

# श्रवणदृष्टि विहीनता सम्बन्धी

स्रोत पुस्तिका

लेखन संकलन:

दुर्गा दत्त जोशी

अस्मिता शाक्य

प्रकाशक:



राष्ट्रिय बहिरा महासंघ नेपाल (NDFN)

(श्रवणदृष्टि विहीन राष्ट्रिय स्रोत केन्द्र)

लाजिम्पाट, काठमाडौँ

पुस्तक: श्रवणदृष्टि विहीनता सम्बन्धी स्रोत पुस्तिका

प्रकाशक: राष्ट्रिय बहिरा महासंघ नेपाल (NDFN)

(श्रवणदृष्टि विहीन राष्ट्रिय स्रोत केन्द्र) लाजिम्पाट, काठमाडौँ

सवार्धिकार: प्रकाशकमा

संस्करण: प्रथम, २०७९ असोज ११

प्रति: ३०० प्रति

आवरण तथा चित्रकार: प्रतिज्ञा शाक्य

ISBN:978-9937-1-3346-3

आर्थिक सहयोग:

जर्सी ओभरसिज एड, सेन्स इन्टरनेसनल, सेन्स इन्टरनेसनल इन्डिया

मुद्रक: क्रिस्टल अफसेट प्रेस भुलाँचा -४, सुर्यविनायक, भक्तपुर

**सल्लाहकार:**

केपी अधिकारी

पुष्पराज रिमाल

लाक्पानुरु शेपा

रमेश पोखरेल

अखिल पउल

उत्तम कुमार

**सम्पादन:**

सुमन अधिकारी

सानु खिम्बाजा

सचिन रिजाल

शंकर चैसिर

निरोज गिरी

## राष्ट्रिय बहिरा महासंघको भनाई

यस श्रवणदृष्टि विहीनता सम्बन्धी स्रोत पुस्तिका नेपालमा रहेका श्रवणदृष्टि विहीनताका भएका व्यक्तिहरूको आधारभूत आवश्यकताको पहिचान र सोही अनुरूप घरपरिवार, समुदायमा आधारित सेवाहरू तथा शिक्षामा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको सरल र सहज पहुँच अभिवृद्धि गर्ने तथा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको सही पचाइ गर्न सहजीकरण गर्ने उद्देश्यले प्रकाशन गरिएको हो । श्रवणदृष्टि विहीनता नेपालमा एक विशिष्ट अपाङ्गताको वर्गका रूपमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४ ले परिभाषित गरेको भएता पनि हालसम्म श्रवणदृष्टि विहीनताको पहिचानसँगै उनीहरूको आधारभूत आवश्यकता जस्तै सञ्चार, गमनशीलता तथा शिक्षामा पहुँच स्थापित हुन सकिरहेको छैन । यसै सन्दर्भमा श्रवणदृष्टि विहीनताको पहिचान, आधारभूत आवश्यकता तथा सरकारबाट प्राप्त हुने सेवासुविधामा पहुँच बढाउनमा सहायता प्रदान गर्न तथा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको अधिकार प्राप्तिको दिशामा यो स्रोत पुस्तिका कोशेढुङ्गा हुने विश्वास महासंघले लिएको छ । नेपालमा पहिलोपटक श्रवणदृष्टि विहीनता सम्बन्धी स्रोत पुस्तिका प्रकाशन गरी सरोकारवालाहरू समक्ष पुर्याउन पाउँदा बहिरा महासंघ खुशी व्यक्त गर्दछ ।

अपाङ्गता आफैमा पछाडी परेको वा पारिएको वर्ग हो । हाल विकासका समग्र प्रक्रियामा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको अर्थपूर्ण सहभागिताको सवाल उठ्दै आएको छ । कल्याणकारी अवधारणाबाट शुरु भएको अपाङ्गताको सवाल मेडिकल अवधारण, सामाजिक अवधारणा हुँदै मानव अधिकारको अवधारणको रूपमा विकास भइसकेको छ । यसरी अपाङ्गता मानव अधिकारको अवधारणाको रूपमा विकास भएता पनि अपाङ्गता भित्र पनि पछाडी परेका वा पारिएका विशेष वर्गहरू जस्तै श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको हकमा भने हालसम्म उनीहरूको सहि पहिचान तथा आवश्यकताको पहिचानगरी सहायता प्रदान गर्ने सवाल निकै चुनौतिपूर्ण बन्दै आएको छ । श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूले आफ्नो पहिचान अनुरूप परिचयपत्र प्राप्त गर्न नसक्नु, स्पर्श सञ्चार लगायत सञ्चारका अन्य वैकल्पिक विधिहरूको विकास नहुनु र शिघ्र पहिचान र सेवाहरूमा पहुँच नपाउने अवस्थाका कारण अधिकांश श्रवणदृष्टि विहीन बालबालिका शिक्षा, सञ्चार, गमनशीलता, वैयक्तिक विकास लगायतका आधारभूत अधिकार समेतबाट वञ्चित रहनु परेको छ ।

श्रवणदृष्टि विहीनता सुनाई तथा दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता एकै व्यक्तिमा हुने अवस्था हो जसका कारण व्यक्तिको सञ्चार, गमनशीलता तथा शिक्षा प्राप्त गर्ने तरिका र आवश्यकता नितान्त पृथक हुनजान्छ । नेपाल सरकारले श्रवणदृष्टि विहीनतालाई एक पृथक वर्गका रूपमा परिभाषित गरी २०७८ को जनगणनामा समेत अपाङ्गता सम्बन्धी प्रश्नावलीमा समेटिनु सकारात्मक रहेको छ । तथापि श्रवणदृष्टि विहीनताको पहिचान गर्नसक्ने दक्ष जनशक्तिको कमीका कारण जनगणनामा समेत श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको सहि तथ्याङ्क आउन कठिन रहेको देखिन्छ । यसका साथै हाल जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता भएका बालबालिका शिक्षाको पहुँचमा नरहेको अवस्थालाई मध्यनजर गर्दै शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र तथा स्थानिय निकायहरूले स्रोत कक्षा स्थापनाको कार्यलाई अगाडी बढाइरहेका छन् । यसरी स्रोत कक्षाहरूमा अध्यापन गराउन समेत श्रवणदृष्टि विहीनताको सहि पहिचान र सो पश्चात सञ्चार, गमनशीलता तथा शिक्षा प्रदान गर्नका लागि सक्षम जनशक्तिको आवश्यकता रहन्छ । यसै सन्दर्भमा यस स्रोत पुस्तिकाले श्रवणदृष्टि विहीनताको सहि पहिचान गर्नका साथै आवश्यकताहरूको पहिचान गर्न गरी सोही अनुरूपका सेवा प्रदान गर्न मार्गदर्शन प्रदान गर्ने विश्वास यस महासंघले लिएको छ ।

यो स्रोत पुस्तिका सेन्स इन्टरनेशनल मार्फत जर्सी ओभरसिज एडको अर्थिक सहायता तथा नेपाल नेत्रहिन संघ, श्रवणदृष्टि विहीन संघ नेपाल तथा श्रवणदृष्टि विहीन अभिभावक समाजको सहकार्यमा प्रकाशन गरिएको हो । यस स्रोत पुस्तिका निर्माणमा सहयोग गर्न हुने नेपाल नेत्रहनि संघका तत्कालीन अध्यक्ष रमेश पोखरेल, श्रवणदृष्टि विहीन संघका अध्यक्ष पुष्पराज रिमाल तथा श्रवणदृष्टि विहीन अभिभावक समाजका अध्यक्ष लाक्या नुरु शेर्पा लगायत श्रवणदृष्टि विहीनता सवालमा कार्य गर्दै आउनु भएका श्रवणदृष्टि विहीन विशेष प्रशिक्षकहरु करुणा महर्जन तथा शैलु खरेल तथा यस पुस्तकमा फोटोहरु खिचन र पुस्तकमा फोटोहरु राख्न सहमति दिनहुने साइन शेर्पाका अभिभावक लाक्या नुरु शेर्पा, यजु महर्जनका अभिभावक रोजिना महर्जन, फुसाङ पुनका अभिभावक रिमा कुमारी पुन तथा सरिता बानियाँलाई हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छौं । साथै यस पुस्तिकाको निर्माणमा सल्लाह दिनु हुने सेन्स इन्टरनेशनल इण्डियाका डाइरेक्टर अकिल पल, सहायक डाइरेक्टर उत्तम कुमार तथा तालिम तथा मानव स्रोत विकास शाखा प्रमुख सचिल रिजाललाई महासंघ परिवार धन्यवाद व्यक्त गर्न चाहन्छ । यस पुस्तक निर्माणमा निरन्तर लाग्नु भएका महासंघ अन्तर्गत श्रवणदृष्टि विहीन स्रोत केन्द्रका कर्मचारीहरु लगायत पुस्तिका लेआउट, डिजाइन तथा सम्पादनमा सहयोग गर्नुहुने महासंघ लगायत साझेदार संस्थाका सम्पूर्ण कर्मचारीहरुलाई पनि महासंघ परिवार धन्यवाद व्यक्त गर्न चाहन्छ ।

अन्तमा, नेपालमा श्रवणदृष्टि विहीनताका सवालमा निर्मित यस पहिलो स्रोत पुस्तिका सम्बन्धित सबै सरोकारवालाहरु समक्ष पुर्याउन, स्रोत पुस्तिकाको भरपूर उपयोग गर्न सम्बन्धित सबैमा बहिरा महासंघ हार्दिक अनुरोध गर्दछ । श्रवणदृष्टि विहीनताका थप सवालहरु समावेश गरी यस स्रोत पुस्तिकालाई अझै परिमार्जित गर्न तथा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरुको विकास र अधिकारमा पहुँच स्थापना गर्न यहाँहरुको अमूल्य सुझाव र सहयोगको महासंघ परिवार सदैव स्वागत गर्दछ ।

के.पी. अधिकारी

अध्यक्ष

असोज, २०७९

## विषय सूची

अध्याय: १ .....	1
अपाङ्गता.....	1
अपाङ्गताको परिभाषा .....	1
१. अपाङ्गताको वर्गीकरण: .....	1
१.१ प्रकृतिको आधारमा: .....	1
१.२ गम्भिरताको आधारमा .....	4
१.३ अपाङ्गता परिचय पत्र कसरी प्राप्त गर्ने.....	7
१.४ अपाङ्गता परिचय पत्रको प्रतिलिपी कसरी प्राप्त गर्ने:.....	8
१.५ झुठ्ठा विवरण दिई परिचयपत्र प्राप्त गर्न नहुने.....	9
१.६ अपाङ्गता परिचय पत्र प्राप्त गरिसकेपछि राज्यबाट पाउने सेवा सुविधाहरु:.....	9
अध्याय: २ .....	13
आँखा र कान .....	13
२.१ कानको संरचना: .....	13
२.१.१ बाहिरी कान:.....	13
२.१.२ मध्य कान: .....	13
२.१.३ भित्री कान:.....	14
२.२ श्रवण प्रक्रिया .....	15
२.२.१ श्रवण हास: .....	15
२.२.२ श्रवण हासको प्रकार: .....	15
२.२.३ श्रवण परिक्षण: .....	16
२.२.४ श्रवण परिक्षणको प्रकार: .....	16
२.३ दृष्टि सम्बन्धि अपाङ्गता.....	17
२.३.१ आखाँको संरचना: .....	17
२.३.२ दृष्टि .....	19
२.३.३ केन्द्रीय दृष्टि हास: .....	20
२.३.४ आँखा परीक्षण: .....	20
अध्याय ३ .....	22
श्रवणदृष्टि विहीनता .....	22
३. श्रवणदृष्टि विहीनताको परिचय:.....	22

३.१ श्रवणदृष्टि विहीनताको प्रकार:.....	23
३.२ श्रवणदृष्टि विहीनताका कारणहरु: .....	26
अध्याय: ४ .....	37
श्रवणदृष्टि विहीनताको पहिचान.....	37
४. स्क्रिनिङको परिचय .....	37
४.१ स्क्रिनिङको उद्देश्य .....	37
४.२ स्क्रिनिङको महत्व .....	37
४.३ दृष्टि स्क्रिनिङ: .....	37
४.४ स्क्रिनरको भूमिका: .....	38
४.५ श्रवण स्क्रिनिङ: .....	38
४.६ स्क्रिनरको भूमिका: .....	39
अध्याय: ५ .....	40
कार्यात्मक मूल्यांकन .....	40
परिचय .....	40
५.१ कार्यात्मक मूल्यांकनको उद्देश्य .....	40
५.२ चुनौतिहरु.....	41
५.३ कार्यात्मक मूल्यांकनको महत्त्व र उपयोगिता.....	41
५.४ कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन.....	42
५.५ कार्यात्मक श्रवण मूल्यांकन.....	43
५.६ वातावरण र परिवेश अनुसारको मुल्यांकन .....	43
५.७ कार्यात्मक मूल्यांकन प्रतिवेदन .....	43
अध्याय: ६ .....	44
सञ्चार (Communication).....	44
सञ्चारको परिचय .....	44
६.१ सञ्चारका तत्वहरु.....	44
६.२ सुचना ग्रहण गर्ने ५ वटा इन्द्रियहरु .....	45
६.२.१ इन्द्रियका माध्यमहरु .....	45
६.३ सञ्चारको स्वरूप .....	45
६.३.१ शाब्दिक सञ्चार (Verbal Communication):.....	46
६.३.२ अशाब्दिक सञ्चार (Non-verbal Communication ): .....	46

६.४ संचार प्रक्रिया Process of communication .....	48
Receptive and Expressive communication .....	49
६.५ ग्रहणात्मक र व्यक्तात्मक सञ्चार .....	49
६.५.१ मौखिक (Oral) .....	50
६.५.२ लिखित Written .....	50
६.५.३ अनुहारीक हाउभाउ (Facial Expression) .....	50
६.५.४ सांकेतिक भाषा (sign language).....	51
६.५.५ स्पर्श साङ्केतिक भाषा.....	51
६.५.७ शारिरीक Body .....	52
६.५.८ वस्तु छोएर Touching object .....	52
६.५.९ ईसाराहरु Gestures .....	52
६.५.१० प्रतिक Symbol.....	53
६.५.११ ब्रेल Braille .....	53
६.५.१२ ओठ पढ्ने: .....	53
अध्याय: ७ .....	54
कार्य विश्लेषण र व्यक्तिगत पासपोर्ट.....	54
७.१ कार्य विश्लेषणको परिचय .....	54
७.१.१ कार्य विश्लेषणका चरणहरु (Steps).....	54
७.१.२ कार्य विश्लेषण प्रक्रिया.....	56
७.२ व्यक्तिगत पासपोर्टको परिचय .....	57
७.२.१ व्यक्तिगत पासपोर्टको महत्व: .....	58
७.२.२ व्यक्तिगत पासपोर्टका आवश्यक तत्वहरु .....	58
अध्याय: ८ .....	60
व्यक्तिगत शैक्षिक योजना.....	60
८.१ परिचय .....	60
८.२ व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाको महत्व .....	62
८.३ व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाका चरणहरु .....	63
चरण १: प्रि-रेफरल.....	63
चरण २: रेफरल सेवाहरु .....	63
चरण ३. पहिचान.....	63



