विशेष शिक्षक (Special Educator)

विशेष शिक्षक बच्चे की शैक्षिक उपलब्धि, कार्यात्मक दृष्टि, ब्रेल या प्रिंट माध्यम, संचार कौशल तथा दैनिक जीवन कौशल का मूल्यांकन करता है। वह मूल्यांकन के आधार पर व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तैयार करता है तथा उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों एवं अनुकूलनों का निर्धारण करता है।

2. नेत्र विशेषज्ञ (Ophthalmologist)

नेत्र विशेषज्ञ दृष्टिबाधिता के कारण, प्रकार एवं स्तर का चिकित्सकीय परीक्षण करता है। वह अवशिष्ट दृष्टि (Residual Vision), उपचार की संभावनाओं तथा लो-विजन उपकरणों की आवश्यकता के संबंध में आवश्यक परामर्श प्रदान करता है।

3. नैदानिक मनोवैज्ञानिक (Clinical Psychologist)

मनोवैज्ञानिक बच्चे की बौद्धिक क्षमता, संज्ञानात्मक विकास, व्यवहार, सामाजिक-भावनात्मक स्थिति तथा अनुकूलन व्यवहार का मूल्यांकन करता है। आवश्यकता होने पर परामर्श एवं व्यवहार संशोधन संबंधी सुझाव भी देता है।

4. फिजियोथेरेपिस्ट (Physiotherapist)

यदि बच्चे में शारीरिक या चलन संबंधी दिव्यांगता भी हो, तो फिजियोथेरेपिस्ट उसकी शारीरिक क्षमता, मांसपेशियों की शक्ति, संतुलन एवं गतिशीलता का मूल्यांकन कर आवश्यक उपचार एवं व्यायाम कार्यक्रम निर्धारित करता है।

5. ऑक्यूपेशनल थेरेपिस्ट (Occupational Therapist)

ऑक्यूपेशनल थेरेपिस्ट सूक्ष्म मोटर कौशल, हाथों के समन्वय, आत्म-देखभाल तथा दैनिक जीवन कौशलों का मूल्यांकन करता है और स्वतंत्र जीवन के लिए आवश्यक प्रशिक्षण प्रदान करता है।

6. स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपिस्ट (Speech and Language Therapist)

यह विशेषज्ञ भाषा विकास, वाणी, संचार कौशल एवं वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (AAC) की आवश्यकता का मूल्यांकन करता है तथा संचार क्षमता को विकसित करने के लिए उपयुक्त हस्तक्षेप प्रदान करता है।

7. अभिभावक एवं परिवार (Parents and Family)

अभिभावक बच्चे के व्यवहार, रुचियों, दैनिक जीवन कौशल एवं घरेलू वातावरण से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करते हैं। उनकी सक्रिय सहभागिता मूल्यांकन को अधिक यथार्थ एवं प्रभावी बनाती है तथा घर एवं विद्यालय के बीच समन्वय स्थापित करती है।

बहु-विषयक टीम के सभी सदस्य परस्पर सहयोग एवं समन्वय के साथ कार्य करते हैं। प्रत्येक विशेषज्ञ की रिपोर्ट को समेकित करके बच्चे की क्षमताओं, आवश्यकताओं एवं विकास की संभावनाओं का समग्र विश्लेषण किया जाता है। यही समन्वित दृष्टिकोण प्रभावी मूल्यांकन, उपयुक्त शैक्षिक योजना तथा सफल पुनर्वास सेवाओं का आधार बनता है।

11.9 व्यक्तिगत शैक्षिक योजना एवं पुनर्वास सेवाएँ (Individualized Educational Programme and Rehabilitation Services)

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के लिए व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (Individualized Educational Programme–IEP) एक व्यवस्थित एवं लक्ष्य-आधारित योजना है, जिसे बच्चे की व्यक्तिगत आवश्यकताओं, क्षमताओं एवं मूल्यांकन के परिणामों के आधार पर तैयार किया जाता है। इन बच्चों की

विकासात्मक एवं शैक्षिक आवश्यकताएँ एक-दूसरे से भिन्न होती हैं, इसलिए सभी बच्चों के लिए एक समान शिक्षण योजना प्रभावी नहीं होती। IEP का उद्देश्य प्रत्येक बच्चे को उसकी क्षमता एवं आवश्यकता के अनुरूप शिक्षा, प्रशिक्षण एवं पुनर्वास सेवाएँ उपलब्ध कराना है।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) के प्रमुख घटक

1. वर्तमान कार्यात्मक स्तर (Present Level of Performance)

बच्चे की शैक्षिक उपलब्धि, कार्यात्मक दृष्टि, संचार कौशल, दैनिक जीवन कौशल, सामाजिक व्यवहार एवं गतिशीलता का विवरण तैयार किया जाता है।

2. शैक्षिक एवं विकासात्मक लक्ष्य (Educational and Developmental Goals)

मूल्यांकन के आधार पर अल्पकालिक एवं दीर्घकालिक लक्ष्य निर्धारित किए जाते हैं, जिन्हें चरणबद्ध तरीके से प्राप्त किया जाता है।

3. शिक्षण रणनीतियाँ एवं अनुकूलन (Teaching Strategies and Adaptations)

बच्चे की आवश्यकतानुसार ब्रेल, बड़े अक्षरों की सामग्री, स्पर्शनीय शिक्षण सामग्री, सहायक तकनीक, वैकल्पिक संचार प्रणाली एवं बहु-संवेदी शिक्षण विधियों का चयन किया जाता है।

4. पुनर्वास सेवाएँ (Rehabilitation Services)

आवश्यकता के अनुसार फिजियोथेरेपी, ऑक्यूपेशनल थेरेपी, स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपी, अभिविन्यास एवं गतिशीलता (O&M) प्रशिक्षण, लो-विजन सेवाएँ तथा मनोवैज्ञानिक परामर्श उपलब्ध कराया जाता है।

5. प्रगति का मूल्यांकन (Review and Evaluation)

IEP की प्रभावशीलता का समय-समय पर पुनर्मूल्यांकन किया जाता है। बच्चे की प्रगति के अनुसार लक्ष्यों एवं शिक्षण रणनीतियों में आवश्यक संशोधन किए जाते हैं।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना एवं पुनर्वास सेवाएँ बहु-विषयक टीम के सहयोग से संचालित होती हैं। इनका उद्देश्य बच्चे की शैक्षिक उपलब्धि, कार्यात्मक स्वतंत्रता, सामाजिक सहभागिता तथा आत्मनिर्भरता को बढ़ाना है। प्रभावी IEP के माध्यम से अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के सर्वांगीण विकास एवं समावेशी शिक्षा के उद्देश्यों को सफलतापूर्वक प्राप्त किया जा सकता है।

11.10 सारांश (Summary)

अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की शैक्षिक एवं विकासात्मक आवश्यकताएँ सामान्य दृष्टिबाधित बच्चों की तुलना में अधिक जटिल एवं बहुआयामी होती हैं। दृष्टिबाधिता के साथ बौद्धिक दिव्यांगता, श्रवण बाधिता, शारीरिक दिव्यांगता, ऑटिज्म अथवा अन्य विकासात्मक कठिनाइयों की उपस्थिति बच्चे के अधिगम, संचार, व्यवहार, गतिशीलता एवं सामाजिक सहभागिता को प्रभावित करती है। इसलिए इन बच्चों के विकास को समझने के लिए समग्र एवं व्यक्ति-केंद्रित दृष्टिकोण अपनाना आवश्यक है।