चरण ४ क्षमता .....	64
चरण ५ आईईपीको विकास .....	64
चरण ६ कार्यान्वयन.....	64
चरण ७ मूल्यांकन र समीक्षा .....	64
८.४ व्यक्तिगत शैक्षण योजनाका लक्ष्य र उद्देश्यहरु .....	65
८.४.१ लक्ष्य (Aim).....	65
८.४.२ उद्देश्यको निर्धारण: .....	68
८.४.३ लक्ष्य र उद्देश्य बिचको भिन्नता .....	69
अध्याय: ९ .....	71
सिकाई र सिकाई प्रक्रिया .....	71
९.१ सिकाईको अर्थ.....	71
९.१.२ असल शिक्षण:.....	71
९.१.३ शिक्षण सिकाई सामग्रीको उद्देश्य:.....	72
९.१.४ शिक्षण सिकाई सामग्रीका विशेषताहरु:.....	72
९.१.५ शिक्षण सिकाई सामग्रीहरुको महत्त्व: .....	72
९.१.६ शिक्षण सिकाई सामग्रीको प्रकारहरु:.....	73
९.२ शिक्षण रणनीतिको परिचय .....	77
९.२.१ शिक्षण रणनीतिको महत्त्व र उपयोगिता:.....	77
९.२.२ विभिन्न शिक्षण रणनीतिहरु.....	78
अध्याय: १० .....	84
अभिमुखीकरण र गमनशिलता (Orientation and Mobility) .....	84
अभिमुखीकरण र गमनशिलता परिचय.....	84
१०.१ अभिमुखीकरण र गमनशिलताको महत्त्व.....	85
१०.२ अभिमुखीकरण र गमनशिलताका लागि निर्देशित क्षेत्र:.....	85
१०.३ अभिमुखीकरण र गमनशिलताको क्रममा सिकाईने सीपहरु.....	86
१०.४ अभिमुखीकरण र गमनशिलतामा प्रशिक्षकको भूमिका .....	87
१०.५ ईन्द्रिय सचेतना (Sensory Awareness) .....	87
१०.५.१ ध्वनि:.....	88
१०.५.२ स्पर्श.....	88
१०.५.३ गन्ध .....	88

१०.५.४ स्थानिक अवधारणा .....	88
१०.६ अभिमुखिकरण र गमनशिलताका सेवाको लागि आवश्यक चेकलिस्ट .....	89
१०.७ अभिमुखिकरण र गमनशिलताका सीपका क्षेत्रहरु.....	89
१०.८ औपचारिक अभिमुखीकरणका लागि निर्देशन .....	89
१०.९ कुन उमेर देखी सेतो छडी प्रयोग गर्न सिकनु पर्दछ .....	90
१०.१० दृष्टिविहीनता र अन्य थप अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूका लागि गमनशीलता .....	90
१०.११ गमनशीलताको लागि उपयुक्त वातावरण .....	90
१०.१२ अभिमुखीकरण र गमनशिलताका तरीकाहरु.....	91
१०.१२.१ मानव सहयोगी प्रविधि (SightedGuide Technique).....	91
१०.१३ सेतो छडीको बारेमा जानकारी.....	97
१०.१३.१ सेतो छडीको उचित लम्बाइ: .....	97
१०.१३.२ सेतो छडीका भागहरु .....	98
१०.१३.३ सेतो छडिको प्रयोग .....	99
१०.१३.४ सेतो छडीको प्रयोग गर्दै सिँढी चढ्ने वा झर्ने (stairs with white cane).....	102
१०.१३.५ सेतो छडीको प्रयोगसँगै सिँढी चढ्ने: Ascending Upstairs .....	103
१०.१३.६ सेतो छडीको प्रयोगसँगै सिँढी झर्ने: Descending Downstairs .....	104
१०.१४ सेतोछडी र प्रयोगकर्ता विचहुनुपर्ने विकर्णको प्रयोग विधी (Diagonal cane technique).....	104
१०.१५ दुई बिन्दु छुने विधी (Two-Point Touch Technique) .....	105
छुने र तान्नु: Touch and Drag.....	105
किनारा वा तट पछ्याउनु: (Shorelining ) .....	106
अवरोधको बारेमा पुनः जानकारी लिने (Obstacles and Re-orientation).....	106
१०.१६ छाम्दै हिँड्ने विधी (Trailing Technique).....	106
Squaring Off Technique .....	107
१०.१७ शरीरको माथिल्लो भागको सुरक्षा विधि (Upper Body Protective).....	107
१०.१८ शरीरको तल्लो भागको सुरक्षा (Lower Body Protective) विधि: .....	108
१०.१९ अन्य विभिन्न सुरक्षाका विधीहरु.....	108
स्थायी संकेतहरु Landmarks.....	108
अस्थायी संकेतहरु (Clues):.....	109
अध्याय: ११ .....	110
क्यालेण्डर प्रणाली र सहायक प्रविधि .....	110

११.१ क्यालेन्डर प्रणालीको परिचय Calender System.....	110
११.१.१ क्यालेन्डर प्रणालीका फाइदाहरु:.....	110
११.१.२ क्यालेन्डर प्रणाली निर्माण गर्ने ढाचाँ .....	110
११.१.३ क्यालेन्डर प्रणाली कसरी प्रयोग गर्ने.....	111
११.१.४ क्यालेण्डरको बारेमा पूर्वज्ञान ANTICIPATION CALENDAR .....	111
११.१.५ क्यालेन्डर सम्बन्धी पुर्वज्ञानमा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु .....	112
११.१.६ दैनिक क्यालेन्डरहरु:.....	112
११.१.७ मूर्त संकेत के हुन ?.....	112
११.१.८ क्यालेडर प्रणालीमा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु .....	113
११.२ सहायक प्रविधिको अर्थ .....	113
११.२.१ अनुकूलित तथा मनोरञ्जनात्मक सामग्री <b>Adapted recreational aids:</b> .....	115
११.२.२ उच्च प्रविधियुक्त सामग्रीहरु High Tech AT.....	118
११.३ श्रवणदृष्टि विहिनता भएका बालबालिकाको लागि अनुकूलता.....	120
११.३.१ भौतिक वातारणमा अनुकूलता (कक्षाकोठाको भौतिक व्यवस्थापन).....	120
Reference .....	122

## अध्याय: १

### अपाङ्गता

#### अपाङ्गताको परिभाषा

“अपाङ्गता भएका व्यक्ति” भन्नाले शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी दीर्घकालीन अशक्तता, कार्यगत सीमितता (फड्सनल इम्पेरिमेन्ट) वा विद्यमान अवरोधको कारण अन्य व्यक्ति सरह समान आधारमा पूर्ण र प्रभावकारी ढङ्गले सामाजिक जीवनमा सहभागी हुन बाधा भएका व्यक्ति बुझ्नुपर्छ । (स्रोत: अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०७४)

#### १. अपाङ्गताको वर्गीकरण:

अपाङ्गतालाई प्रकृति र गम्भिरताको आधारमा गरेर २ भागमा निम्नानुसार वर्गीकरण गरीएको छ ।

##### १.१ प्रकृतिको आधारमा:

अपाङ्गतालाई प्रकृतिको आधारमा निम्नानुसार १० भागमा वर्गीकरण गरीएको छ ।

##### १.१.१ शारीरिक अपाङ्गता



स्नायु, मांसपेशी र जोर्नी तथा हड्डीको बनावट एवं सञ्चालनमा समस्या भएको कारणबाट कुनै व्यक्तिको अङ्गको सञ्चालन, प्रयोग र हिँडडुलमा समस्या (जस्तै: बाल मस्तिष्क पक्षघात, शारीरिक अङ्गविहीन, कुष्ठ प्रभाव, मांसपेशी विचलन (मस्कुलर डिस्ट्रोफि), जोर्नी र मेरूदण्ड सम्बन्धी स्थायी समस्या, क्लेव फिट (पैँताला फर्केको), रिक्टेस हड्डी सम्बन्धी समस्याका कारण उत्पन्न अशक्तता तथा सोह्र वर्ष उमेर पुगेको व्यक्तिमा उमेर बमोजिम हुनुपर्ने औसत उचाइ भन्दा ज्यादै कम उचाइ भएको व्यक्ति ।

### १.१.२ दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता



दृष्टि सम्बन्धी देहायको समस्याबाट कुनै व्यक्तिमा कुनै पनि वस्तुको आकृति, आकार, रूप र रङ्गको ज्ञान नहुने,

(क) दृष्टि विहीनता: औषधी, शल्यचिकित्सा, चस्मा वा लेन्सको प्रयोगबाट पनि दुबै आँखाले हातको औँला दश फिटको दूरीबाट छुट्याउन नसक्ने वा स्नेलेन चार्टको पहिलो लाइनको अक्षर (३ र ६०) मा पढ्न नसक्ने व्यक्ति ।

(ख) न्यून दृष्टियुक्त: औषधि, शल्यचिकित्सा, चस्मा वा लेन्सको प्रयोगबाट पनि बीस फिटको दूरीबाट हातको औँला छुट्याउन नसक्ने वा स्नेलेन चार्टको चौथो लाइनको अक्षर (६ र १८) मा पढ्न नसक्ने ।

(ग) पूर्ण दृष्टिविहीन: पूर्ण रूपमा उज्यालो वा अँध्यारो छुट्याउन नसक्ने व्यक्ति ।

### १.१.३ सुनाइ सम्बन्धी अपाङ्गता:



सुनाइका अङ्गको बनावट एवं स्वरको पहिचान, स्थान, उतारचढाव तथा स्वरको मात्रा र गुण छुट्याउन नसक्ने,

(क) बहिरा: ८० डेसिबलभन्दा माथिको ध्वनि सुन्न नसक्ने वा सञ्चारका लागि साङ्केतिक भाषा प्रयोग गर्नुपर्ने व्यक्ति ।

(ख) सुस्तश्रवण: सुन्नलाई श्रवण यन्त्र राख्नुपर्ने वा ६५देखि ८० डेसिबल सम्मको ध्वनि सुन्न सक्ने व्यक्ति ।

3

### १.१.४ श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गता



सुनाइ सम्बन्धी र दृष्टिसम्बन्धी दुवै अपाङ्गता भएको वा दुईवटा इन्द्रिय सम्बन्धी अपाङ्गताको संयुक्त अन्तरक्रिया रहेको व्यक्ति ।



## 4

### १.१.९ अटिज्म सम्बन्धी अपाङ्गता



जन्मजात नशा वा तन्तुको विकास र सोको कार्यमा आएको समस्या भएको व्यक्ति । (जस्तामस सञ्चार गर्न, सामान्य सामाजिक नियम बुझ्न र प्रयोग गर्न कठिनाई हुने तथा उमेरको विकास सँगै सामान्य व्यवहार नदेखाउनु, अस्वभाविक प्रतिक्रिया देखाउनु, एउटै क्रिया लगातार दोयाइरहनु, अरूसँग घुलमिल नहुनु वा तीव्र प्रतिक्रिया गर्ने व्यक्ति)

### १.१.१० बहुअपाङ्गता



एउटै व्यक्तिमा माथि उल्लिखित दुई वा दुईभन्दा बढी प्रकारका अपाङ्गता को समस्या भएको व्यक्ति । (जस्तै: मस्तिष्क पक्षघात आदि)

### १.२ गम्भिरताको आधारमा

गम्भिरताका आधारमा अपाङ्गतालाई ४ वर्गमा विभाजन गरी सोही अनुसार अपाङ्गता परिचयपत्रको व्यवस्था निम्नानुसार रहेको छ ।

### १.२.१ पूर्ण अशक्त अपाङ्गता परिचय-पत्र (क वर्ग) – रातो रङ्गको परिचय पत्र



अरुको सहायता निरन्तर लिएर आफ्ना सामान्य दैनिक कृयाकलाप देखी लिएर सार्वजनिक जीवनमा समेत सहभागि हुन असाध्यै कठिन हुने अवस्था भएको व्यक्तिलाई नेपाल सरकार स्थानिय तहले क वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

कस्तो व्यक्तिले रातो कार्ड प्राप्त गर्छन्

१. व्यक्तिको शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी प्रणालीहरूमा भएको क्षति र यसले ल्याएको कार्यगत विचलनको अवस्था असाध्य गम्भीर भई अरूको सहयोग लिएर पनि दैनिक जीवन सम्पादन गर्न असाध्यै कठिन हुने व्यक्ति ।

5

२. सामान्य भन्दा सामान्य दैनिक क्रियाकलापहरू पनि स्वयं गर्न नसक्ने र अन्य व्यक्तिको सहयोग आवश्यक पर्ने, तीव्र बौद्धिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू, तीव्र रूपमा अटिज्म प्रभावित व्यक्ति, पूर्ण रूपमा श्रवणदृष्टि विहीन व्यक्तिहरू ।
३. दुई वा सोभन्दा बढी प्रकृतिका शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी क्षति भई सबैजसो दैनिक क्रियाकलापहरू अन्य व्यक्तिकै सहयोगमा गर्नपर्ने अवस्थाका व्यक्तिहरू ।
४. निरन्तर रूपमा सघन हेरचाह (स्याहार सुसार) को आवश्यक परिरहने शारीरिक अपाङ्गता भएका व्यक्ति वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू ।

(हाल यो परिचय पत्र प्राप्त गर्ने अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई नेपाल सरकारले स्थानीय तहमार्फत मासिक रु. ३९९० सामाजिक सुरक्षा भत्ता प्रदान गर्दै आएको छ यो समय अनुसार परिवर्तन हुन सक्नेछ) ।)

१.२.२ अति अशक्त अपाङ्गता परिचय-पत्र (ख वर्ग) – निलो रङ्गको परिचय पत्र



अरूको सहायता निरन्तर लिएर आफ्ना सामान्य दैनिक कृयाकलाप देखी लिएर सार्वजनिक जीवनमा समेत सहभागि हुन सक्ने अवस्था भएको व्यक्तिलाई नेपाल सरकार स्थानिय तहले यो ख वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

कस्तो व्यक्तिले नीलो कार्ड प्राप्त गर्छन्

१. शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी क्षति वा विचलन भएतापनि निरन्तर वा अधिकांश समय सहयोगी, दोभाषे वा मानव पथप्रदर्शक आदिको सहयोगमा आफ्नो दैनिक क्रियाकलापहरू लगायत हिडडुल र संचार गर्न कठिनाइ हुने व्यक्तिहरू ।
२. मष्तिस्क पक्षघात, मेरुदण्डमा चोटपटक वा पक्षघात, हेमोफिलिया, मांशपेशी सम्बन्धी समस्या वा विचलन लगायत अन्य विभिन्न कारणले शरीरको ढाड, हात, गोडा, कम्मर आदिले काम गर्न नसकी दैनिक आवागमनको लागि हविलचियर प्रयोग गर्नपर्ने अवस्थाका व्यक्तिहरू ।