इस इकाई में अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा, प्रमुख प्रकार एवं उनकी विशेषताओं का अध्ययन किया गया। साथ ही, ऐसे बच्चों की शैक्षिक, संचार, चिकित्सकीय एवं पुनर्वास संबंधी आवश्यकताओं पर प्रकाश डाला गया। यह भी स्पष्ट किया गया कि इन बच्चों के लिए केवल चिकित्सकीय निदान पर्याप्त नहीं है, बल्कि उनकी कार्यात्मक क्षमताओं एवं शैक्षिक आवश्यकताओं का बहुआयामी मूल्यांकन आवश्यक है।

इकाई में मूल्यांकन की अवधारणा एवं प्रमुख क्षेत्रों—जैसे कार्यात्मक दृष्टि, संज्ञानात्मक विकास, संचार, अभिविन्यास एवं गतिशीलता, दैनिक जीवन कौशल तथा सामाजिक-व्यवहारिक विकास—का विस्तार से वर्णन किया गया। इन क्षेत्रों के समग्र मूल्यांकन के आधार पर ही उपयुक्त शैक्षिक एवं पुनर्वास सेवाओं की योजना बनाई जा सकती है।

बहु-विषयक टीम की भूमिका इस प्रक्रिया का महत्वपूर्ण आधार है। विशेष शिक्षक, नेत्र विशेषज्ञ, मनोवैज्ञानिक, फिजियोथेरेपिस्ट, ऑक्यूपेशनल थेरेपिस्ट, स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपिस्ट तथा अभिभावक समन्वित रूप से कार्य करते हुए बच्चे की क्षमताओं एवं आवश्यकताओं का समग्र मूल्यांकन करते हैं। मूल्यांकन के निष्कर्षों के आधार पर व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तैयार की जाती है, जिससे बच्चे के सर्वांगीण विकास, आत्मनिर्भरता एवं समावेशी शिक्षा को प्रभावी रूप से प्रोत्साहित किया जा सके।

11.11 शब्दावली

1.दृष्टिबाधिता (Visual Impairment) – दृष्टि की ऐसी कमी जो व्यक्ति के अधिगम एवं दैनिक कार्यों को प्रभावित करती है।

2.अतिरिक्त दिव्यांगता (Additional Disability) – दृष्टिबाधिता के साथ उपस्थित एक या अधिक अन्य दिव्यांगताएँ।

3.बहु-दिव्यांगता (Multiple Disabilities) – दो या दो से अधिक दिव्यांगताओं का एक साथ होना।

4.बहु-विषयक टीम (Multidisciplinary Team) – विभिन्न विशेषज्ञों का समूह, जो संयुक्त रूप से मूल्यांकन एवं हस्तक्षेप करता है।

5.कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) – वास्तविक जीवन में व्यक्ति की कार्य करने की क्षमता का आकलन।

6.व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (Individualized Educational Programme–IEP) – प्रत्येक बच्चे की आवश्यकताओं के अनुरूप तैयार की गई शिक्षण योजना।

7.कार्यात्मक दृष्टि (Functional Vision) – दैनिक जीवन में उपलब्ध दृष्टि का प्रभावी उपयोग करने की क्षमता।

8.पुनर्वास सेवाएँ (Rehabilitation Services) – व्यक्ति की कार्यात्मक क्षमता एवं आत्मनिर्भरता बढ़ाने हेतु प्रदान की जाने वाली सेवाएँ।

9.सहायक तकनीक (Assistive Technology) – दिव्यांग व्यक्तियों की सहायता के लिए विकसित उपकरण एवं तकनीकी साधन।

10.अभिविन्यास एवं गतिशीलता (Orientation and Mobility) – पर्यावरण की पहचान कर सुरक्षित एवं स्वतंत्र रूप से चलने-फिरने की क्षमता।

11.12 स्व-मूल्यांकन प्रश्न (Self-Assessment Questions)

1.अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा एवं उनकी प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

2.दृष्टिबाधिता के साथ पाई जाने वाली विभिन्न अतिरिक्त दिव्यांगताओं तथा उनके शैक्षिक प्रभावों की व्याख्या कीजिए।

3.अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के मूल्यांकन की आवश्यकता एवं प्रमुख क्षेत्रों को स्पष्ट कीजिए।

4.मूल्यांकन प्रक्रिया में बहु-विषयक टीम की भूमिका एवं विभिन्न विशेषज्ञों के योगदान का वर्णन कीजिए।

5.व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) एवं पुनर्वास सेवाओं का अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के विकास में महत्व स्पष्ट कीजिए।

11.13 निबंधात्मक प्रश्न (Essay Type Questions)

1.अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की अवधारणा, प्रकार एवं प्रमुख विशेषताओं का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

2.अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों की शैक्षिक एवं पुनर्वास संबंधी आवश्यकताओं की विवेचना कीजिए।

3.अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के मूल्यांकन की अवधारणा, प्रमुख क्षेत्रों एवं महत्व का विस्तार से वर्णन कीजिए।

4.मूल्यांकन प्रक्रिया में बहु-विषयक टीम के विभिन्न सदस्यों की भूमिका एवं उनके योगदान का समालोचनात्मक वर्णन कीजिए।

5.व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) एवं पुनर्वास सेवाओं की आवश्यकता तथा अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त दृष्टिबाधित बच्चों के समग्र विकास में उनकी भूमिका की व्याख्या कीजिए।

11.14 संदर्भ ग्रंथ सूची (References)

1.Rehabilitation Council of India. (2022). Diploma in Special Education (Visual Impairment): Course Material. New Delhi: Rehabilitation Council of India.

2.National Institute for the Empowerment of Persons with Visual Disabilities (NIEPVD). (2021). Training Manual on Visual Impairment and Multiple Disabilities. Dehradun: NIEPVD.

3.Ministry of Law and Justice, Government of India. (2016). The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016. New Delhi: Government of India.

4.Holbrook, M. C., & Koenig, A. J. (Eds.). (2000). Foundations of Education: Instructional Strategies for Teaching Children and Youths with Visual Impairments (2nd ed.). New York: AFB Press.

5.Smith, D. D. (2020). Introduction to Special Education: Making a Difference (9th ed.). Boston, MA: Pearson.

6.World Health Organization. (2019). World Report on Vision. Geneva: World Health Organization.

इकाई–12 : कार्यात्मक मूल्यांकन की विधियाँ एवं उपकरण : शारीरिक, दृष्टि, श्रवण, स्पर्श तथा संचार कौशल मूल्यांकन (Functional Methods and Tools: Physical, Vision, Hearing, Tactual and Communication Skills Assessment)

12.1 प्रस्तावना (Introduction)

12.2 उद्देश्य (Objectives)

12.3 कार्यात्मक मूल्यांकन:अर्थ,अवधारणा एवं महत्व (FunctionalAssessment:Meaning, Concept and Importance)

12.4 कार्यात्मक मूल्यांकन की विधियाँ एवं उपकरण (Functional Methods and Tools of Assessment)

12.4.1 शारीरिक कौशल का मूल्यांकन (Physical Skills Assessment)

12.4.2 दृष्टि कौशल का मूल्यांकन (Vision Skills Assessment)

12.4.3 श्रवण कौशल का मूल्यांकन (Hearing Skills Assessment)

12.4.4 स्पर्श कौशल का मूल्यांकन (Tactual Skills Assessment)

12.4.5 संचार कौशल का मूल्यांकन (Communication Skills Assessment)

12.5 कार्यात्मक मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका (Role of Multidisciplinary Team in Functional Assessment)

12.6 कार्यात्मक मूल्यांकन के शैक्षिक निहितार्थ (Educational Implications of Functional Assessment)

12.7 सारांश (Summary)

12.8 शब्दावली

12.9 स्व-मूल्यांकन प्रश्न (Self-Assessment Questions)

12.10 निबंधात्मक प्रश्न (Essay Type Questions)

12.11 संदर्भ ग्रंथ सूची (References)

12.1 प्रस्तावना (Introduction)

कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) विशेष शिक्षा एवं पुनर्वास की एक वैज्ञानिक एवं व्यवस्थित प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से यह ज्ञात किया जाता है कि कोई बच्चा अपनी उपलब्ध क्षमताओं का उपयोग वास्तविक जीवन की परिस्थितियों में किस प्रकार करता है। यह मूल्यांकन केवल दिव्यांगता की पहचान तक सीमित नहीं होता, बल्कि बच्चे की कार्यात्मक क्षमता, अधिगम शैली, स्वतंत्रता के स्तर तथा शैक्षिक आवश्यकताओं का समग्र विश्लेषण प्रस्तुत करता है। विशेष रूप से दृष्टिबाधित तथा अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के संदर्भ में कार्यात्मक मूल्यांकन का महत्व और अधिक बढ़ जाता है, क्योंकि इनकी आवश्यकताएँ सामान्य बच्चों की अपेक्षा अधिक विविध एवं जटिल होती हैं।

कार्यात्मक मूल्यांकन के अंतर्गत बच्चे के शारीरिक (Physical), दृष्टि (Vision), श्रवण (Hearing), स्पर्श (Tactual) तथा संचार कौशल (Communication Skills) का व्यवस्थित अध्ययन किया जाता है। इन सभी क्षेत्रों का मूल्यांकन यह स्पष्ट करता है कि बच्चा अपने परिवेश के साथ किस प्रकार अंतःक्रिया करता है, जानकारी कैसे प्राप्त करता है तथा दैनिक जीवन एवं शिक्षण-अधिगम गतिविधियों में किस सीमा तक स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकता है।

इस प्रकार का मूल्यांकन बहु-विषयक टीम द्वारा किया जाता है, जिसमें विशेष शिक्षक, नेत्र विशेषज्ञ, मनोवैज्ञानिक, फिजियोथेरेपिस्ट, स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपिस्ट तथा अन्य पुनर्वास विशेषज्ञ सम्मिलित होते हैं। मूल्यांकन से प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर उपयुक्त शिक्षण विधियों, सहायक उपकरणों, व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तथा पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण किया जाता है।

अतः कार्यात्मक मूल्यांकन केवल बच्चे की सीमाओं का आकलन नहीं करता, बल्कि उसकी क्षमताओं, संभावनाओं एवं आवश्यक सहयोग की पहचान कर प्रभावी शिक्षण, पुनर्वास तथा समावेशी शिक्षा की दिशा में महत्वपूर्ण आधार प्रदान करता है।

12.2 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् शिक्षार्थी—

1.कार्यात्मक मूल्यांकन की अवधारणा, उद्देश्य एवं विशेष शिक्षा में उसके महत्व को स्पष्ट कर सकेंगे।

2.शारीरिक, दृष्टि, श्रवण, स्पर्श तथा संचार कौशलों के कार्यात्मक मूल्यांकन की प्रमुख विधियों एवं उपकरणों का वर्णन कर सकेंगे।

3.कार्यात्मक मूल्यांकन के विभिन्न क्षेत्रों के आधार पर बच्चों की क्षमताओं, सीमाओं एवं शैक्षिक आवश्यकताओं का विश्लेषण कर सकेंगे।

4.कार्यात्मक मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका तथा विभिन्न विशेषज्ञों के उत्तरदायित्वों की व्याख्या कर सकेंगे।

5.कार्यात्मक मूल्यांकन के निष्कर्षों के आधार पर उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों, व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तथा पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण कर सकेंगे।

12.3 कार्यात्मक मूल्यांकन: अर्थ, अवधारणा एवं महत्व (Functional Assessment: Meaning, Concept and Importance)

कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) विशेष शिक्षा एवं पुनर्वास की एक व्यापक, व्यवस्थित तथा सतत प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से किसी बच्चे की वास्तविक जीवन परिस्थितियों में कार्य करने की क्षमता का आकलन किया जाता है। यह मूल्यांकन केवल चिकित्सकीय निदान (Clinical Diagnosis) या दिव्यांगता की पहचान तक सीमित नहीं होता, बल्कि यह जानने का प्रयास करता है कि बच्चा अपनी उपलब्ध क्षमताओं का उपयोग विद्यालय, परिवार तथा सामाजिक वातावरण में किस प्रकार करता है। विशेष रूप से दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के लिए कार्यात्मक मूल्यांकन उनकी शैक्षिक योजना एवं पुनर्वास कार्यक्रम का आधार माना जाता है।

कार्यात्मक मूल्यांकन का अर्थ (Meaning)

कार्यात्मक मूल्यांकन से आशय ऐसी मूल्यांकन प्रक्रिया से है, जिसके द्वारा बच्चे की कार्यात्मक क्षमताओं, सीमाओं, व्यवहार, अधिगम शैली तथा दैनिक जीवन कौशलों का अध्ययन किया जाता है। इसका उद्देश्य यह ज्ञात करना है कि बच्चा क्या नहीं कर सकता, इसके स्थान पर वह क्या कर सकता है तथा उसे और अधिक सक्षम बनाने के लिए किस प्रकार की सहायता की आवश्यकता है।

कार्यात्मक मूल्यांकन की अवधारणा (Concept)

कार्यात्मक मूल्यांकन क्षमता-आधारित (Ability-Based) तथा बालक-केंद्रित (Child-Centred) दृष्टिकोण पर आधारित है। इसमें बच्चे की दृष्टि, श्रवण, शारीरिक, स्पर्श एवं संचार क्षमताओं का वास्तविक परिस्थितियों में अवलोकन किया जाता है। यह प्रक्रिया बहु-विषयक टीम द्वारा सम्पन्न की जाती है तथा प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), सहायक उपकरण, शिक्षण विधियाँ एवं पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण किया जाता है।

कार्यात्मक मूल्यांकन का महत्व (Importance)

बच्चे की वास्तविक क्षमताओं एवं आवश्यकताओं की पहचान करने में सहायता करता है।

उपयुक्त शिक्षण विधियों एवं अनुकूलनों के चयन का आधार प्रदान करता है।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

सहायक उपकरणों एवं पुनर्वास सेवाओं की आवश्यकता का निर्धारण करता है।

बहु-विषयक टीम को समन्वित एवं वैज्ञानिक निर्णय लेने में सहायता प्रदान करता है।

बच्चे की प्रगति का सतत मूल्यांकन एवं पुनरीक्षण करने में उपयोगी होता है।

समावेशी शिक्षा, आत्मनिर्भरता एवं गुणवत्तापूर्ण जीवन के विकास को प्रोत्साहित करता है।

इस प्रकार, कार्यात्मक मूल्यांकन केवल दिव्यांगता की पहचान का माध्यम नहीं है, बल्कि यह बच्चे की कार्यात्मक क्षमताओं, विकासात्मक संभावनाओं एवं शैक्षिक

आवश्यकताओं को समझने की एक वैज्ञानिक प्रक्रिया है। यही प्रक्रिया प्रभावी शिक्षण, उचित पुनर्वास तथा सफल समावेशी शिक्षा का आधार प्रदान करती है।

12.4 कार्यात्मक मूल्यांकन की विधियाँ एवं उपकरण (Functional Methods and Tools of Assessment)

कार्यात्मक मूल्यांकन की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि मूल्यांकन के लिए कौन-सी विधियाँ एवं उपकरण अपनाए गए हैं। विशेष शिक्षा के क्षेत्र में, विशेषकर दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के मूल्यांकन में केवल एक परीक्षण पर्याप्त नहीं होता। बच्चे की वास्तविक क्षमताओं एवं आवश्यकताओं का सही आकलन करने के लिए विभिन्न औपचारिक (Formal) तथा अनौपचारिक (Informal) विधियों एवं मानकीकृत (Standardized) तथा अमानकीकृत (Non-standardized) उपकरणों का समन्वित रूप से उपयोग किया जाता है।