6

३. दुवै हात कुमदेखि वा पाखुरादेखि मुनी पुरै नचल्ने वा गुमाएका, विभिन्न कारणले दुवै हात र गोडा गुमाएका वा नचल्ने, कम्मरभन्दा मुनिको माग गुमाएका वा नचल्ने, दुवै गोडा पूर्ण क्रियाशील नभई बैसाखीको प्रयोग गर्ने व्यक्तिहरू ।



४. दृष्टिविहिन र पूर्ण दृष्टिविहीनको परिभाषा अर्न्तगत पर्ने व्यक्तिहरू ।
५. संचारको लागि निरन्तर दोभाषे आवश्यक पर्ने पूर्ण रुपमा कान सुन्न नसक्ने (बहिरा), दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू स्वयं गर्न नसक्ने, सिकाइमा समस्या भएका बौद्धिक अपाङ्गता वा अटिज्म भएका व्यक्तिहरू, निरन्तर अरूको सहयोग लिइरहनुपर्ने बहु अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू ।

(हाल यो परिचय पत्र प्राप्त गर्ने अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई नेपाल सरकारले स्थानीय तहमार्फत मासिक रु. २१२८ सामाजिक सुरक्षा भत्ता प्रदान गर्दै आएको छ यो समय अनुसार परिवर्तन हुन सक्नेछ) ।

### १.२.३ मध्यम अपाङ्गता परिचय-पत्र (ग वर्ग) – पहेंलो रङ्गको परिचय पत्र



कृत्रिम अङ्ग वा सहायक सामग्रीको प्रयोग गरि आफ्ना दैनिक कामहरू आफै गर्न सक्ने अवस्था भएको व्यक्तिलाई नेपाल सरकार स्थानिय तहले यो ग वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

#### कस्तो व्यक्तिले पहेंलो कार्ड प्राप्त गर्छन्

१. कृत्रिम अङ्ग, क्यालीपर, विशेष प्रकारका जुता जस्ता सहायक सामग्रीको प्रयोगबाट सामान्य हिंडडुल लगायत दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू स्वयं गर्न सक्ने ।
२. विभिन्न कारणले घुँडामुनिको अङ्गमा मात्र प्रभाव परेको तर सहायक सामग्रीको प्रयोग नगरी पनि सामान्य हिँडडुल गर्नसक्ने, कुम वा पाखुरा भन्दा मुनी एक हात गुमाएका वा हात नचल्ने वा हातले गर्ने काम गर्न नसक्ने ।

## 7

३. दुवै हातको हल्केलाभन्दा मुनिका कम्तीमा बूढी औंला र चोरी औंला गुमाएका ।
४. दुवै गोडाको कुकुच्चाभन्दा मुनिको भाग नभएका तर सामान्य हिंडडुल गर्न सक्ने ।
५. मेरुदण्डमा समस्या भई ढाड कुप्रिएको, सिकाइमा ढिलाइ भएका दैनिक क्रियाकलाप स्वयं गर्न सक्ने बौद्धिक अपाङ्गता र अटिज्म भएका व्यक्तिहरू
६. श्रवणयन्त्रको प्रयोगबाट वा ठूलो आवाज मात्र सुन्नसक्ने व्यक्तिहरू ।
७. शल्यक्रियाबाट स्वरयन्त्र झिकी घाँटीको नलीबाट मात्र बोल्नुपर्ने अवस्था भएका व्यक्तिहरू ।
८. ओठ तालु फाटेको कारण बोली अस्पष्ट भएका व्यक्तिहरू ।
९. बोल्दा अङ्किने, शब्द वा अक्षर दोहोर्याउने समस्या तीव्र भएका व्यक्तिहरू ।
१०. तीन फिट भन्दा मुनिका व्यक्तिहरू ।
११. चस्मा र श्रवणयन्त्र दुवै प्रयोग गर्ने श्रवणदृष्टि विहिन व्यक्तिहरू, लेन्स वा म्याग्नीफायरको प्रयोगबाट मात्र पढ्न सक्ने न्यून दृष्टियुक्त व्यक्तिहरू ।



गर्ने काममा आएको कठिनाई वा दैनिक क्रियाकलापमा हुने सिमितताहरूको विवरण संलग्न हुनुपर्नेछ । निवेदन साथ जन्मदर्ता प्रमाण-पत्र वा नागरिकताको प्रमाण-पत्र र शारीरिक र मानसिक स्वास्थ्य अवस्था सम्बन्धमा चिकित्सकको प्रेस्क्रिप्सन संलग्न गर्नुपर्ने छ ।

## 9

- ग. रित पुगी आएको निवेदनमा वडा कार्यालयले निवेदन प्राप्त भएको मितिले बढीमा ३ दिनभित्र निवेदकले पेश गरेका कागजातहरूको एक प्रति कार्यालयमा राखी वडा कार्यालयको सिफारिस सहित एक प्रति नगरपालिकामा पठाउनु पर्दछ ।
- घ. सम्बन्धित व्यक्तिले पेश गरेको निवेदन उपर कुनै कागजात वा प्रमाण नपुगी परिचय-पत्रका लागि सिफारिस गर्न उपयुक्त नदेखिएमा सो व्यहोरा निवेदकलाई ३ दिन भित्रमा जानकारी दिनु पर्दछ ।
- ङ. वडा कार्यालयले सिफारिस गर्न नसकिने भनि दिएको जानकारी आधारमा निवेदकलाई चित्त नबुझेमा सुचना पाएको १५ दिन भित्रमा समन्वय समितिमा निवेदन दिन सक्नेछ ।
- च. माथि बुँदा नं. ड बमोजिमको निवेदन समेत समन्वय समितिको बैठकमा समावेश गर्नुपर्दछ । निवेदकले पेश गरेका कागजात र अन्य सम्भाव्य तथ्य प्रमाणका आधारमा निजले परिचय-पत्र पाउने देखियो भनि समन्वय समितिले सिफारिस गरेमा निजलाई परिचय-पत्र वितरण गरी त्यसको जानकारी निवेदक तथा वडा कार्यालयलाई समेत दिनु पर्दछ ।
- छ. सामान्यतया अपाङ्गता भएका व्यक्ति स्वयंले आफ्नो परिचय-पत्र बुझिलिनु पर्दछ । अति अशक्त वा पूर्ण अशक्त अपाङ्गता भएको कारणले परिचय-पत्र बुझिलिन आउन नसक्ने भएमा वडा कार्यालयको सिफारिसमा परिवारको सदस्य, संरक्षक वा वडा समितिका पदाधिकारीले निजलाई बुझाउने गरी बुझिलिन सक्नेछन् ।
- ज. समन्वय समितिले परिचय-पत्र दिन भनि ठहर गरेका व्यक्तिलाई नगर/गाउँपालिका कार्यालयले परिचय-पत्र निःशुल्क उपलब्ध गराउने छ ।

## 10

- झ. प्रत्यक्ष रूपमा देखिने वा अवलोकन गर्न सकिने शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी क्षतिको हकमा परिचय-पत्र प्रदान गर्ने अधिकारीले अवलोकन गरी तत्काल उपयुक्त परिचय-पत्र उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।
- ञ. प्रत्यक्ष रूपमा नदेखिने वा अवलोकन गर्न नसकिने शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी क्षति भएका वा प्रष्ट रूपमा छुट्याउन समस्या भएका अपाङ्गता भएका व्यक्तिको हकमा समन्वय समितिमा पेश गरी समितिको सिफारिसका आधारमा परिचय-पत्र वितरण गर्नुपर्नेछ ।

१.४ अपाङ्गता परिचय पत्रको प्रतिलिपी कसरी प्राप्त गर्ने:

- (१) परिचय-पत्र हराई नासिइ वा विग्रिइ परिचय-पत्रको प्रतिलिपि लिनु पर्ने भएमा आफ्नो स्थायी ठेगाना भएको वडा कार्यालयमा यथार्थ विवरण र कारण खुलाई सिफारिसका लागि निवेदन दिनु पर्दछ ।

- (२) वडा कार्यालयले सबै व्यहोरा बुझि निवेदकको माग मनासिव देखिएमा परिचय-पत्रको प्रतिलिपि उपलब्ध गराउन प्राप्त निवेदन तथा अन्य कागजातको प्रतिलिपि वडा कार्यालयमा राखी निवेदकले पेश गरेको सक्कल कागजात सहित सिफारिस गरी नगर/गाउँपालिका कार्यालयमा पठाउनु पर्दछ ।
- (३) वडा कार्यालयबाट सिफारिस सहित प्राप्त भएको निवेदन अपाङ्गताको प्रकृति अनुसार अभिलेखको आधारमा परिचय-पत्रको प्रतिलिपि निःशुल्क उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।
- (४) प्रतिलिपिका लागि प्राप्त भएको निवेदनका विषयमा सो परिचय-पत्र बाहक व्यक्तिले पहिले प्राप्त गरेको परिचय-पत्रमा हेरफेर देखिएमा समन्वय समितिमा पेश गरी सो समितिबाट प्राप्त सिफारिस अनुसार गर्नु पर्दछ ।

#### १.५ झुठ्ठा विवरण दिई परिचयपत्र प्राप्त गर्न नहुने

१. कसैले पनि झुठ्ठा विवरण दिई अपाङ्गताको परिचयपत्र प्राप्त गर्न वा एक प्रकारको अपाङ्गताको वर्गीकरणमा पर्नेमा झुठ्ठा विवरण दिई अर्को प्रकारको वर्गीकरणको अपाङ्गताको परिचयपत्र प्राप्त गर्न हुँदैन ।

### 11

२. कसैले झुठ्ठा विवरण दिई अपाङ्गताको परिचयपत्र प्राप्त गरेमा त्यस्तो व्यक्तिको परिचयपत्र रद्द गरी निजलाई अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन बमोजिम कारबाही हुनेछ ।
३. यथार्थ विवरण दिँदा दिँदै कुनै अधिकारीले अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई बेग्लै वर्गको परिचयपत्र प्रदान गरेको देखिएमा सो परिचयपत्र दिने अधिकारीलाई विभागीय कारबाही हुनेछ ।
४. कसैले झुठ्ठा विवरण दिई प्राप्त गरेको अपाङ्गताको परिचयपत्रको आधारमा प्रचलित कानून बमोजिम अपाङ्गता भएका व्यक्तिको लागि आरक्षित गरिएको पदमा कुनै व्यक्ति नियुक्त भएको पाईएमा प्रचलित कानूनमा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि त्यस्तो नियुक्ति जुनसुकै बखत बदर गरी निजले पाएको तलब तथा अन्य सुविधा समेत सरकारी बाँकी सरह असुल उपर गरी पद प्राप्तीका लागि योग्यता ढाँटेको कसूर गरेको मानी प्रचलित कानून बमोजिम सजाय हुनेछ ।

#### १.६ अपाङ्गता परिचय पत्र प्राप्त गरिसकेपछि राज्यबाट पाउने सेवा सुविधाहरू:

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको लागि राज्यले प्रदान गर्ने सेवा सुविधाहरू तल उल्लेख गरिएको छ । संघिय संरचना अनुसार स्थानीय तहले यसको आधारमा रहि नीति तथा कार्यविधिहरू निर्माण गरि सेवा सुविधाहरू प्रदान गर्न सक्छन् ।

#### १.६.१ सामाजिक सुरक्षा

- रातो कार्ड हुने अपाङ्गता भएको व्यक्तिले रु.३९९० र निलो कार्ड हुनेले रु.२१२८ सामाजिक सुरक्षा भत्ता प्राप्त गर्दछन् ।
- शारीरिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिले प्रयोग गर्ने चार पांग्रे स्कुटरमा शत प्रतिशत कर छुट ।

### 12

- उद्योग व्यापार व्यवसाय गर्दा शत प्रतिशत कर छुटको व्यवस्था ।

- घर जग्गा पास गर्दा २५ प्रतिशत कर छुटको व्यवस्था ।

### १.६.२ शिक्षामा

नेपाल सरकारले गरेको शिक्षा सम्बन्धी व्यवस्थाहरु निम्नानुसार रहेका छन ।

- स्थानीय नगर/ गाउँपालिकाको शिक्षा इकाई मार्फत छात्रवृत्तिको व्यवस्था ।
- हरेक जिल्लामा विशेष शिक्षाको व्यवस्था (दृष्टि विहिन, बहिरा र बौद्धिक अपाङ्गता भएकाको लागि)
- परिक्षाको समयमा डेढ घन्टा समय थप र आवश्यकता भएकालाई लेखन (राइटर) राख्न पाउने

कक्षा १ देखी १० सम्मका अपाङ्गता भएका बालबालिकाको लागि शिक्षामा पहुँच अभिवृद्धि गर्न छात्रवृत्तिको व्यवस्था गरिएको छ । यसमा नेपाल सरकारले ४ किसिमको छात्रवृत्तिको व्यवस्था गरेको छ । यस छात्रवृत्तिबाट छात्रावासको सुविधा, विद्यालय पोसाक, शैक्षिक सामग्री कापी, कलम, मसी, यातायात भाडा तथा अन्य मसलन्द खरिदका लागि प्रयोग गरिन्छ ।

#### क वर्गको छात्रवृत्ति:

प्रति विद्यार्थी प्रति महिना ४०००/- का दरले दस महिनाको रु ४००००/- प्राप्त हुन्छ । भौगोलिक अवस्था, दुरी र अपाङ्गताको अवस्थाको कारणले घरबाट दैनिक रुपमा आवतजावत गर्न नसक्ने एवम अध्ययनका लागि विद्यालयले उपलब्ध गराएको आवास वा कोठा भाडामा लिएर बस्ने अपाङ्गता भएका बालबालिकाले प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु.४,००० का दरले १० महिनाको रु.४०,००० प्राप्त गर्छन ।

## 13

#### ख वर्गको छात्रवृत्ति:

प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु ५००/- का दरले दस महिनाको रु ५०००/-प्राप्त हुन्छ । यस्ता छात्रवृत्ति घरबाट विद्यालय आवतजावत गर्न सहयोगी आवश्यक पर्ने अवस्थाको विद्यार्थीका लागि उपलब्ध हुन्छ ।

#### ग वर्गको छात्रवृत्ति:

प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु ३००/- का दरले दस महिनाको रु ३०००/-प्राप्त हुन्छ । यस छात्रवृत्तिबाट घरबाट विद्यालय आवतजावत गर्न सहायक सामग्रीका प्रयोग गर्ने बालबालिकालाई उपलब्ध हुन्छ ।

#### घ वर्गको छात्रवृत्ति:

प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु १००/- का दरले दस महिनाको रु १०००/-प्राप्त हुन्छ । यस छात्रवृत्ति बाट घरबाट आउन जान सक्ने सामान्य अपाङ्गता भएका बालबालिकाले शैक्षिक सामग्री खरिद गर्न सहयोग हुन्छ ।