कार्यात्मक मूल्यांकन की प्रक्रिया का उद्देश्य यह जानना है कि बच्चा दैनिक जीवन, विद्यालय तथा सामाजिक परिवेश में उपलब्ध क्षमताओं का किस प्रकार उपयोग करता है। इसी आधार पर उपयुक्त शैक्षिक योजना, सहायक तकनीक तथा पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण किया जाता है।

कार्यात्मक मूल्यांकन की प्रमुख विधियाँ (Methods of Functional Assessment)

अवलोकन विधि (Observation Method) – बच्चे के व्यवहार, कार्य निष्पादन एवं दैनिक गतिविधियों का प्राकृतिक वातावरण में निरीक्षण।

साक्षात्कार (Interview) – अभिभावकों, शिक्षकों एवं अन्य विशेषज्ञों से आवश्यक जानकारी प्राप्त करना।

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

केस हिस्ट्री (Case History) – बच्चे के चिकित्सकीय, शैक्षिक एवं विकासात्मक इतिहास का अध्ययन।

चेकलिस्ट एवं रेटिंग स्केल (Checklist and Rating Scale) – विभिन्न कौशलों एवं व्यवहारों का व्यवस्थित मूल्यांकन।

कार्य-आधारित मूल्यांकन (Task-Based Assessment) – वास्तविक गतिविधियों के माध्यम से कार्यात्मक क्षमता का परीक्षण।

कार्यात्मक प्रदर्शन मूल्यांकन (Performance Assessment) – दैनिक जीवन की परिस्थितियों में बच्चे के वास्तविक प्रदर्शन का आकलन।

कार्यात्मक मूल्यांकन के प्रमुख उपकरण (Tools of Functional Assessment)

मानकीकृत परीक्षण (Standardized Tests)

कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment – FVA)

लर्निंग मीडिया असेसमेंट (Learning Media Assessment – LMA)

विकासात्मक मापनी (Developmental Scales)

संचार मूल्यांकन उपकरण (Communication Assessment Tools)

दैनिक जीवन कौशल मूल्यांकन प्रपत्र (ADL Assessment Checklist)

अभिविन्यास एवं गतिशीलता (Orientation and Mobility Assessment Tools)

व्यवहार मूल्यांकन स्केल (Behaviour Rating Scales)

शिक्षक एवं अभिभावक द्वारा तैयार चेकलिस्ट

व्यक्तिगत अवलोकन अभिलेख (Observation Record)

कार्यात्मक मूल्यांकन की इन विधियों एवं उपकरणों का चयन बच्चे की आयु, दिव्यांगता की प्रकृति, कार्यात्मक क्षमता तथा शैक्षिक आवश्यकताओं के अनुसार किया जाता है। इनसे प्राप्त सूचनाएँ बच्चे की क्षमताओं का समग्र चित्र प्रस्तुत करती हैं तथा व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों एवं पुनर्वास कार्यक्रमों के निर्माण का आधार बनती हैं।

12.4.1 शारीरिक कौशल का मूल्यांकन (Physical Skills Assessment)

शारीरिक कौशल का मूल्यांकन (Physical Skills Assessment) कार्यात्मक मूल्यांकन का एक महत्वपूर्ण घटक है। इसका उद्देश्य यह ज्ञात करना है कि बच्चा अपने शरीर का उपयोग दैनिक जीवन, अधिगम तथा सामाजिक गतिविधियों में किस सीमा तक प्रभावी रूप से कर पा रहा है। विशेष रूप से दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों में शारीरिक क्षमताओं का मूल्यांकन अत्यंत आवश्यक होता है, क्योंकि शारीरिक विकास, संतुलन, गतिशीलता एवं समन्वय का उनके सीखने तथा स्वतंत्र जीवन पर प्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है।

शारीरिक कौशल के मूल्यांकन में बच्चे की मोटर क्षमता (Motor Ability), शारीरिक संतुलन (Balance), समन्वय (Coordination), शरीर की मुद्रा (Posture), मांसपेशियों की शक्ति (Muscle Strength), सहनशीलता (Endurance) तथा गतिशीलता (Mobility) का व्यवस्थित अध्ययन किया जाता है। इसके अतिरिक्त यह भी देखा जाता है कि बच्चा बैठने, खड़े होने, चलने, सीढ़ियाँ चढ़ने, वस्तुओं को पकड़ने तथा दैनिक जीवन की गतिविधियों को कितनी स्वतंत्रता एवं दक्षता के साथ सम्पन्न करता है।

शारीरिक कौशल मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र

सकल मोटर कौशल (Gross Motor Skills) – चलना, दौड़ना, संतुलन बनाए रखना, बैठना एवं खड़े होना।

सूक्ष्म मोटर कौशल (Fine Motor Skills) – वस्तुओं को पकड़ना, लिखना, बटन लगाना, ब्रेल पढ़ना तथा हाथों का समन्वित उपयोग।

शरीर की मुद्रा एवं संतुलन (Posture and Balance) – बैठने, खड़े होने एवं चलने के दौरान शरीर की स्थिति का मूल्यांकन।

गतिशीलता (Mobility) – स्वतंत्र रूप से स्थान परिवर्तन करने एवं सुरक्षित रूप से चलने की क्षमता।

समन्वय (Coordination) – हाथ-आँख, हाथ-हाथ तथा शरीर के विभिन्न अंगों के समन्वित उपयोग की क्षमता।

शारीरिक कौशल मूल्यांकन की प्रमुख विधियाँ एवं उपकरण

प्रत्यक्ष अवलोकन (Observation)

विकासात्मक चेकलिस्ट (Developmental Checklist)

मोटर कौशल परीक्षण (Motor Skill Tests)

कार्यात्मक गतिविधि मूल्यांकन (Functional Activity Assessment)

फिजियोथेरेपी मूल्यांकन प्रपत्र (Physiotherapy Assessment Form)

अभिभावक एवं शिक्षक से प्राप्त जानकारी

दैनिक जीवन कौशल (ADL) मूल्यांकन

शारीरिक कौशल के मूल्यांकन से यह स्पष्ट होता है कि बच्चे को किस प्रकार के शारीरिक प्रशिक्षण, सहायक उपकरण, फिजियोथेरेपी, ऑक्यूपेशनल थेरेपी अथवा अभिविन्यास एवं गतिशीलता (Orientation and Mobility) प्रशिक्षण की आवश्यकता है। मूल्यांकन के निष्कर्षों के आधार पर व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तैयार की जाती है तथा बच्चे की कार्यात्मक स्वतंत्रता, आत्मनिर्भरता एवं सामाजिक सहभागिता को विकसित करने के लिए उपयुक्त हस्तक्षेप निर्धारित किए जाते हैं। इस प्रकार, शारीरिक कौशल का मूल्यांकन समग्र कार्यात्मक मूल्यांकन की एक आधारभूत एवं अनिवार्य प्रक्रिया है।

12.4.2 दृष्टि कौशल का मूल्यांकन (Vision Skills Assessment)

दृष्टि कौशल का मूल्यांकन (Vision Skills Assessment) कार्यात्मक मूल्यांकन का एक प्रमुख घटक है, जिसका उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि बच्चा अपनी उपलब्ध दृष्टि (Residual Vision) का दैनिक जीवन, अधिगम एवं सामाजिक गतिविधियों में किस सीमा तक प्रभावी ढंग से उपयोग कर रहा है। यह मूल्यांकन केवल नेत्र की चिकित्सकीय स्थिति (Clinical Vision) तक सीमित नहीं होता, बल्कि कार्यात्मक दृष्टि (Functional Vision) के उपयोग का भी आकलन करता है। विशेष शिक्षा के क्षेत्र में यह मूल्यांकन बच्चे के लिए उपयुक्त शिक्षण माध्यम, सहायक उपकरण तथा शैक्षिक अनुकूलनों के निर्धारण का आधार प्रदान करता है।

दृष्टि कौशल के मूल्यांकन में यह देखा जाता है कि बच्चा विभिन्न दूरी पर स्थित वस्तुओं को पहचानने, प्रकाश के प्रति प्रतिक्रिया देने, रंगों एवं आकृतियों में भेद करने, गतिशील वस्तुओं का अनुसरण करने तथा उपलब्ध दृष्टि का प्रभावी उपयोग करने में कितना सक्षम है। साथ ही यह भी मूल्यांकन किया जाता है कि कौन-सी परिस्थितियाँ उसकी दृष्टि के उपयोग को बढ़ाती अथवा बाधित करती हैं।

दृष्टि कौशल मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र

दृष्टि बाधित वाले व्यक्तियों की पहचान, मूल्यांकन और आवश्यकताएँ MVI (B1)

दृष्टि तीक्ष्णता (Visual Acuity) – निकट एवं दूर की वस्तुओं को देखने की क्षमता।

दृश्य क्षेत्र (Visual Field) – देखने की सीमा एवं क्षेत्र का आकलन।

प्रकाश के प्रति प्रतिक्रिया (Light Sensitivity) – प्रकाश में देखने की क्षमता एवं प्रकाश-संवेदनशीलता।

रंग एवं आकृति पहचान (Colour and Shape Recognition) – रंगों एवं आकृतियों में भेद करने की क्षमता।

दृश्य अनुगमन (Visual Tracking) – चलती हुई वस्तुओं पर दृष्टि बनाए रखने की क्षमता।

दृश्य दक्षता (Visual Efficiency) – पढ़ने, लिखने एवं दैनिक कार्यों में उपलब्ध दृष्टि के उपयोग का मूल्यांकन।

दृष्टि कौशल मूल्यांकन की प्रमुख विधियाँ एवं उपकरण

कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment – FVA)

लर्निंग मीडिया असेसमेंट (Learning Media Assessment – LMA)

स्नेलन चार्ट (Snellen Chart)

लॉगमार चार्ट (LogMAR Chart)

लीया सिंबल्स (Lea Symbols)

टेलर नियर विज़न चार्ट (Taylor Near Vision Chart)

कॉन्ट्रास्ट सेंसिटिविटी परीक्षण (Contrast Sensitivity Test)

दृश्य क्षेत्र परीक्षण (Visual Field Assessment)

लो-विजन मूल्यांकन उपकरण (Low Vision Assessment Tools)

प्रत्यक्ष अवलोकन एवं कार्य-आधारित मूल्यांकन

दृष्टि कौशल के मूल्यांकन से यह निर्धारित किया जाता है कि बच्चा प्रिंट, बड़े अक्षरों (Large Print), ब्रेल अथवा दोनों माध्यमों में से किस माध्यम से अधिक प्रभावी ढंग से सीख सकता है। साथ ही, आवश्यक लो-विजन उपकरण, प्रकाश व्यवस्था, बैठने की उचित स्थिति, आवर्धन उपकरण (Magnifiers) तथा अन्य शैक्षिक अनुकूलनों का चयन भी इसी मूल्यांकन के आधार पर किया जाता है। इस प्रकार, दृष्टि कौशल का मूल्यांकन प्रभावी शिक्षण, व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तथा पुनर्वास सेवाओं की योजना का एक महत्वपूर्ण आधार है।

12.4.3 श्रवण कौशल का मूल्यांकन (Hearing Skills Assessment)

श्रवण कौशल का मूल्यांकन (Hearing Skills Assessment) कार्यात्मक मूल्यांकन का एक महत्वपूर्ण घटक है, जिसके माध्यम से यह निर्धारित किया जाता है कि बच्चा ध्वनियों को सुनने, पहचानने, उनमें भेद करने तथा संचार एवं अधिगम में उनका उपयोग किस सीमा तक कर पा रहा है। दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों में श्रवण क्षमता का विशेष महत्व है, क्योंकि दृष्टि में कमी होने पर वे पर्यावरण से संबंधित अधिकांश सूचनाएँ श्रवण माध्यम से प्राप्त करते हैं। यदि श्रवण क्षमता भी प्रभावित हो, तो बच्चे के भाषा विकास, संचार, अभिविन्यास एवं गतिशीलता तथा सामाजिक सहभागिता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

श्रवण कौशल का मूल्यांकन केवल श्रवण शक्ति (Hearing Sensitivity) तक सीमित नहीं होता, बल्कि यह भी देखा जाता है कि बच्चा दैनिक जीवन एवं शिक्षण-अधिगम की परिस्थितियों में उपलब्ध श्रवण क्षमता का कितना प्रभावी उपयोग करता है।

श्रवण कौशल मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र

ध्वनि का पता लगाना (Sound Detection) – विभिन्न प्रकार की ध्वनियों की उपस्थिति का अनुभव करने की क्षमता।

ध्वनि में भेद करना (Sound Discrimination) – दो या अधिक ध्वनियों के बीच अंतर पहचानने की क्षमता।

ध्वनि की पहचान (Sound Identification) – सुनी गई ध्वनि के स्रोत या अर्थ की पहचान करना।

ध्वनि का स्थान निर्धारण (Sound Localization) – ध्वनि किस दिशा से आ रही है, इसका अनुमान लगाना।

श्रवण समझ (Auditory Comprehension) – मौखिक निर्देशों एवं भाषा को समझने की क्षमता।

कार्यात्मक श्रवण (Functional Hearing) – विद्यालय, घर एवं सामाजिक वातावरण में श्रवण क्षमता का व्यावहारिक उपयोग।

श्रवण कौशल मूल्यांकन की प्रमुख विधियाँ एवं उपकरण

व्यवहारिक श्रवण अवलोकन (Behavioural Observation Audiometry – BOA)

प्योर टोन ऑडियोमेट्री (Pure Tone Audiometry – PTA)

इम्पीडेन्स ऑडियोमेट्री (Impedance Audiometry/Tympanometry)

ओटोअकॉस्टिक एमिशन (Otoacoustic Emissions – OAE)

ब्रेनस्टेम इवोक्ड रिस्पॉन्स ऑडियोमेट्री (BERA/ABR)

लिंग सिक्स साउंड टेस्ट (Ling Six Sound Test)

श्रवण चेकलिस्ट एवं शिक्षक-अभिभावक साक्षात्कार

प्राकृतिक वातावरण में कार्यात्मक श्रवण का अवलोकन

श्रवण कौशल के मूल्यांकन से यह निर्धारित किया जाता है कि बच्चे को श्रवण यंत्र (Hearing Aid), कॉक्लियर इम्प्लांट, सहायक श्रवण उपकरण (Assistive Listening Devices) अथवा वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (AAC) की आवश्यकता है या नहीं। साथ ही, कक्षा में बैठने की व्यवस्था, शिक्षण विधियों, संचार रणनीतियों तथा पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण भी इसी मूल्यांकन के आधार पर किया जाता है। इस प्रकार, श्रवण कौशल का मूल्यांकन प्रभावी संचार, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तथा स्वतंत्र जीवन कौशलों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

12.4.4 स्पर्श कौशल का मूल्यांकन (Tactual Skills Assessment)