### १.६.३ स्वास्थ्य सम्बन्धी

सरकारी स्वास्थ्य केन्द्रहरु वा अस्पतालहरुमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुका लागि निःशुल्क स्वास्थ्य परिक्षण तथा उपचारको प्रावधान छ ।

अस्पतालमा भएका शैयाहरुमा सात वटै प्रदेश भित्रका पच्चिस भन्दा बढी शैया भएका सरकारी अस्पतालहरुमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुको उपचारका निमित्त बढीमा दुइवटा निःशुल्क शैयाको व्यवस्था गरिनेछ । अपाङ्गता भएका कारणले खानुपर्ने औषधी तथा अनुवंशिय रक्तश्राव (हेमोफिलिया) सम्बन्धी अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई आवश्यक पर्ने फ्याक्टर तोकिएका आधारमा निःशुल्क उपलब्ध गराउने व्यवस्था रहेको छ ।

## 14

### १.६.४ रोजगार तथा आयआर्जन

- क. लोकसेवा आयोगमा ५ प्रतिशत आरक्षणको व्यवस्था साथै ४० वर्ष सम्म उमेरको हद (महिला पूरुष सबैलाई) ।
- ख. निजामति सेवामा ५ प्रतिशत आरक्षणको व्यवस्था
- ग. नेपाल टेलिकममा रोजगारीमा ५ प्रतिशत आरक्षण
- घ. निजी क्षेत्रमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुको लागि रोजगारी:
- ङ. २५ जनाभन्दा बढी मजदुर नियुक्त गरिने कारखानाले जम्मा मजदुर संख्याको ५ प्रतिशत उपयुक्त अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरु कामदार राख्नुपर्ने ।
- च. रेडियो नेपालको स्थायी सेवामा ५ प्रतिशत आरक्षण ।

### १.६.५ तालिम सम्बन्धी

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुको आर्थिक सशक्तिकरणका लागि राज्यले निःशुल्क विभिन्न तालिमको व्यवस्था गरेको छ । यी सेवा सुविधा निम्नानुसारका निकायहरु प्रदान गर्दै आइरहेका छन् ।

- महिला, बालबालिका तथा जेष्ठ नागरिक मन्त्रालय मार्फत राष्ट्रिय अपाङ्ग कोष
- सिटिइभिटी
- जिल्ला घरेलु कार्यालय

### १.६.६ आवागमन सम्बन्धी

- सार्वजनिक सवारी साधन र हवाई यात्रामा (Domestic) ५० प्रतिशत भाडा छुटको व्यवस्था ।
- हरेक १५ जना या सो भन्दा माथी यात्रु क्षमता भएका सार्वजनिक यातायातका साधनको हकमा ५० प्रतिशत छुट
- सार्वजनिक सडक यातायातमा सिट आरक्षणको व्यवस्था ।

## 15

- विशेष प्रकारका सवारी साधनमा भन्सार तथा कर छुट ।
- मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई वा निजको परिवारको कुनै सदस्य वा संरक्षकले छनौट गरेको सामुदायिक अस्पताल वा स्वास्थ्य केन्द्रमा राखी उपचार गराउने व्यवस्था ।

- मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई आवश्यक पर्ने औषधि र परामर्श सेवा निःशुल्क ।
- घर परिवारबाट उपेक्षित भएका मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई उपचार गरी पुर्नस्थापना गर्ने वा पारिवारिक पुनर्मिलन गराउने व्यवस्था ।

## अध्याय: २

### आँखा र कान

#### २.१ कानको संरचना:

कान मानव शरीरको एक संवेदनशील बाहिरी अंग हो । सामान्यतया कानलाई तीन भाग विभाजन गरेको छ ।

#### २.१.१ बाहिरी कान:

##### *पिन्ना:*

यो कानको बाहिरी तहमा रहेको कुरकुरे हड्डीले बनेको र तन्कने कार्टिलेजबाट बनेको हुन्छ । कानको लोती एडिपोज तन्तुहरूबाट बनेको हुन्छ । सामान्यतया पिन्नाको लम्बाई महिलाको ५८ देखि ६२ मि.मि. र पुरुषको ६२ देखि ६६ मि.मि. हुन्छ । यसको मुख्यकाम भनेको बाहिरी ध्वनिहरूलाई संकलन गरी श्रवण नलीको माध्यमबाट भित्र पठाउनु हो ।

##### *श्रवण नली:*

श्रवण नली कानको एउटा संवेदनशील भाग हो । जुन बाहिरी कानबाट शुरू भई कानको जाली सम्म पुगेको हुन्छ । श्रवण नलीको करीब लम्बाई १ इन्च (२.५ सेमी) को हुन्छ । श्रवण नलीको बाहिरी एक तिहाइ भाग कार्टिलेजबाट र भित्री दुई तिहाइ भाग हड्डीबाट बनेको हुन्छ ।

#### २.१.२ मध्य कान:

बाहिरी र भित्री कानको बिचमा रहेको भाग मध्यकान हो जसलाई टिम्यानिक क्याभिटी पनि भनिन्छ । मध्यकानको काम बाहिरी वातावरणमा भएको ध्वनि वा आवाजका कम्पनहरू भित्री कानसम्म पठाउनु हो । यसमा भएको युस्टाचियन ट्यूबले कानको बाहिर र भित्रको हावाको चापलाई सन्तुलन कायम गर्दछ । मध्य कानका भागहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

##### *कानको जाली:*

यो एकदम पातलो पारदर्शी खैरो संवेदनशील झिल्लीबाट बनेको हुन्छ । यसको व्यास करीब १० मिलिमिटर हुन्छ जुन स-साना माशंपेशीहरूले अडिएर रहेको हुन्छ । यसको भित्री भाग चुच्चो रहेको हुन्छ भने झिल्ली समतल कोन जस्तो देखिन्छ ।

##### *ओसिकल्स:*

टिम्यानिक क्याभिटीमा रहेको मानव शरीरको सबैभन्दा सानो हड्डी ओसिकल्स हो जुन कानको मुनि वा पछाडि रहेको हुन्छ । यसलाई अडियोटरी ओसिकल्स पनि भनिन्छ । ओसिकल्स तीनवटा सानो हड्डीहरू म्यालेस, इन्कस र स्टेस्प मिलेर बनेको हुन्छ ।



### युस्टाचियन ट्यूब:

युस्टाचियन ट्यूब एक देखि डेढ इन्चसम्म लम्बाई भएको र केही मिलिमिटर मात्र व्यासमा रहेको एउटा नलि हो । जुन मध्यकान देखि घाँटी र नाकको पछाडिको भाग सम्म जोडिएको हुन्छ ।

### ओभल विन्डो:

यो भित्री कानमा रहेको कक्लियाको प्रवेशद्वार ढाक्ने मृगौला आकारको झिल्ली हो जुन स्टेप्स हड्डी सँग जोडिएको हुन्छ ।

### गोलो विन्डो:

यो भित्री कान र मध्य कानको प्रवेशद्वार ढाक्ने अर्को झिल्ली हो । यो ओभल विन्डोको तल र अलिकति पछाडि तिर रहेको हुन्छ ।

### २.१.३ भित्री कान:

यसको संरचना जटिल हुने भएकोले यसलाई **Labyrinth** पनि भनिन्छ । यसले शारीरिक सन्तुलन कायम राख्न सहयोग गर्दछ । भित्री कान भित्र हड्डी र झिल्लीवाट बनेको २ ओटा लेबिरीथ रहेको हुन्छ । भित्री कानका ३ वटा भागहरु निम्नानुसार छन्:

### कक्लिया:

यो एक घुमाउरो आकार भएको शंखे किरा आकारको अंग हो जसमा १५,००० भन्दा बढि सानो रौँ र तिनओटा तरल पदार्थहरुका साथै श्रवण स्नायु कोषहरु रहेका हुन्छन् ।

## 18

### भेस्टिबुलर:

भेस्टिबुलर भित्री कानमा रहेको हड्डीको मध्य भाग वा कक्लियरको पछाडि र तीनओटा अर्धवृत्ताकार नलिहरुको अगाडि रहेको हुन्छ जसमा सन्तुलन गर्ने रिसेप्टर्सहरु रहेका हुन्छन् । भेस्टिबुलरले मान्छे स्थिर भएर उभिन, हिड्न, दगुर्न र चलन मद्दत सक्छ । भेस्टिबुलरमा समस्या भएमा शारीरिक सन्तुलनमा पनि समस्या आउन सक्छ । यदि कुनै व्यक्तिमा सन्तुलनको समस्या देखिएको वा चक्कर आउँछ भने डाक्टरले व्यालेन्स परीक्षण गर्न सुझाव दिने गर्दछन् ।

### अर्धवृत्ताकार नली:

यो भित्री कानमा रहेको तीन वटा सानो तरल पदार्थले भरिएको लूप आकारको नलि हो । यसको भित्र मसिना रौँहरु अगाडी पछाडी र तेर्सो परेर बसेको हुन्छ । यसमा रहेको तरल पदार्थ एउटा नलिले तलमाथि, दोस्रो नलिले दाँयाबाँया र तेस्रो नलीले छड्केहुने गरी हल्लिन्छ । यसमा गतिशीलतालाई सन्तुलन राख्ने रिसेप्टर हुन्छ । जसले हिडिरहेको समयमा सन्तुलन कायम राख्न मद्दत गर्छ ।

## २.२ श्रवण प्रक्रिया

वाह्य वातावरणबाट आएको आवाजका तरंगहरूलाई कानको बाहिरी भाग पिन्नाले एकिकृत गरी श्रवण नलीको माध्यमबाट कान भित्र जान्छ । बाहिरबाट आएको ध्वनि कानको जालीमा (टिम्पेनिक झिल्ली) ठोकिदाँ यो कम्पन हुन्छ । उक्त कम्पन मध्य कानमा रहेको तिन वटा साना हड्डीहरूको सहयोगले ओस्किल्समा सार्दछ । ओस्किल्सले बाहिरबाट आएको आवाजलाई ठूलो आवाजमा विस्तार गर्छ । भित्री कानमा रहेका हड्डीहरूको कम्पन / गतिले कक्लियामा रहेको तरल पदार्थ सक्रियभई सामुद्रिक छाल जस्तै हल्लिन जान्छ । उक्त तरल पदार्थको चालले कक्लियामा रहेका रौँयुक्त कोषहरू चलायमान हुन्छन् जसले गर्दा ध्वनिका तरंगहरूलाई विद्युतीयमा आवेगमा रूपान्तरण गर्छ । यी रूपान्तरीत विद्युतीय आवेगहरू श्रवण स्नायुहरू मार्फत मस्तिष्कमा जान्छन् जसले ध्वनिलाई अर्थपूर्ण रूपमा अनुवाद सहित पहिचान गर्दछ ।

## 19

### २.२.१ श्रवण हास:

आंशिक वा पूर्णरूपमा सुनाईमा प्रक्रियामा अवरोध सिर्जना हुनुलाई श्रवण हास भनिन्छ । यो जन्मजात वा जन्म पश्चात जुनसुकै समयमा पनि हुन सक्दछ । यस्ता समस्याहरू एक वा दुवै कानमा अस्थायी वा स्थायी हुन सक्दछन् । सुनाई क्षमता परीक्षण गर्दा एउटा कानमा कम्तीमा २५ डेसिबल वा सो भन्दा कम मात्राको ध्वनि सुन्न कठिनाई भएमा सुनाई हास भएको मानिन्छ । यस्ता कठिनाईहरूले बालबालिकाको भाषिक विकासमा असर गर्दछ भने वयस्कहरूको लागि विभिन्न कामसँग सम्बन्धित समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ । कानमा हुने विभिन्न रोगहरू, चोटपटक वा कुनै संक्रमणको कारणले गर्दा कुनै व्यक्तिले स्पष्ट सुन्न नसक्ने अवस्थालाई श्रवण हास भनिन्छ ।

सबै व्यक्तिहरूको श्रवण हासको स्तर एउटै हुँदैन । अडियोलोजिस्टहरूले विभिन्न श्रवण परिक्षणहरू गरी सुनाईको स्तर निर्धारण गर्न सक्दछन । सुनाई क्षमताको मापन डेसिबलमा गरिन्छ । लगभग २० डेसिबल सम्मको ध्वनी सामान्य व्यक्तिहरूले सुन्ने ध्वनी हो । ६५ डेसिबल देखी ८० डेसिबल सम्मको ध्वनि सुस्तश्रवण भएका व्यक्तिहरूले सुन्न सक्दछन् । बहिरा व्यक्तिहरूले ८० डेसिबल सम्मको ध्वनि सुन्न सक्दैनन् । श्रवण हास भएका व्यक्तिहरूले आवश्यकता अनुसार कक्लियर इम्प्लान्ट र श्रवण यन्त्रको प्रयोग गर्न सक्दछन् ।

### २.२.२ श्रवण हासको प्रकार:

क. कन्डक्टिभ हास: बाहिरी वा मध्य कानमा सम्बन्धी श्रवण हास

ख. सेन्सोन्युरल श्रवण हास: भित्री कान सम्बन्धी श्रवण हास

ग. मिश्रित श्रवण हास: दुईको संयोजन

#### क. कन्डक्टिभ श्रवण हास:

बाहिरी वा मध्य कानमा भएको क्षतिले गर्दा कुनै ध्वनिहरू भित्री कानमा रहेको कक्लियामा प्रसारीत हुन नसक्दा श्रवण क्षमतामा कमी आउँछ भने त्यस्तो श्रवण हासलाई कन्डक्टिभ श्रवण हास भनिन्छ । यस्तो खालको श्रवण हास एउटा वा

दुबै कानमा सामान्य देखि जटिलसम्म हुन सक्छ । यस्तो काठिनाई भएका व्यक्तिहरूले स-सानो ध्वनिहरू सुन्न गाह्रो हुन्छ । कन्डक्टिभ सुनाई हास यसका लक्षणहरू, कारण र गम्भीरताका आधारमा फरक हुन हुनसक्दछ ।

## 20

*ख. सेन्सोन्युरल श्रवण हास:*

भित्री कानमा रहेको भेस्टिबुलर र कक्लियर जस्ता स्नायु तन्तुहरूमा क्षतिभई श्रवण प्रक्रियामा उत्पन्न हुने कठिनाईलाई सेन्सोन्युरल श्रवण हास भनिन्छ । यस प्रकारको श्रवण हास मस्तिष्क सँग जोडिएका स्नायुहरूमा क्षति उत्पन्न हुदाँ यस्तो अवस्था देखापर्दछ । यस प्रकारको श्रवण हासमा ठूलो आवाज पनि अस्पष्ट हुने र मधुरो आवाज सुन्न कठिनाई हुने गर्दछ । यस प्रकारको श्रवण हासले औषधि वा शल्यक्रिया गरेर पनि ठीक पार्न सकिदैन । श्रवणयन्त्रको प्रयोग गरेमा सुनाईमा केहि मद्दत पुग्न सक्दछ ।