स्पर्श कौशल का मूल्यांकन (Tactual Skills Assessment) दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के कार्यात्मक मूल्यांकन का एक अत्यंत महत्वपूर्ण भाग है। दृष्टिबाधिता की स्थिति में स्पर्श (Touch) सूचना प्राप्त करने का प्रमुख माध्यम बन जाता है। अतः यह आवश्यक है कि यह मूल्यांकन किया जाए कि बच्चा अपने हाथों एवं उँगलियों के माध्यम से वस्तुओं, प्रतीकों, आकृतियों तथा बनावट (Texture) को कितनी प्रभावी ढंग से पहचान, समझ

एवं उपयोग कर सकता है। विशेष रूप से ब्रेल अधिगम, दैनिक जीवन कौशल तथा शैक्षिक गतिविधियों की सफलता स्पर्श कौशल के विकास पर निर्भर करती है।

स्पर्श कौशल का मूल्यांकन केवल स्पर्श संवेदना की जाँच तक सीमित नहीं होता, बल्कि यह भी निर्धारित करता है कि बच्चा स्पर्श के माध्यम से जानकारी प्राप्त करने, उसका विश्लेषण करने तथा उसे व्यवहार में प्रयोग करने में कितना सक्षम है।

स्पर्श कौशल मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र

स्पर्श संवेदनशीलता (Tactile Sensitivity) – हल्के एवं गहरे स्पर्श को पहचानने की क्षमता।

बनावट की पहचान (Texture Discrimination) – विभिन्न सतहों एवं बनावटों में अंतर करना।

आकार एवं आकृति की पहचान (Shape and Form Recognition) – स्पर्श द्वारा वस्तुओं के आकार एवं आकृति को पहचानना।

स्पर्श विभेदन (Tactile Discrimination) – समान एवं असमान वस्तुओं में अंतर करना।

स्पर्श अन्वेषण कौशल (Tactile Exploration Skills) – दोनों हाथों एवं उँगलियों का व्यवस्थित उपयोग करके वस्तुओं का अन्वेषण करना।

ब्रेल पूर्व कौशल एवं ब्रेल तत्परता (Pre-Braille and Braille Readiness Skills) – उँगलियों का नियंत्रण, स्पर्श स्मृति एवं ब्रेल पढ़ने की तैयारी।

स्पर्श कौशल मूल्यांकन की प्रमुख विधियाँ एवं उपकरण

प्रत्यक्ष अवलोकन (Observation)

स्पर्श पहचान गतिविधियाँ (Tactile Identification Tasks)

बनावट एवं आकार पहचान सामग्री (Texture and Shape Materials)

ब्रेल तत्परता चेकलिस्ट (Braille Readiness Checklist)

स्पर्श विभेदन परीक्षण (Tactile Discrimination Tests)

दैनिक जीवन कौशल गतिविधियाँ (ADL Activities)

शिक्षक एवं अभिभावक द्वारा तैयार चेकलिस्ट

कार्यात्मक प्रदर्शन आधारित मूल्यांकन (Performance-Based Assessment)

स्पर्श कौशल के मूल्यांकन से यह निर्धारित किया जाता है कि बच्चा ब्रेल शिक्षा, स्पर्श आधारित शिक्षण सामग्री, त्रि-आयामी (3D) मॉडल, स्पर्शनीय चित्र (Tactile Graphics) तथा अन्य अनुकूलित शिक्षण संसाधनों का प्रभावी उपयोग करने के लिए कितना तैयार है। मूल्यांकन के आधार पर ब्रेल प्रशिक्षण, स्पर्श विकास कार्यक्रम, सहायक शिक्षण सामग्री तथा व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) का निर्माण किया जाता है। इस प्रकार, स्पर्श कौशल का मूल्यांकन दृष्टिबाधित बच्चों की शिक्षा, स्वतंत्रता एवं कार्यात्मक विकास का एक अनिवार्य आधार है।

12.4.5 संचार कौशल का मूल्यांकन (Communication Skills Assessment)

संचार कौशल का मूल्यांकन (Communication Skills Assessment) कार्यात्मक मूल्यांकन का एक महत्वपूर्ण घटक है, जिसके माध्यम से यह ज्ञात किया जाता है कि बच्चा अपनी आवश्यकताओं, विचारों, भावनाओं एवं अनुभवों को किस प्रकार व्यक्त करता है तथा दूसरों द्वारा दिए गए संदेशों को किस सीमा तक समझ पाता है। दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों में संचार कौशल का विकास उनके सामाजिक, शैक्षिक एवं भावनात्मक विकास का आधार होता है। इसलिए संचार का मूल्यांकन केवल भाषा क्षमता तक सीमित न होकर, बच्चे की कार्यात्मक संचार क्षमता (Functional Communication Ability) पर केंद्रित होता है।

संचार मूल्यांकन का उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि बच्चा मौखिक भाषा (Verbal Communication), अमौखिक संकेत (Non-verbal Communication), हाव-भाव (Gestures), स्पर्श आधारित संचार (Tactile Communication), वस्तु संकेत (Object Cues), चित्र संकेत (Picture Symbols) अथवा वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (Augmentative and Alternative Communication–AAC) में से किस माध्यम का प्रभावी उपयोग करता है। मूल्यांकन के दौरान बच्चे की आयु, संज्ञानात्मक स्तर, अतिरिक्त दिव्यांगता तथा सामाजिक परिवेश को भी ध्यान में रखा जाता है।

संचार कौशल मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र

ग्रहणशील भाषा (Receptive Communication) – निर्देशों, प्रश्नों एवं संदेशों को समझने की क्षमता।

अभिव्यक्त भाषा (Expressive Communication) – शब्दों, संकेतों, स्पर्श अथवा अन्य माध्यमों से विचार व्यक्त करने की क्षमता।

सामाजिक संचार (Social Communication) – दूसरों के साथ संवाद स्थापित करना तथा सामाजिक परिस्थितियों में उचित संचार करना।

प्राग्मैटिक कौशल (Pragmatic Skills) – वार्तालाप प्रारम्भ करना, बनाए रखना तथा उपयुक्त प्रतिक्रिया देना।

कार्यात्मक संचार (Functional Communication) – दैनिक जीवन में अपनी आवश्यकताओं, पसंद-नापसंद एवं सहायता की आवश्यकता को प्रभावी ढंग से व्यक्त करना।

वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (AAC) का उपयोग – आवश्यकता होने पर संचार बोर्ड, वस्तु संकेत, टैक्टाइल प्रतीक, सांकेतिक भाषा अथवा इलेक्ट्रॉनिक संचार उपकरणों के उपयोग की क्षमता।

संचार कौशल मूल्यांकन की प्रमुख विधियाँ एवं उपकरण

प्रत्यक्ष अवलोकन (Observation)

भाषा एवं संचार चेकलिस्ट (Communication Checklists)

शिक्षक एवं अभिभावक साक्षात्कार

प्राकृतिक वातावरण में संचार का मूल्यांकन

स्पीच एवं लैंग्वेज असेसमेंट टूल्स

AAC आवश्यकता मूल्यांकन (AAC Assessment)

कार्यात्मक संचार प्रोफ़ाइल (Functional Communication Profile)

व्यवहार एवं सामाजिक सहभागिता का अवलोकन

संचार कौशल के मूल्यांकन के आधार पर यह निर्धारित किया जाता है कि बच्चे के लिए कौन-सा संचार माध्यम सर्वाधिक उपयुक्त होगा तथा उसे किस प्रकार के भाषा प्रशिक्षण, स्पीच थेरेपी, AAC उपकरणों एवं शैक्षिक अनुकूलनों की

आवश्यकता है। यह मूल्यांकन व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), प्रभावी शिक्षण रणनीतियों तथा पुनर्वास सेवाओं के निर्माण का महत्वपूर्ण आधार है। उचित संचार कौशल के विकास से दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों की अधिगम क्षमता, सामाजिक सहभागिता, आत्मविश्वास एवं आत्मनिर्भरता में उल्लेखनीय वृद्धि होती है।