*ग. मिश्रित श्रवण हास:*

कन्डक्टिभ श्रवण हास र सेन्सोन्युरल हास एउटै समयमा भयो भने यसलाई मिश्रित श्रवण हास भनिन्छ । बाहिरी, मध्य र भित्री कानमा वा मस्तिष्कको स्नायु कोषहरूमा क्षतिको कारण यस प्रकारको मिश्रित श्रवण हास हुने गर्दछ ।

**२.२.३ श्रवण परीक्षण:**

कानको परीक्षणले श्रवण नलि, कानको जाली, मध्य र भित्री कानमा भएका समस्याहरू पत्ता लगाउन सकिन्छ । अडियोलोजिस्टले कानको परीक्षण गर्दा अटोस्कोपको प्रयोग गर्दछन् । यसले श्रवण नलीको जाँच गरी कान भित्र कानेगुजी, बाहिरी वस्तु अड्केमा, श्रवण नलीमा असामान्य छाला रहेको परीक्षण गरिन्छ । यसले कानको जालीको गतिशीलता, रंग र सतहका संरचनाहरूका साथै मध्यकानको प्रेसर पनि जाँचे गरीन्छ । कानमा संक्रमण भएको समयमा यो परीक्षण गर्दा थोरै असहजता वा पीडादायी हुनसक्छ । यो परीक्षण डाक्टरले अवस्था हेरी रोक्न सक्दछ । श्रवण हास अनुसार उपचार तथा परामर्श दिने गर्दछन् ।

## 21

**२.२.४ श्रवण परीक्षणको प्रकार:**

कुनै व्यक्तिले ध्वनीको के कति मात्रामा सुन्न सक्दछन वा विभिन्न ध्वनिहरू प्रतिको प्रतिक्रिया कस्तो छ भनी परीक्षण गर्नुलाई श्रवण परीक्षण भनिन्छ ।

*क. बोलेर वा शब्द पहिचान परीक्षण:*

बोलेको आवाज कति राम्रो र स्पष्टसँग सुन्न सक्थो भन्ने कुरा पत्ता लगाउन यसको प्रयोग गरिन्छ । केहि सुन्ने क्षमता भएका वा ५० प्रतिशत आवाज बुझ्ने व्यक्तिहरूका लागि शान्त र धेरै हल्ला भएको वातावरणमा यो परीक्षण गर्न सकिन्छ ।

*ख. शुद्ध टोन जाँच (Pure tone audiometry):*

विशेष रूपमा डिजाइन गरिएको कोठा भित्र व्यक्तिलाई हेडफोनका माध्यमबाट विभिन्न प्रकारका ध्वनि तरंगहरू वा सानो/ठूलो आवाजको तरंगहरू दिई कानको सुन्न सक्ने क्षमतालाई मापन गर्नुलाई शुद्ध टोन जाँच भनिन्छ । यस परिक्षणले कन्डक्टिभ, सेन्सोन्युरल वा मिश्रित श्रवण हास हो भन्ने कुरा पत्ता लगाउन मद्दत गर्छ ।

*ग. टिम्प्यानोमेट्री:*

यो सामान्य शब्दहरू उच्चारण गर्दा कानको जालीले आवाज अनुसारको चल्ने वा प्रतिक्रियाको मापन गर्ने विधि हो । कान भित्र कानेगुजी, तरल पदार्थ, कानको जाली च्यातेको, प्वाल परेको वा ट्यूमर छ भने यो परिक्षणले पत्ता लगाउँछ ।

*घ. श्रवण मस्तिष्क प्रतिक्रिया (ABR test) जाँच:*

यो जाँच ससाना बालबालिकाहरूको सेन्सोन्युरल श्रवण हास पत्ता लगाउन गरीन्छ । यस परीक्षणमा तीनवटा साना इलेक्ट्रोडहरूमा एउटा टाउको अगाडी र दुईवटा कानको पछाडी राखि कानमा हेडफोन मार्फत फरक-फरक स्तरको चर्को आवाज दिई मस्तिष्कले दिने प्रतिक्रियाको मापन गरीन्छ । यो परिक्षण गर्दा हल्का बेहोस गराईन्छ । साथै यो परिक्षण बालबालिका निँदाएको समयमा पनि गर्न सकिन्छ ।

22

*ङ. अटोस्कोस्टिस इमिशन परीक्षण ( Otoacoustic Emissions test ):*

यो परिक्षण माइक्रोफोन र स्पिकर जडित सानो उपकरणले कक्लियामा रहेका रौँयुक्त कोषको कम्पनबाट उत्पन्न हुने ध्वनिहरूको मापन गरीन्छ । यस परीक्षणले श्रवण नलीमा अवरोध, मध्य कानमा धेरै तरल पदार्थ रहेको वा कक्लियामा रौँयुक्त कोषहरूमा क्षति पुगेको छ अथवा छैन भन्ने जाँच गरिन्छ ।

*च. ट्युनिङ्ग फोर्क परीक्षण:*

ट्युनिङ्ग फोर्क दुई वटा लामो मेटलको काँटा जस्तै भाग भएको एउटा उपकरण हो । यो वेबर तथा रिन्ने परिक्षण गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ । यसमा उपकरणद्वारा परिक्षण गर्दा यस उपकरणलाई हात वा कुर्न वस्तुहरूमा ठोकेर आवाज निकालि आवश्यकता अनुसार शरीरको विभिन्न भागहरूमा राखेर त्यसको कम्पन्न दिई सुनाई आवेगहरू मापन गरिन्छ ।

२.३.दृष्टि सम्बन्धि अपाङ्गता

२.३.१.आँखाको संरचना:

आँखा कुनै वस्तु वा आकृतिहरूको रूप, रंग, गहिराइ दूरी र फरक छुट्याउने मानव शरीरको महत्वपूर्ण इन्द्रिय हो । यो हाम्रो खप्परको हड्डी मुनिको गोलो घेराभित्र रहेको चिप्लो र रेसेदार मांशपेशी हो । आँखाको जम्मा ३ तहहरू छन् ।

२.३.१.१ बाहिरी तह:

यो तन्तुयुक्त आँखाको तह हो । बाहिरी आँखाको तहमा पर्ने केहि भाग र तिनको कार्य निम्नानुसार रहेका छन् ।

कर्निया:

कर्निया आँखाको सबैभन्दा अगाडी रहेको संवेदनशील र बाहिरी पारदर्शी रक्त नलि नभएको लेन्स हो । यसमा कुनै बस्तुहरूले छोएमा वा घोचेमा दुखाई महशुस गर्ने स्नायु रेसाहरू समेत रहेको हुन्छ । कर्नियाको बाहिरी परिधिको तुलनामा केन्द्रिय भाग बढि संवेदनशील छ ।

## 23

स्क्लेरा:

स्क्लेरा आँखाको एउटा रेसेदार तन्तु र प्रोटिनले बनेको बाक्लो, बलियो कडा किसिमको सेतो भाग हो । स्क्लेराको मुख्य काम भनेको आँखाको आकार, बनावटलाई कायम राख्ने, चाललाई नियन्त्रण गर्ने र आँखालाई सुरक्षित प्रदान गर्नु हो ।

कन्जक्टिभा:

कन्जक्टिभाले स्क्लेरा र कर्नेलियालाई ढाक्ने एउटा पारदर्शी कोमल झिल्ली हो । यसले आँखाको अगाडी र भित्री सतहलाई ओसिलो र चिप्लो बनाई आँखा खोल्न र बन्द गर्न मद्दत गर्दछ । साथै आँखालाई धूलो, मैलो र सूक्ष्मजीवहरूको संक्रमणबाट बचाउने काम गर्छ ।

२.३.१.२ मध्य तह:

यो तहमा कुनै पनि रक्तनलीहरू हुँदैन । यस अन्तर्गत कोरिड, आइरिस र सिलियरी बडि पर्दछ ।

आइरिस:

आइरिस आँखाको नानीलाई घेरेको रङ्गीन भाग हो । आइरिस भित्र रहेको गोलाकार फाइबरले आँखाको नानीलाई खुम्चाउने र रेडियल चिल्लो फाइबरले नानीलाई फुलाई आँखामा प्रवेश गर्ने प्रकाशका किरणहरूलाई नियन्त्रण गरी आवश्यक किरणहरू मात्र भित्र पठाउने कार्य गर्दछ ।

नानी:

आइरिसको बिचमा रहेको प्रकाशका किरणहरूलाई भित्र छिर्ने प्वाललाई नानी भनिन्छ । नानीको आकार सानो वा ठुलो हुने भन्ने कुरा प्रकाशको मात्रा अनुसार आइरिस मांसपेशीले निर्धारण गर्दछ । उज्यालो प्रकाश वा नजिकको वस्तुलाई हेर्दा नानी सानो हुन्छ भने अन्धकार वा टाढाको वस्तुलाई हेर्दा नानी ठुलो हुन्छ ।

लेन्स:

आइरिसको पछाडि रहेको पारदर्शी, बाइकन्भेक्स स्फटिक (cystalline) वस्तु लेन्स हो । यसले आफ्नो आकार र बनावटलाई समायोजित गरेर प्रकाशका किरणलाई रेटिनामा आवर्तन गरी वास्तविक, उल्टो र सानो आकृति बनाउन सहयोग गर्दछ ।

## 24

सिलिएरी मांसपेशी (ciliary muscles):

सिलिएरी मांसपेशीको खुम्चाइ र फैलावटबाट लेन्स पातलो र बाक्लो हुन्छ । यसमा टाढाको वस्तुलाई हेर्ने क्रममा सिलिएरी मांसपेशी खुम्चिन्छ र लेन्स पातलो हुन्छ भने नजिकको वस्तुलाई हेर्दा सिलिएर मांसपेशी फैलिन्छ जसको कारण लेन्स बाक्लो हुन्छ ।

कोरोड (Choroid):

कोरोड आँखाको बिचमा रहेको अत्यधिक रक्तनली भएको भाग हो जसले रेटिनामा रगत आपूर्ति गर्दछ । यो आईरिस देखि अप्टिक डिस्कसम्म लम्बिएको हुन्छ । रेटिना र स्क्लेराको बीचमा रहेको हुन्छ ।

युभिया:

युभिया आँखाको सेतो भाग मुनि आईरिस, सिलिएरी तन्तु र कोरोड मिलेर बनेको आँखाको बीचको तह हो । यसले प्रकाशको विभिन्न स्तरहरू तथा वस्तुहरूको दूरी समायोजन गर्दछ ।

२.३.१.३ भित्री तह:

रेटिना:

रेटिना आँखाको पछाडि रहेको तन्तुको भाग हो जसले आँखा भित्र छिरेका प्रकाशका किरणहरूलाई महशुस गरी अप्टिकल स्नायु मार्फत मस्तिष्कमा आकृति बनाउदछ । यसमा रहेको रड कोषहरूले मधुरो प्रकाशमा हेर्न सघाउँ पुर्याउनुका साथै कालो र सेतो रड छुट्याउने कार्य गर्दछ । भने कोन कोषहरूले उज्यालो प्रकाशमा हेर्न सघाउनुको साथै रड छुट्याउनमा सहयोग गर्दछ । रेटिनामा रहेको फोविया सेन्ट्रालिसले स्पष्ट र सहि दृष्टि प्रदान गर्दछ । रेटिनामा पिनको टाउको जस्तो आकार भएको भाग अप्टिक डिस्कले सुचनाहरू रेटिनाबाट मस्तिष्कमा पठाउने कार्य गर्दछ । म्याकुला लुटिया लेन्सको ठिक पछाडी रेटिनाको बिचमा रहेको सानो पातलो र पहेँलो रंगको भाग हो जहाँबाट प्रकाशको किरणहरू भित्र छिर्दछ । स्नायु र रक्तकोषिकाहरू रेटिना भित्र छिर्ने ठाउँलाई ब्याल्न्ड स्पॉट भनिन्छ ।

25

२.३.२ दृष्टि

कुनै पनि वस्तुबाट आएको प्रकाश, आकृति वा रङलाई आँखाको कर्नियाबाट नानी सम्म पुग्दछ । भने नानीबाट आँखाको मध्यभाग लेन्स हुँदै रेटिनामा पुग्दछ । त्यसपछि रेटिनाले दृष्टि स्नायुको सहयोगबाट वस्तुबाट आएको प्रकाश, आकृति वा रङलाई मस्तिष्क सम्म पुर्याउछ र मस्तिष्कले के देखिरहेका छौं भन्ने बताउने गर्दछ । दृष्टि केन्द्रिय र परिधिय गरी दुई प्रकारको हुन्छ । दृष्टि क्षेत्र भन्नाले जब आँखा कुनै एक बिन्दुमा केन्द्रित हुदाँ उक्त बिन्दुबाट तल, माथि, दाँया, बाँया हेर्नसक्ने क्षमतालाई बुझाँउदछ । दृश्य क्षेत्रको केन्द्रिय भाग एकदमै स्पष्ट देखिने हुन्छ । आँखामा विभिन्न रोगहरू वा कुनै चोटपटकको कारणले गर्दा कुनै व्यक्तिले स्पष्ट देख्न नसक्ने अवस्थालाई दृष्टि हास भनिन्छ ।

### २.३.३ केन्द्रीय दृष्टि हासः

#### २.३.३.१ दूर दृष्टिः

दूर दृष्टि नजिकको वस्तु स्पष्ट नदेख्ने आँखाको कठिनाई हो । यस्तो अवस्थामा आँखाले आकृतिलाई रेटिना भन्दा पर (आँखाको पछाडी) बनाउछ । यस्तो आँखाको लेन्स पातलो हुन्छ । यसप्रकारको कठिनाईलाई हटाउन उचित पावरको कन्भेक्स लेन्स भएको चस्मा प्रयोग गरेर हटाउन सकिन्छ । यस्तोमा (-) चस्मा वा कन्ट्याक्ट लेन्सको प्रयोग वा शल्यक्रिया समेत गर्न सकिन्छ ।

#### २.३.३.२ अदूर दृष्टिः

नजिकको वस्तु स्पष्टसँग देख्न सक्ने र टाढाको वस्तु स्पष्ट देख्न नसक्ने आँखाको कठिनाईलाई अदूर दृष्टि भनिन्छ । यस्तो अवस्थामा आँखाले टाढाका वस्तुको आकृति रेटिनाभन्दा अगाडि बन्छ । यस्तो आँखाको लेन्स बाक्लो हुन्छ । सिलियरी मांसपेशी खुम्चेर लेन्सलाई प्रयाप्त पातलो बनाउन सक्दैन । यसप्रकारको कठिनाईलाई हटाउन उचित पावरको कन्भेक्स लेन्स भएको चस्मा प्रयोग गरेर हटाउन सकिन्छ । यस्तोमा (+) चस्मा वा कन्ट्याक्ट लेन्सको प्रयोग वा शल्यक्रिया समेत गर्न सकिन्छ ।

## 26

#### २.३.३.३ अमिश्रित दृष्टि हास (Astigmatism):

यो प्रकारको दृष्टि हासमा कर्नियाको आकारका कारण वस्तुबाट आएका प्रकाशका किरणहरू रेटिना भन्दा अगाडी र पछाडि दुवैतिर केन्द्रित हुन्छ । यस्तो अवस्था भएका व्यक्तिमा दुर र अदुर दुवै दृष्टि हास हुनसक्छ । यसको उपचार लेजर शल्यक्रियाद्वारा गर्न सकिन्छ ।

#### २.३.३.४ परिधिय दृष्टि हासः

केन्द्रीय दृश्यमा कुनै हास नभई परिधिय दृश्यमा कठिनाई हुने अवस्थालाई परिधिय दृष्टि हास भनिन्छ जसलाई **Tunnel Vision** पनि भनिन्छ ।

### २.३.४ आँखा परीक्षणः

आँखाको परीक्षणका लागि केन्द्रिय दृष्टि, परिधिय दृष्टि, रंग दृष्टि र गहिराइ धारणा आदि जस्ता विभिन्न परीक्षण गरिन्छ ।

#### २.३.४.१ स्नेलन चार्टः



स्नेलेन चार्टमा विभिन्न आकारका अक्षर वा प्रतीकहरू पङ्ती र लहरबद्धरूपमा व्यवस्थित तरिकाले राखेको हुन्छ । परीक्षणको क्रममा जाँच गर्नु पर्ने व्यक्ति र स्नेलेन चार्ट बिचको दुरी २० फिट (६ मिटर) हुनु पर्दछ ।

### २.३.४.२ रान्डम ई:



रान्डम ई चार्टमा विभिन्न आकारका अंग्रेजी अक्षर (E) माथि, तल, दायाँ, बायाँ, गरी देखाइएको हुन्छ । यो चार्ट हेरेर यसमा भएको अक्षरको सहि दिशा व्यक्तिले औँल्याउनु पर्छ । अस्पताल वा आँखा डाक्टरको क्लिनिकमा ऐनाको प्रतिबिम्बको रूपमा यो चार्ट देखाईन्छ । यदि व्यक्तिले दृष्टि सुधार गर्न आवश्यक छ भने उसले स्पष्ट रूपमा देख्न नसकेसम्म विभिन्न प्रकारका लेन्सहरू एक पछि अर्को गरी बदल्ने गरिन्छ । यसले चशमामा हाल्ने लेन्सको सहि पावर निर्धारण गर्न मद्दत गर्दछ ।

27

### २.३.४.३ आँखाको फन्डोस्कोपिक परिक्षण:



आँखाको पछाडी रहेको रेटिना अप्टिक डिस्क र रक्तनलीहरूको अप्थाल्मोकोपिक मेशिनद्वारा फन्डोस्कोपिक परिक्षण गरिन्छ । यो परिक्षण सहज रूपमा गर्न आँखा नानी फुलाउने औषधीको प्रयोग गरीन्छ ।



## अध्याय ३

### श्रवणदृष्टि विहीनता

#### ३. श्रवणदृष्टि विहीनताको परिचय:

श्रवणदृष्टि विहीनता (Deafblindness) एक पृथक वर्गको अपाङ्गता हो । श्रवणदृष्टि विहीनतालाई दुई इन्द्रिय सम्बन्धी अपाङ्गताका रूपमा पनि बुझ्न सकिन्छ जसमा सुनाइ तथा दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता एकै व्यक्तिमा रहेको हुन्छ । सुनाई तथा दृष्टि क्षमतामा आउने हासका कारण उक्त व्यक्तिलाई तपाईंसंग कुराकानी गर्न, आफ्नो दैनिक जीवनका आवश्यकता पुरा गर्न, शिक्षा प्राप्त गर्न समस्या आउने गर्दछ साथै स्वतन्त्रतापूर्वक आफै हिंडुल गर्न समेत अर्को व्यक्तिको सहयोगको आवश्यकता रहन्छ ।



श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिको दृष्टि तथा सुनाईमा प्रक्रियामा हासका कारण व्यक्तिको कार्यगत सिमितताको अवस्था देखा पर्दछ । जसका कारण व्यक्तिको संचारमा कठिनाई हुदाँ सूचना आदान- प्रदान गर्न, अभिमुखिकरण, गतिशीलता, शिक्षा, स्वास्थ्य र गुणस्तरीय जिवनयापनमा प्रभाव परेको हुन्छ । यसलाई दुईवटा इन्द्रियहरूमा हुने हानि वा “बहु-इन्द्रिय हास” को रूपमा पनि उल्लेख गरेको पाइन्छ । “बहु-इन्द्रिय हास” लाई अंग्रजीमा MSI ( Multi sensory impairment ) पनि भनिन्छ । MSI शब्दको प्रयोग मुख्यतया बालबालिकाको व्यक्तिगत शैक्षिक योजनामा बढी प्रयोग गरिन्छ । MSI भित्र एक वा एकभन्दा बढी इन्द्रिय सम्बन्धी समस्या भएमा वा यी इन्द्रियहरूमा कुनै समस्या नभई स्नायु प्रणालीमा भएको कठिनाईका कारण मष्तिस्कमा सूचना आदान प्रदान गर्नमा समेत कठिनाईको अवस्था हो ।

## 29

श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गता एक पृथक वर्गको अपाङ्गता हो उनीहरूका आवश्यकताहरूको सम्बोधन गरेमा आफ्ना हक अधिकार र स्वतन्त्रता सम्बन्धी सिप प्राप्त गर्न सक्छ । विहीनता विभिन्न अध्ययनका रिपोर्टहरूले विश्वको कुल जनसंख्याको २% देखि ३.३% जनसंख्या श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गता हुन सक्ने देखाएको छ । व्यक्तिहरूमा बहु-इन्द्रिय (दृष्टि र सुनाइ) हानिका साथै अन्य स्वास्थ्य तथा शारीरिक कठिनाइहरू भएमा पनि उनीहरूको दैनिक जिवनयापन गर्न थप चुनौतिहरू देखा परेको हुन्छ । दृष्टि / श्रवण क्षमताको आधारमा प्रत्येक व्यक्ति इन्द्रियको क्षतिको डिग्री फरक हुन्छ भने सोहि अनुसार कार्यात्मक क्षमतामा पनि प्रभाव परेको हुन्छ ।

जन्मजात जन्मपश्चात श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको सामाजिक, सांस्कृतिक, शैक्षिक तथा भाषागत विविधता समेत रहको हुन्छ । जसले गर्दा व्यक्तिको सिकाइ प्रक्रिया भित्र पनि विविधता रहेको हुन्छ ।

अमेरिकाले दिएको परिभाषालाई हेर्दा श्रवणदृष्टि विहीनता भनेको बहिरा वा पूर्ण दृष्टिविहीन हुनुपर्छ भन्ने मान्यता नरहेको यसरी प्रष्ट्याएको छ ।

“Both auditory and visual handicaps, the combination of which causes such severe communication and other developmental and educational problems that they cannot properly be accommodated in special education programs solely for the hearing handicapped child or for the visually handicapped child.”

नेपालमा सरकारको अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४ ले श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गतालाई “सुनाई सम्बन्धी र दृष्टि सम्बन्धी दुवै अपाङ्गता भएको वा दुईवटा इन्द्रिय सम्बन्धी अपाङ्गताको संयुक्त अन्तरक्रिया रहेको व्यक्ति” भनेर परिभाषित गरेको छ ।

### ३.१ श्रवणदृष्टि विहीनताको प्रकार:

नेपाल सरकारको परिभाषा अनुसार सामान्यतया श्रवणदृष्टि विहीनता भन्नाले पूर्ण रूपमा सुन्न नसक्नु र पूर्ण रूपमा दृष्टि क्षमता नहुने अवस्था भन्ने बुझाईको विकास हुन सक्दछ तर अधिकांश श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूमा सुनाइ तथा दृष्टिको क्षमता केही मात्रा बाँकी रहेको हुन्छ । सुनाइ तथा दृष्टि क्षमताको आधार तथा श्रवणदृष्टि विहीन भएको उमेरका आधारमा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको व्यवहारमा समेत फरक पर्ने भएकाले विशेष गरी श्रवणदृष्टि विहीनतालाई दुई आधारहरूमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

## 30

### ३.१.१ ग्रहण गर्ने क्षमताको आधारमा:

#### ३.१.१.१ जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता ( Congenital Deafblindness)

जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता भनेको त्यस्तो अवस्था हो जसमा जन्मदै वा जन्मपछि २ वर्षको समयमावधी भित्र (भाषा विकास पूर्वको अवस्था) दृष्टि र श्रवण क्षमतामा हास भएको हुन्छ । जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको भाषिक विकास नभएको हुनसक्ने भएकाले सञ्चारमा, अभिमुखिकरण र गमनशिलता जस्ता कुराहरूमा समेत कठिनाई देखापर्दछ । जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता भएकाका व्यक्तिहरू सामान्यतया केहि कुरा सिक्न, कुराकानी र हिडँडुल गर्नका लागि स्पर्शमा निर्भर रहेका हुन्छन् । जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीन भएका बालबालिकाहरूले आफ्नो हातका औंलाहरू जहाँसम्म पुग्दछ संसार त्यतीमात्र हो भन्ने ठान्दछन् । उनिहरूले संसार सुरुमा साँघुरो छ भन्ने बुझ्दछन् । यस्ता बालबालिकाले छुन सक्ने दायरामा अन्य व्यक्तिहरू नबसेमा उनिहरूले सधैँ एकलो महशुस गर्ने गर्दछन् । अपाङ्गता भएर जन्मिएका शिशुका अभिभावकहरूलाई श्रवण वा दृष्टि क्षमताबारेमा ज्ञान नभएको हुदाँ आमा-बाबुले ती क्षमताको

विकास कसरी गर्न सकिन्छ भन्ने तर्फ ध्यान पुर्याउन सक्दैनन् । जसको कारण शिशुहरुमा थप अन्य कठिनाईहरु पनि देखा पर्न सक्दछन् ।

### ३.१.१.२ जन्मपछि हुने श्रवणदृष्टि विहीनता (Acquired Deafblindness)

“ जन्मपछि हुने श्रवणदृष्टि विहीनता ” भन्नाले व्यक्तिले सञ्चार (भाषिक विकाश पछिको अवस्था) गर्न सिकिसकेपछि दृष्टि र श्रवण क्षमता हासको संयोजनलाई जनाउँछ । यस प्रकारको अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुले बोलेर वा सांकेतिक भाषा प्रयोग गरीरहेका हुन सक्छन् । यो अवस्था भएका व्यक्तिहरु जन्मदा श्रवणदृष्टि विहीन नहुने तर पछि विभिन्न कारणहरुबाट श्रवणदृष्टि विहीनता अवस्था देखा पर्दछ । जन्मदा सुनाइ वा दृष्टि मध्ये एक अपाङ्गता वा कुनै अपाङ्गता नभएको हुन सक्ने तर पछि गएर सुनाइ तथा दृष्टि क्षमता हास भइ श्रवणदृष्टि विहीनताको अवस्था सृजना हुन्छ । पछि गएर श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरुको लागी आफ्नो जीवनको हरेक चीजहरु परिमार्जन गर्नको लागी धेरै चुनौतिहरुको सामना गर्नुपर्ने हुन्छ । श्रवणदृष्टि विहीन भएका व्यक्तिहरुमा विविधता रहेको पाइन्छ ।

## 31

जन्मजात बहिरा भएर जन्मेका र पछि गएर पूर्णरूपमा दृष्टि गुमाएका व्यक्तिहरुको साङ्केतिक भाषाको सिकेको हुन्छ भने उनिहरुले स्पर्श साङ्केतिक भाषामाको माध्यमबाट सञ्चार गर्न सक्दछन् । दृष्टिविहीनबाट पूर्ण श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुले बोलेर आफ्नो कुरा व्यक्त गर्न सक्दछन् भने सुचना लिनको लागि ब्रेल, फिङ्गर ब्रेलको माध्यमबाट सञ्चार गर्ने गर्दछन् ।

### ३.१.२ सुनाई तथा दृष्टि क्षमता आधारमा

सुनाई तथा तथा दृष्टिमा रहेको क्षमता आधारमा श्रवणदृष्टि विहीनतालाई श्रवणदृष्टि विहीनतालाई ४ भागमा वर्गीकरण गरिएको छ ।

#### ३.१.२.१ पूर्ण श्रवणदृष्टि विहीनता (दृष्टि विहीनता र बहिरा )



यदि एउटै व्यक्तिले पुर्णरूपमा सुन्न नसक्ने र पुर्णरूपमा देख्न नसक्ने अवस्था छ भने त्यस्तो अवस्थालाई पुर्ण श्रवणदृष्टि विहीनता भनिन्छ । यस्तो श्रवणदृष्टि विहीनताको अवस्था जन्मजात वा जन्मपश्चात पनि हुन सक्छ । जन्मजात र जन्मपश्चात श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरुका आवश्यकता, सहयोगी प्रणाली र प्रयोग गर्ने सञ्चारका माध्यमहरु फरकफरक हुन सक्छन् ।

### क. जन्मजात पूर्ण श्रवणदृष्टि विहीनता:

आँखा र कानले ९५ प्रतिशत सुचना लिनेहुदाँ जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूले देखेर र सुनेर सुचना लिन सक्दैनन् उनिहरूले छोएर, सुँघेर र चाखेर ५ प्रतिशत मात्र सुचना लिन सक्ने भएकाले सञ्चारका अन्य माध्यमहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ। यस्ता व्यक्तिहरू सँग सिधैँ छोएर सञ्चार गर्दा डराउने भएकोले सुरुमा नै छोएर सम्पर्क गर्नु हुदैन। यस्ता व्यक्तिहरू सँग आफ्नो परिचय दिईसके पछि मात्र सञ्चार गर्नु पर्दछ। जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूले कुनै पनि सुचना छोएर, चाखेर र सुघेँर ग्रहण गर्दछन्। भने आफ्ना विचार वा धारण संकेत, ईशारा (हातखुट्टा, शरिरको चाल, टाउको हल्लाउने र अन्य शारिरीक हाउभाव) अनुहारको हाउभाउ( खुसी, रिस, उदास, आश्चर्य, घृणा, डर, त्रास) आदि माध्यमबाट व्यक्त गर्न सक्दछन्।