12.5 कार्यात्मक मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका (Role of Multidisciplinary Team in Functional Assessment)

कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) एक समग्र एवं सहयोगात्मक प्रक्रिया है, जिसमें केवल एक विशेषज्ञ का मूल्यांकन पर्याप्त नहीं होता। दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों की आवश्यकताएँ बहुआयामी होती हैं, इसलिए उनके शारीरिक, दृष्टि, श्रवण, स्पर्श, संचार, संज्ञानात्मक तथा व्यवहारिक पक्षों का समग्र मूल्यांकन विभिन्न विशेषज्ञों द्वारा संयुक्त रूप से किया जाता है। इस प्रकार की सहयोगात्मक व्यवस्था को बहु-विषयक टीम (Multidisciplinary Team) कहा जाता है।

बहु-विषयक टीम का मुख्य उद्देश्य बच्चे की वास्तविक क्षमताओं, सीमाओं एवं आवश्यकताओं की पहचान करना तथा उसके अनुरूप शैक्षिक एवं पुनर्वास सेवाओं की योजना तैयार करना है। प्रत्येक विशेषज्ञ अपने-अपने क्षेत्र में मूल्यांकन करता है और सभी निष्कर्षों को एकीकृत कर बच्चे के विकास की समग्र रूपरेखा तैयार की जाती है।

बहु-विषयक टीम के प्रमुख सदस्यों की भूमिका

1. नेत्र विशेषज्ञ (Ophthalmologist)

दृष्टिबाधिता के प्रकार एवं स्तर का चिकित्सकीय मूल्यांकन करता है।

अवशिष्ट दृष्टि (Residual Vision) तथा लो-विजन उपकरणों की आवश्यकता का निर्धारण करता है।

2. विशेष शिक्षक (Special Educator–Visual Impairment)

कार्यात्मक दृष्टि, अधिगम शैली, ब्रेल/प्रिंट माध्यम, शैक्षिक उपलब्धि एवं दैनिक जीवन कौशलों का मूल्यांकन करता है।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) तैयार करता है।

3. नैदानिक मनोवैज्ञानिक (Clinical Psychologist)

बौद्धिक क्षमता, संज्ञानात्मक विकास, व्यवहार एवं अनुकूलन कौशल का मूल्यांकन करता है।

आवश्यकता अनुसार मनोवैज्ञानिक परामर्श प्रदान करता है।

4. स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपिस्ट (Speech and Language Therapist)

भाषा एवं संचार कौशल का मूल्यांकन करता है।

आवश्यकता होने पर वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (AAC) की अनुशंसा करता है।

5. फिजियोथेरेपिस्ट एवं ऑक्यूपेशनल थेरेपिस्ट

शारीरिक, मोटर एवं कार्यात्मक कौशलों का मूल्यांकन करते हैं।

संतुलन, गतिशीलता, मुद्रा एवं दैनिक जीवन कौशलों के विकास हेतु प्रशिक्षण प्रदान करते हैं।

6. अभिभावक एवं परिवार

बच्चे के व्यवहार, रुचियों एवं दैनिक जीवन से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी उपलब्ध कराते हैं।

घर पर प्रशिक्षण एवं IEP के क्रियान्वयन में सहयोग करते हैं।

कार्यात्मक मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम का महत्व

बच्चे की आवश्यकताओं का समग्र एवं वैज्ञानिक मूल्यांकन सुनिश्चित करती है।

विभिन्न विशेषज्ञों के निष्कर्षों का समन्वय कर सटीक निर्णय लेने में सहायता करती है।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) एवं पुनर्वास सेवाओं को अधिक प्रभावी बनाती है।

उपयुक्त सहायक उपकरण, शिक्षण रणनीतियों एवं अनुकूलनों का चयन करने में सहायता प्रदान करती है।

बच्चे की प्रगति का नियमित पुनर्मूल्यांकन एवं अनुवर्ती (Follow-up) सुनिश्चित करती है।

इस प्रकार, बहु-विषयक टीम कार्यात्मक मूल्यांकन की आधारशिला है। सभी विशेषज्ञों के समन्वित प्रयासों से बच्चे की क्षमताओं एवं आवश्यकताओं का समग्र आकलन किया जाता है, जिससे प्रभावी शिक्षण, पुनर्वास तथा समावेशी शिक्षा के उद्देश्यों की सफल प्राप्ति सुनिश्चित होती है।

12.6 कार्यात्मक मूल्यांकन के शैक्षिक निहितार्थ (Educational Implications of Functional Assessment)

कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) का प्रमुख उद्देश्य केवल बच्चे की क्षमताओं एवं सीमाओं की पहचान करना नहीं है, बल्कि मूल्यांकन से प्राप्त

निष्कर्षों के आधार पर प्रभावी शैक्षिक योजना एवं उपयुक्त हस्तक्षेप विकसित करना भी है। विशेष रूप से दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के लिए कार्यात्मक मूल्यांकन के परिणाम शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक उद्देश्यपूर्ण, व्यक्तिगत तथा प्रभावी बनाते हैं। इस प्रकार कार्यात्मक मूल्यांकन के शैक्षिक निहितार्थ विशेष शिक्षा की संपूर्ण योजना का आधार होते हैं।

कार्यात्मक मूल्यांकन के प्रमुख शैक्षिक निहितार्थ

1. व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) का निर्माण

कार्यात्मक मूल्यांकन के आधार पर प्रत्येक बच्चे की क्षमताओं, आवश्यकताओं एवं अधिगम स्तर के अनुरूप व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (Individualized Educational Programme) तैयार की जाती है।

2. उपयुक्त शिक्षण माध्यम का चयन

मूल्यांकन से यह निर्धारित किया जाता है कि बच्चा ब्रेल, बड़े अक्षरों (Large Print), प्रिंट, श्रव्य सामग्री या बहु-संवेदी शिक्षण सामग्री में से किस माध्यम से सर्वाधिक प्रभावी ढंग से सीख सकता है।

3. शिक्षण विधियों एवं रणनीतियों का निर्धारण

बच्चे की कार्यात्मक क्षमता के अनुसार गतिविधि-आधारित, अनुभवात्मक, स्पर्श आधारित, श्रव्य एवं बहु-संवेदी शिक्षण रणनीतियों का चयन किया जाता है।

4. सहायक तकनीक एवं उपकरणों का चयन

मूल्यांकन के आधार पर लो-विजन उपकरण, ब्रेल उपकरण, स्क्रीन रीडर, आवर्धक (Magnifier), श्रवण यंत्र, AAC उपकरण एवं अन्य सहायक तकनीकों की आवश्यकता निर्धारित की जाती है।

5. पुनर्वास एवं सहयोग सेवाओं का निर्धारण

फिजियोथेरेपी, ऑक्यूपेशनल थेरेपी, स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपी, अभिविन्यास एवं गतिशीलता (O&M) प्रशिक्षण तथा मनोवैज्ञानिक परामर्श जैसी सेवाओं का चयन बच्चे की आवश्यकताओं के अनुसार किया जाता है।

6. समावेशी शिक्षा को सुदृढ़ बनाना

कार्यात्मक मूल्यांकन शिक्षक को कक्षा में आवश्यक अनुकूलन (Adaptations), उचित बैठने की व्यवस्था, मूल्यांकन में संशोधन तथा बाधा-रहित अधिगम वातावरण विकसित करने में सहायता करता है।

7. सतत प्रगति का मूल्यांकन

कार्यात्मक मूल्यांकन एक निरंतर प्रक्रिया है। समय-समय पर पुनर्मूल्यांकन के माध्यम से बच्चे की प्रगति का आकलन किया जाता है तथा आवश्यकता अनुसार IEP एवं शिक्षण रणनीतियों में संशोधन किया जाता है।