32

### ख. जन्म पश्चात हुने पूर्ण श्रवणदृष्टि विहीनता

भाषाको विकास भइसके पछि विविध कारणहरूले व्यक्तिको सुन्ने र देख्ने क्षमता पूर्ण रूपमा नभएको अवस्थालाई जन्मपश्चात श्रवणदृष्टि विहीनता भनेर बुझ्न सकिन्छ। पछि भएका श्रवणदृष्टि विहीन व्यक्तिमा जुन संस्कृतिबाट आएको हो त्यसै भाषाको विकास भएको हुनाले सो भाषाको प्रयोग उनिहरू सँग सञ्चार सकिन्छ। जस्तै बहिराबाट पछि दृष्टि गुमेका व्यक्तिहरूले स्पर्श सांकेतिक भाषा, दृष्टिविहीनबाट पछि बहिरा भएका व्यक्तिले ब्रेलको माध्यमबाट सञ्चार गर्न सक्दछन्। यसका साथै फिङ्गर ब्रेल, ह्याप्टिक सिग्नल, टाडोमा आदि माध्यमले सञ्चार गर्न सक्दछन्।

### ३.१.२.२ पूर्ण दृष्टि विहीनता र सुस्त श्रवण



यदि एउटै व्यक्ति पूर्ण रूपमा देख्न नसक्ने र आंशिक रूपमा अथवा हेयरिड एडको प्रयोगबाट केही मात्रामा सुन्न सक्ने अवस्थालाई दृष्टिविहीन तथा सुस्त श्रवण भनिन्छ। यस प्रकृतिको अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको बोलीको विकास भएको र ब्रेल सिक्न सक्ने हुनाले भाषा विकास भएको हुन्छ। दृष्टिविहीनबाट श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूले बोलेर पनि आफ्ना कुरा व्यक्त गर्न सक्दछन् भने ग्रहण गर्न व्यक्तिको नजिकगई ठिक आवाजमा विस्तारै बोलेर वा ब्रेल र फिङ्गर ब्रेलको माध्यमबाट सञ्चार गर्न सक्दछन्।

33

### ३.१.२.३ बहिरा तथा न्यूनदृष्टियुक्तः



एउटै व्यक्ति पूर्ण रूपमा सुन्न नसक्ने र चस्माको प्रयोग गरेर वा नगरेर आशिकं रूपमा देख्न सक्ने अवस्था रहेको हुन्छ भने त्यस्तो अवस्थालाई बहिरा तथा न्यूनदृष्टियुक्त अवस्था भनिन्छ । पछि गएर श्रवणदृष्टि विहीनता भएका यस वर्गको व्यक्तिहरूले साङ्केतिक भाषा सिकेको हुने भएकाले आँखा नजिक गएर साङ्केतिक भाषा र ठूलो साइजका अक्षरमा लेखेर सञ्चार गर्न सक्दछन् ।

### ३.१.२.४ सुस्त श्रवण र न्यून दृष्टियुक्तः



एउटै व्यक्ति हेयरिड एड र चस्मा (लेन्स) को सहयोगले थोरै मात्रामा सुन्न सक्ने र थोरै मात्रामा देख्ने सक्ने अवस्था छ भने त्यस्तो अवस्थालाई सुस्त श्रवण तथा न्यूनदृष्टियुक्त श्रवणदृष्टि विहीनताको अवस्था भनेर बुझिन्छ । यस प्रकृतिका श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको सुनाई र हेराईमा रहेको सिमितताका कारण बोलिएका शब्दहरू आवाज स्पष्ट नहुने भएकाले नबुझिने, बोल्दा शब्दहरू दोहोर्याएर बोल्नु पर्ने हुन्छ । सुस्त श्रवण र न्यून दृष्टियुक्त व्यक्तिहरू सगँ सञ्चार गर्दा काधँमा हातले छोएर बोलाउने र अनुहार हेरेपछि व्यक्तिको नजिकमा गएर ठिक्कको आवाजमा विस्तारै कुरा गर्ने वा ठूलो अक्षरमा लेखेर सञ्चार गर्न सक्दछन् ।

### ३.२ श्रवणदृष्टि विहीनताका कारणहरू:

श्रवणदृष्टि विहीनता हुने सम्भावित कारणहरूमा विभिन्न सिन्ड्रोमहरू, विभिन्न रोगहरू, विकारहरू, वशाणुगतगुण आदि पर्दछन् । यी कारणहरूमा मध्ये कुनै जन्मजात कुनै जन्मपश्चात हुन सक्दछन् । श्रवणदृष्टि विहीनताका हुने केही कारणहरू निम्नानुसार उल्लेख गरीएको छ ।

### ३.२.१ जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनता हुने कारणहरू:

#### ३.२.१.१ गर्भावस्थामा संक्रमण:

गर्भावस्थामा शिशुलाई कुनै संक्रमणहरू भएमा जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीता हुने गर्दछ । यस्ता संक्रमणहरू महिला गर्भवती भएको शुरुको समयमा हुने गर्दछ । भने कसैमा शिशु नजन्मे सम्मको जुनसुकै समयमा पनि हुनसक्छ । यसको नियन्त्रण गर्ने कुनै उपायहरू छैनन् । गर्भावस्थामा हुने यस प्रकारका संक्रमणले बालबालिकाको दृष्टि र सुनाईमा असर गर्न सक्छ । श्रवणदृष्टि विहीनता हुने कारणहरू निम्नानुसार छन:

#### क. रुबेला (जर्मन दादुरा)/ जन्मजात रुबेला सिंड्रोम (सीआरएस):

गर्भवति भएको पहिलो २० हप्तामा रुबेला भाइरसबाट आमा संक्रमित भएमा यसको असर भूष्मा पनि सर्दछ । यसले बालबालिकाको श्रवण र दृष्टि दुवैमा हानि पुर्याउनुका साथै बालबालिकाको अन्य विकासमा समेत असर गर्न सक्दछ । यस रोगबाट बच्नका लागि नेपाल सरकारले निःशुल्क रूपमा बालबालिकालाई ९ र १५ महिनामा एम.एम. आर. भन्ने खोप प्रदान गर्दै आएको छ । जन्मजात रुबेला सिन्ड्रोमका कारण हल्का देखि गम्भीर प्रकृतिको सेन्सोन्यूरल श्रवण हानि र दृष्टि हानि हुन सक्दछन् ।

#### ख. साइटोमेगालो भाइरस (सिएमभि):

यदि गर्भवती महिला यो भाइरसबाट संक्रमित भएमा गर्भवती महिलाबाट विकासशील भूष्म वा नवजात शिशुमा संक्रमणभई उक्त संक्रमणका कारण शिशुको आँखा र कानमा असर पर्न सक्दछ । सामान्यतया गर्भवती भएको पहिलो त्रैमासिकमा आमाबाट भूष्ममा सर्ने सम्भावना बढी भएपनि यो अन्य समयमा समेत सर्नसक्दछ । साइटोमेगालो भाइरसका भएर जन्मेको शिशुलाई जन्मजात सिएमभि भनिन्छ । यसको लागि लागी लागी कुनैपनि प्रभावकारी खोप बनेको छैन । यसले भित्र श्रवण हानि, बौद्धिक अपाङ्गता , दृष्टि हानि, छारे रोग तथा अन्य शारीरीक जटिलता देखापर्न सक्छन् ।

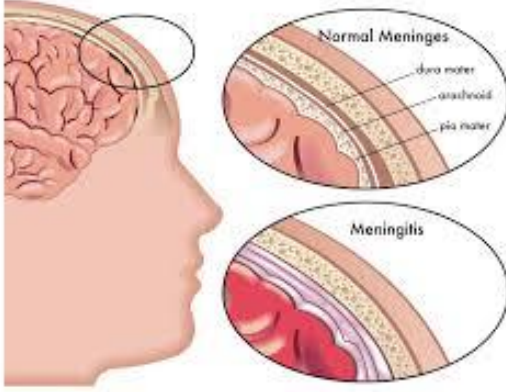
35

#### ग. इन्सेफलाइटिस:



इन्सेफलाइटिस भन्नाले भाइरस युक्त किराले टोक्दा हुने मस्तिष्क सुन्निनुलाई जनाउँछ । यसरी मस्तिष्क सुन्निदा जादा मस्तिष्कमा रहेका कोषहरूमा क्षति पुग्नगई मस्तिष्कका कोषहरूको बीच उत्पन्न हुने विद्युत आवेगहरू अनियन्त्रित हुन जान्छ । जसको कारण व्यक्तिमा कम्पन उत्पन्न हुने, माशंपेशीहरू चलाउन तथा काम गर्न कठिनाई हुनगई संयुक्तरूपमा श्रवण र दृष्टि दुवै हानि हुनुका साथै बौद्धिक अपाङ्गताको अवस्था देखापर्न सक्दछ ।

### घ. मेनिन्जाइटिस:



मेनिन्जाइटिस भनेको कुनै भाइरस, ब्याक्टेरिया, दुसी, परजीवी, कुनै रोगहरु, औषधिहरुको सेवन आदिका कारण टाउको वा मेरुदण्डमा चोटपटक लागेमा वा अन्य संक्रमणको कारण मस्तिष्क र ढाडको हड्डीको रक्षा गर्ने झिल्ली (मेनिन्जेस) सुन्निनु हो। यसले गम्भीर जटिलता निम्त्याउनुका साथै कहिलेकाँही यो घातक पनि हुन सक्छ। मेनिन्जाइटिस सबै उमेर समुहका व्यक्तिहरु हुनसक्ने भएपनि स-साना बालबालिका बृद्धबृद्धाहरु र कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली भएका मानिसहरुलाई हुने संभावना बढी हुन्छ। मेनिन्जाइटिस एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा फैलिन सक्छ। मेनिन्जाइटिसले श्रवण र दृष्टि क्षमतामा समेत असर गर्दछ।

### ङ. हाइड्रोसेफाली:



मस्तिष्कको सेरेब्रोस्पाइनलमा अत्यधिक रुपमा तरल पदार्थ जम्मा हुनुलाई हाइड्रोसेफाली भनिन्छ। यस अवस्थामा टाउको ठूलो अकारके हुन्छ। जसको कारण मस्तिष्कका तन्तुहरुमा दबाव परी अप्टिक स्नायुका साथै अन्य स्नायुहरुमा दबाव पर्न जान्छ जसको कारण व्यक्तिको दृष्टिमा क्षति पुर्याउनुका साथै यसले श्रवणशक्ति घटाउन पनि सक्छ।

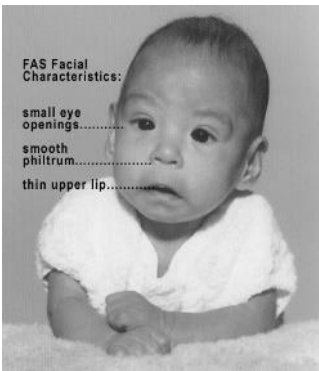


### च. माइक्रोसेफली:



गर्भावस्थाको समयमा वा जन्म पछि बालबालिकाको मस्तिष्कको विकास राम्रो सँग नभएको अवस्थालाई माइक्रोसेफाली भनिन्छ । यसमा टाउको सानो आकारको हुन्छ । यसले मस्तिष्कमा रहेका स्नायु कोशिकाहरूमा क्षति पुर्याई बौद्धिक अपाङ्गता, हिडडुल र सन्तुलनमा कठिनाई, हुनुका साथै दृष्टि र श्रवण हानि समेत समावेश हुन्छन् ।

### छ. गलत औषधिको प्रयोग



गर्भावस्थामा विभिन्न खालका औषधी, सुर्तिजन्य पदार्थहरू, रक्सी, टेराटोजेन्स जस्ता पदार्थहरूको संक्रमण तथा अन्य लागु पदार्थ र संक्रमणहरूका कारणले विकासशील भ्रूणलाई प्रतिकूल असर पर्दछ । जसले दृष्टि र श्रवण क्षमतामा हानि पुर्याई अन्य विभिन्न प्रकारका अपाङ्गता निम्त्याउन सक्छ । श्रवण र दृष्टि क्षमताको डिग्री र प्रकार गर्भावस्थाको पौष्टिक तत्व र एक्सपोजरमा निर्भर गर्दछ ।

### ज. भ्रूण अल्कोहल सिन्ड्रोम

गर्भावस्थामा गर्भवती आमाले रक्सी सेवन गर्दा फेटल अल्कोहल सिन्ड्रोम हुन सक्छ । जसको कारण श्रवण हानि कन्डक्टिभ वा सेन्सोरिन्युरल श्रवण हास र दृष्टि हासका साथै अन्य जटिलताहरू जस्तै: माइक्रोसेफली, बौद्धिक अपाङ्गता र उमेर अनुसार वृद्धि विकास कमहुने जस्ता समस्याहरू देखापर्न सक्दछन् ।



### झ. समयपूर्व जन्मिनुः



गर्भावस्थाको ३७ हप्ता भन्दा अघि जन्मेका शिशुको पूर्ण रूपमा शरीरको अङ्गहरू र प्रणालीहरूको राम्रो विकास भएका हुदैन। समयपूर्व जन्मेका शिशुहरूमा जन्मिने समयमा चोटपटकको पनि खतरा हुन्छ। निश्चित समय भन्दा पहिले जन्मेका बालबालिकाहरूमा दृष्टि र सुन्ने क्षमतामा कमी देखिन्छ। जस्तै: रेटिनोपैथी, जलविन्दु, मोति विन्दु, अप्टिक एट्रोफी, दृश्यमा समस्या, सेन्सोन्युरल श्रवण हानि, हाइपोक्सिया र मेटाबोलिक असन्तुलन, भित्री कानमा रहेका कमजोर रक्तनलीका कारण रक्तस्राव भई सुनाई प्रक्रियामा हास हुने गर्दछ।

समयपूर्व जन्मेका शिशुहरूमा अक्सिजनको कमिहुने भएकोले अक्सिजनको आपूर्तीको लागि एन.आइ.सी.यू. मा Incubator मेसिन भित्र राख्ने गरिन्छ। यस्ता मेसिनहरूमा राख्दा अक्सिजनको मात्रामा ध्यान दिईएन भने रगतमा कार्बन डाइअक्साइडको मात्रा बढ्नगइ मष्तिस्कमा क्षति पुग्न सक्दछ। जसको कारण बालबालिकाको दृष्टि र श्रवण सम्बन्धी जोखिमहरू देखापर्न सक्दछन्।

### ज. जन्मदाको चोटपटकः

जन्मको समयमा शिशु जन्मदाको बखत कुनै चोटपटक लागेमा शिशुमा विभिन्न संक्रमणभई आँखा र कानमा असर पर्न सक्दछ। कुनै स-साना चोटपटक लागेमा तत्काल त्यसको असर देखा नपरे तापनि पछि गएर बालबालिकामा दृष्टि र श्रवण सम्बन्धी अपाङ्गता पनि देखापर्न सक्छ।

### ट. मस्तिष्क पक्षाघात (Cerebral Palsy):



मस्तिष्क पक्षाघात भनेको शिशु गर्भमा रहदै वा जन्मने समयमा वा जन्मिसकेपछि मस्तिष्कमा हुने चोटपटकका कारण स्नायु प्रणालीमा समस्या उत्पन्न हुने अवस्था हो। यसले शरीरका अंगहरूको चाल र समन्वयमा प्रभाव पार्छ। यो समस्याको उपचार गरेर पूर्णरूपमा निको हुदैन।