इस प्रकार, कार्यात्मक मूल्यांकन के शैक्षिक निहितार्थ केवल शिक्षण तक सीमित नहीं हैं, बल्कि वे बच्चे के समग्र विकास, आत्मनिर्भरता, सामाजिक सहभागिता तथा गुणवत्तापूर्ण जीवन से भी जुड़े हैं। यही कारण है कि विशेष शिक्षा में कार्यात्मक मूल्यांकन को प्रभावी शिक्षण, समावेशी शिक्षा तथा सफल पुनर्वास का आधार माना जाता है।

12.7 सारांश (Summary)

कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) विशेष शिक्षा एवं पुनर्वास की एक वैज्ञानिक, व्यवस्थित एवं सतत प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से बच्चे की वास्तविक जीवन परिस्थितियों में कार्य करने की क्षमता का समग्र आकलन किया

जाता है। यह केवल दिव्यांगता की पहचान तक सीमित नहीं होता, बल्कि बच्चे की क्षमताओं, सीमाओं, अधिगम शैली तथा शैक्षिक आवश्यकताओं का विश्लेषण कर उपयुक्त हस्तक्षेप की दिशा निर्धारित करता है। विशेष रूप से दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के लिए कार्यात्मक मूल्यांकन अत्यंत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह उनकी व्यक्तिगत आवश्यकताओं को समझने का आधार प्रदान करता है।

इस इकाई में कार्यात्मक मूल्यांकन की अवधारणा,अर्थ एवं महत्व का विस्तृत अध्ययन किया गया। साथ ही कार्यात्मक मूल्यांकन में प्रयुक्त प्रमुख विधियों एवं उपकरणों का परिचय दिया गया, जिनके माध्यम से बच्चे के प्रदर्शन का वास्तविक परिस्थितियों में आकलन किया जाता है। इसके अंतर्गत शारीरिक, दृष्टि, श्रवण, स्पर्श तथा संचार कौशलों के मूल्यांकन की प्रक्रिया, प्रमुख क्षेत्र एवं उपकरणों का क्रमबद्ध वर्णन किया गया।इकाई में यह भी स्पष्ट किया गया कि कार्यात्मक मूल्यांकन की सफलता बहु-विषयक टीम (Multidisciplinary Team) के समन्वित प्रयासों पर निर्भर करती है। नेत्र विशेषज्ञ, विशेष शिक्षक, मनोवैज्ञानिक, फिजियोथेरेपिस्ट, ऑक्यूपेशनल थेरेपिस्ट, स्पीच एवं लैंग्वेज थेरेपिस्ट तथा अभिभावक संयुक्त रूप से बच्चे की क्षमताओं एवं आवश्यकताओं का समग्र मूल्यांकन करते हैं। इनके सहयोग से व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), उपयुक्त शिक्षण रणनीतियों, सहायक तकनीकों तथा पुनर्वास सेवाओं का प्रभावी निर्धारण किया जाता है।

अंततः, कार्यात्मक मूल्यांकन के शैक्षिक निहितार्थों के माध्यम से यह स्पष्ट होता है कि मूल्यांकन से प्राप्त निष्कर्ष समावेशी शिक्षा, आत्मनिर्भरता, कार्यात्मक स्वतंत्रता एवं गुणवत्तापूर्ण जीवन के विकास का आधार बनते हैं। इस प्रकार, कार्यात्मक मूल्यांकन विशेष शिक्षा की एक अनिवार्य प्रक्रिया है, जो प्रत्येक बच्चे की व्यक्तिगत क्षमता के अनुरूप शिक्षण एवं पुनर्वास की दिशा सुनिश्चित करती है।

12.8 शब्दावली

1.कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) – वास्तविक जीवन की परिस्थितियों में व्यक्ति की कार्य करने की क्षमता का मूल्यांकन।

2.कार्यात्मक दृष्टि (Functional Vision) – दैनिक जीवन एवं अधिगम में उपलब्ध दृष्टि का प्रभावी उपयोग करने की क्षमता।

3.शारीरिक कौशल (Physical Skills) – शरीर की गति, संतुलन, समन्वय एवं मोटर क्षमता से संबंधित कौशल।

4.स्पर्श कौशल (Tactual Skills) – स्पर्श के माध्यम से वस्तुओं, आकारों एवं बनावट की पहचान करने की क्षमता।

5.संचार कौशल (Communication Skills) – विचारों, भावनाओं एवं आवश्यकताओं को व्यक्त करने तथा दूसरों के संदेशों को समझने की क्षमता।

6.कार्यात्मक श्रवण (Functional Hearing) – दैनिक जीवन में उपलब्ध श्रवण क्षमता का प्रभावी उपयोग करने की योग्यता।

7.कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन (Functional Vision Assessment – FVA) – दैनिक कार्यों में दृष्टि के उपयोग का व्यवस्थित मूल्यांकन।

8.लर्निंग मीडिया असेसमेंट (Learning Media Assessment – LMA) – बच्चे के लिए उपयुक्त अधिगम माध्यम (ब्रेल, प्रिंट, लार्ज प्रिंट आदि) का निर्धारण करने की प्रक्रिया।

9.वैकल्पिक एवं संवर्धित संचार (Augmentative and Alternative Communication – AAC) – संचार कठिनाई वाले व्यक्तियों के लिए वैकल्पिक संचार प्रणाली एवं उपकरण।

10.बहु-विषयक टीम (Multidisciplinary Team) – विभिन्न विशेषज्ञों का समूह, जो संयुक्त रूप से मूल्यांकन, शैक्षिक योजना एवं पुनर्वास सेवाओं का निर्धारण करता है।

12.10 निबंधात्मक प्रश्न (Essay Type Questions)

1.कार्यात्मक मूल्यांकन (Functional Assessment) की अवधारणा, उद्देश्य, महत्व तथा विशेष शिक्षा में इसकी आवश्यकता का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

2.कार्यात्मक मूल्यांकन की प्रमुख विधियों एवं उपकरणों का वर्णन करते हुए शारीरिक, दृष्टि, श्रवण, स्पर्श एवं संचार कौशलों के मूल्यांकन की प्रक्रिया स्पष्ट कीजिए।

3.कार्यात्मक मूल्यांकन में बहु-विषयक टीम की भूमिका एवं विभिन्न विशेषज्ञों के योगदान का समालोचनात्मक विवेचन कीजिए।

4.कार्यात्मक मूल्यांकन के आधार पर व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP), सहायक तकनीक एवं पुनर्वास सेवाओं के निर्धारण की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए।

5.दृष्टिबाधित एवं अतिरिक्त दिव्यांगताओं से युक्त बच्चों के संदर्भ में कार्यात्मक मूल्यांकन के शैक्षिक निहितार्थों की व्याख्या कीजिए तथा समावेशी शिक्षा में इसकी उपयोगिता स्पष्ट कीजिए।

12.11 संदर्भ ग्रंथ सूची (References)

1.National Institute for the Empowerment of Persons with Visual Disabilities (NIEPVD). (2021). Training Manual on Functional

Assessment and Educational Management of Children with Visual Impairment. Dehradun: NIEPVD.

2.Rehabilitation Council of India. (2022). Diploma in Special Education (Visual Impairment): Course Material. New Delhi: Rehabilitation Council of India.

3.Ministry of Law and Justice, Government of India. (2016). The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016. New Delhi: Government of India.

4.Holbrook, M. C., & Koenig, A. J. (Eds.). (2000). Foundations of Education: Instructional Strategies for Teaching Children and Youths with Visual Impairments (2nd ed.). New York: AFB Press.

5.Corn, A. L., & Erin, J. N. (Eds.). (2010). Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives (2nd ed.). New York: AFB Press.

6.World Health Organization. (2019). World Report on Vision. Geneva: World Health Organization