मस्तिष्क पक्षघात भएका व्यक्तिहरूमा शरीर काँप्ने, मेरुदण्डमा समस्या, दृष्टि र श्रवण हास, बोलीमा कठिनाई हुनुका साथै बौद्धिक अपाङ्गताको अवस्था देखापर्न सक्दछन् ।

## 38

### ठ. चार्ज सिन्ड्रोम (CHARGE):

चार्ज सिन्ड्रोमले जन्मजात रूपमा मानव शरीरमा विकृति सिर्जना गर्ने अवस्था हो जसले शरीरका धेरै भागहरूलाई असर गर्दछ । चार्ज सिन्ड्रोम भएका मानिसहरूमा विभिन्न किसिमका लक्षणहरू देखापर्दछन् । यो CHD7 जीनमा हुने उत्परिवर्तनको कारणले चार्ज सिन्ड्रोमको अवस्था देखा पर्दछ । अंग्रेजी अक्षर CHARGE को विस्तारीत रूप निम्नानुसार छ:

C: Coloboma of eye ( आँखाको प्रारम्भिक विकासका क्रममा आँखाको जीनहरूमा आएको परिवर्तनका कारणले एउटा अथवा दुवै आँखाको कुनै भागमा प्वाल पर्नु यसको पूर्णरूपमा निको हुने गरी कुनै उपचार गर्न सकिदैन)

H: Heart Defect (मुटुमा प्वाल )

A: Atresia choanae (एउटा वा दुवै नाककोबाट सुचना जाने नसामा रोकावट आउनु)

R: Retardation of Growth (वृद्धिमा क्षति बालबालिकाको शारीरिक विकासमा हास आउनु)

G: Genital Abnormalities ( जनेन्द्रियको असामान्यता बालबालिकाको लिङ्ग नहुनु )

E: Ear Abnormalities (वंशाणुगत/आनुवंशिक उत्परिवर्तनका कारण वा गर्भाधारण वा जन्मको समयमा पाठेघर भित्र भ्रूण बसेको तरिका नमिलेको कारण असामान्य कान हुन्छ जसलाई शल्यक्रिया गरेर सुधार गर्न सकिन्छ )

### ड. डाउन सिन्ड्रोम (ट्राइसोमी २१):

सामान्यतया आमा र बुबाबाट २३/२३ ओटा गरी हरेक व्यक्तिमा जम्मा ४६ ओटा क्रोमोजोमहरू रहेका हुन्छन् । डाउन सिन्ड्रोम भएका व्यक्तिहरूमा २१ औं क्रोमोजोम टुक्रिएमा वा अन्य कारण अतिरिक्त क्रोमोजोमको पुरा वा सानो अंश जोडिनगई ४७ ओटा क्रोमोजोमहरू बन्न जादा डाउन सिन्ड्रोमको देखिन्छ । सामान्यतया बौद्धिक अपाङ्गता देखिने कारणहरू मध्ये क्रोमोजोमको असामान्यता एक हो । डाउन सिन्ड्रोम भएका व्यक्तिमा सुनाई र दृष्टिमा हास हुने गरेको पाईन्छ ।

## 39

### ३.२.२ जन्म पश्चात हुने श्रवणदृष्टि विहीनता:

श्रवणदृष्टि विहीनताहुने कारणहरूमा जन्मजात मात्र नभई अरू स्वास्थ्य समस्याका कारण पछि गएर श्रवण वा दृष्टि हास हुनसक्छ । कुनै व्यक्तिमा सुन्ने वा दृष्टि मध्ये कुनै एउटा समस्या भएर जन्मिएको हुन सक्छ भने त्यसपछि पछि अर्को पनि गुमाउँछ ।

३.२.२.१ विभिन्न रोगका कारण:

**क. मेनिन्जाइटिस:**

यसको बारेमा जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनताका कारणमा उल्लेख गरिएको छ ।

**ख. इन्सेफलाइटिस:**

यसको बारेमा जन्मजात श्रवणदृष्टि विहीनताका कारणमा उल्लेख गरिएको छ ।

**ग. मधुमेह रेटिनोप्याथी:**

मधुमेह रोगका कारण रेटिनालाई पोषण प्रदान गर्ने स-साना रक्त नलीहरूमा अवरोध हुनगई रगत आपूर्तिमा बाधा उत्पन्न हुन्छ । जसले गर्दा विस्तारै दृष्टि क्षमतामा हास हुनगई दृष्टिविहीन हुन जान्छ । यस रोगले सामान्यतया दुवै आँखालाई असर गर्छ । मधुमेह रेटिनोप्याथी हुदाँ दृष्टिमा धब्बा अथवा काला रक्तनलिहरू तैरिरहेका हुन्छन् । जसको कारण दृष्टि धमिलो हुने, अस्थिर दृष्टि, रंग पहिचान गर्न कठिनाई हुने, अँध्यारोमा हेर्नका लागी कठिनाई हुन्छ ।

**40**

**घ. स्ट्रोक:**

मस्तिष्कमा रगतको आपूर्ति अवरुद्ध हुँदा अक्सिजन र पोषक तत्वहरूको कमी हुनगई स्ट्रोक हुनजान्छ । जब स्ट्रोकले मस्तिष्कको दाहिने छेउमा असर गर्दछ तब दृष्टि धमिलो, गहिराई, वस्तु हल्लिएको र मान्छेको चाल थाहा नपाउने, दोहोरो दृश्य जस्ता हासहरू देखिन सक्छन् । हुन्छ । यसको उपचार समयमै गरेमा आंशिक वा पूर्णदृष्टि पुनः प्राप्त गर्न सकिन्छ तर समयमा उपचार गर्न सकिएन भने स्थायी रूपमा दृष्टि हानि हुन्छ । स्ट्रोकले श्रवण हानि भन्दा दृष्टि हानि हुने सम्भावना बढी हुन्छ, यद्यपि स्ट्रोकको परिणाम स्वरूप श्रवण क्षमता पनि गुम्न सक्छ । स्ट्रोकले मस्तिष्कको अगाडीको एउटा टेम्पोरल लोबमा क्षति पुर्याएमा हल्का श्रवणशक्ति गुम्न जान्छ भने दुवै टेम्पोरल लोबमा क्षति पुर्याउने स्ट्रोकले पूर्णरूपमा बहिरा बनाउन सक्छ ।

**ङ. दुर्घटना:**

टाउकोमा चोटपटक लाग्दा चोटको गम्भीरता र मस्तिष्कको प्रभावित भागको आधारमा हल्कादेखि गम्भीर समस्याहरू हुन सक्छ । यदि आँखा र कानको क्षेत्रमा चोट लागेमा दृष्टि र श्रवण हानि हुन सक्छ । हानिको डिग्री, क्षतिको गम्भीरता र पुनः प्राप्तिको लागि मस्तिष्कको क्षमतामा निर्भर गर्दछ ।

**च. वृद्धावस्थाको परिणाम:**

दृष्टि र सुनाईमा हास हुने सामान्य अवस्थाहरू मध्ये उमेर पनि एक हो यस अन्तरगत ५५ वर्ष र सो भन्दा माथिको उमेरका ज्येष्ठ नागरिकहरूमा विस्तारै श्रवण र दृष्टि क्षमता कम हुदै जान्छ । संयुक्त रूपमा दृष्टि र श्रवणशक्तिमा कमी भएका श्रवणदृष्टि विहीनता भएका ज्येष्ठ नागरिकहरू ठूलो संख्यामा छन् । यसले व्यक्तिको सामाजिक, शारीरिक र मानसिक स्वास्थ्यमा गहिरो प्रभाव पार्नका साथै उनीहरूको दैनिक कामकाज र स्वतन्त्रतामा गहिरो प्रभाव पार्न सक्छ । अधिकांश उमेर-सम्बन्धी श्रवण हास भित्री कानमा रहेका रौंयुक्त कोशिकाहरू एकपटक क्षति भएपछि निको हुदैन । अन्य कारणहरूमा ठूलो आवाज, वंशानुगत गुण, केही औषधिहरू तथा मधुमेह र धुम्रपानले समेत श्रवणशक्ति गुम्ने जोखिम

बढी हुन्छ । व्यक्तिको उमेर बृद्धि सँगै मोतिबिन्दु, जलबिन्दु, म्याकुलर डिजेनेरेसन, मधुमेह रेटिनोप्याथी तथा असर सिन्ड्रोम आदिका कारणबाट दृष्टि हास हुने गर्दछ ।

**41**

**छ. मोतिबिन्दु:**

आँखाको लेन्समा बन्ने बाक्लो बादल जस्तो भएको क्षेत्रलाई मोतिबिन्दु भनिन्छ । यसले रेटिनामा स्पष्ट आकृतिहरू पठाउनबाट रोक्छ । यो एउटा अथवा दुवै आँखामा हुन सक्छन् र उसको उपचार साधारण शल्यक्रियाद्वारा गर्न सकिन्छ । यसले आँखाको ज्योतिलाई चाँडै बाधा पुर्याउँदैन तर केहि समयको अन्तरालमा मोतीबिन्दुले दृष्टिमा अवरोध पुर्याउँछ ।

मोतिबिन्दु भएको व्यक्तिहरूले दृष्टि धमिलो हुने, राति हेर्न कठिनाई हुने, प्रकाशको चमक संवेदनशीलता समस्या, पढ्ने र अन्य गतिविधिहरूको लागि उज्यालो प्रकाशको आवश्यकता पर्ने, बत्तीहरू धमिलो देखिने चश्मा वा कन्ट्याक्ट लेन्सहरू बारम्बार परिवर्तन गर्नुपर्ने, वास्तविक रङ भन्दा फिक्का हुने वा पहेँलो हुनु, आँखामा एउटै दृष्टि दुईवटा देखिने आदि समस्याहरू देखा पर्दछन् ।

सुरुमा मोतिबिन्दुको समस्या हटाउन डाक्टरले पावर भएको चश्मा, म्याग्निफाइड लेन्स वा एन्टि-ग्लेयर कोटिंग कालो चश्मा प्रयोग गर्न दिन्छ । तर दृष्टि हासको कारण सामान्य गतिविधिहरू गर्न समेत कठिनाई भएमा शल्यक्रिया आवश्यक पर्दछ ।

**ज. जलबिन्दु (ग्लुकोमा):**

यो जुनसुकै उमेरमा समुहका मानिसहरूमा हुन सक्छन् । ६० वर्षभन्दा माथिका मानिसहरूको दृष्टिविहीनताको प्रमुख कारण जलबिन्दु (ग्लुकोमा) हो । आँखा भित्र आवश्यकता भन्दा बढी तरल पदार्थ जम्मा भएकाले उक्त तरल पदार्थको दबावका कारण मस्तिष्क र ओप्टिक नर्व जोड्ने स्नायुलाई क्षति पुर्याउँछ । जलबिन्दु हुने अन्य कारणहरूमा आँखामा चोटपटक, संक्रमण, भित्री भाग सुन्निए रक्तनलीहरूमा अवरुद्ध हुने गर्दछ । यसले दुबै आँखालाई असर गर्छ भने दृष्टिहासको मात्रा भने कम बढी हुन सक्छ । शुरुमा यसले असर गर्छ । जलबिन्दुका लक्षणहरू भित्र धमिलो दृश्य देखिने वा केन्द्रिय दृष्टिमा दाग धब्बा, परिधीय दृष्टिमा (टनेल भिजन ), उज्यालो बत्तीहरू वरिपरि इन्द्रेणी रङ्गको घेराहरू देख्ने, आँखा रातो हुनु, आँखा धमिलो देखिने आदि पर्दछन् । यदि ग्लुकोमाको उपचार नगरी छोडियो भने अन्तमा दृष्टिविहीनता बनाउँछ ।

**42**

**झ. उमेर सम्बन्धित म्याकुलर डिजेनेरेसन:**

सामान्यतया ६० वर्षभन्दा माथिका मानिसहरूमा दुबै आँखाको केन्द्रिय दृष्टिमा हानि पुर्याउने आँखाको अवस्थालाई उमेर सम्बन्धी म्याकुलर डिजेनेरेसन भनिन्छ । यो रोगमा रेटिनाको सानो केन्द्रिय भाग म्याकुला बिग्रिन्छ । यसले दृष्टिविहीनता निम्त्याउँदैन तर दृष्टिमा गम्भीर समस्या भने निम्त्याउन सक्छ ।

प्रारम्भमा यसको उल्लेखनीय लक्षणहरू हुँदैन तर केहि समस्या नभएसम्म वा दुवै आँखालाई असर नगरेसम्म यसको निदान नहुन सक्छ । यसका लक्षणहरूमा कम स्पष्ट वा धमिलो दृश्यदेखिने, दृष्टिको केन्द्रमा अँध्यारो, धमिलो क्षेत्रहरू हुने राम्रोसँग प्रिन्ट पढ्न वा गाडी चलाउन गाह्रो हुनुका साथै, रंग समेत छुट्याउन कठिनाई हुन सक्छ ।

### ज. अशर सिन्ड्रोम:

अशर सिन्ड्रोम भनेको श्रवण, दृष्टि र सन्तुलनलाई असर गर्ने एक आनुवंशिक (वंशानुगत) अवस्था हो । व्यक्तिको उमेर बढ्दै जाँदा यसको प्रभाव पनि बढ्दै जान्छ केहि बर्षको अन्तरालमा श्रवण र दृष्टिमा समस्या ल्याई श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गताको अवस्था सिर्जना गराउँछ । भित्री कानको समस्याले गर्दा श्रवणशक्तिको कमी आउने हुन्छ । यसले व्यक्तिको इन्द्रियहरूमा असर गर्ने भएकाले यसलाई सेन्सोन्यूरल हानि पनि भनिन्छ । रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसा ( आँखाको पछाडिको प्रकाश-संवेदनशील तन्तुको तह रेटिना लाई असर गर्ने) नामक आँखाको रोगका कारणले दृष्टि गुम्छ । एउटा अध्ययन अनुसार जन्मजात बहिरा वा सुस्त श्रवण भएका व्यक्तिहरूमध्ये ८% देखि १०% लाई अशर सिन्ड्रोम हुन्छ । अशर सिन्ड्रोमको मुख्य लक्षणहरू श्रवणशक्तिमा कमी र रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसा हो । अशर सिन्ड्रोम भएका सबैले व्यक्तिले फरक फरक तरिकाले अनुभव गर्छन् । अशर सिन्ड्रोम सुरु हुने समयका आधारमा र दृष्टि, श्रवण र सन्तुलन समस्याहरू व्यक्तिपिच्छे फरक हुन्छन् । यो जम्मा ३ प्रकारका छन् ।

## 43

### अशर सिन्ड्रोमको प्रकार:

#### अशर १

- बहिरा (दुवै कानमा)
- सन्तुलनमा समस्या
- जन्मेको १० वर्ष भित्र रतन्धो (राती आँखाले नदेख्ने) भएर बिस्तारै टनेल भिजन दृष्टिमा क्षतिभई रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसा सँग सम्बन्धित थप दृष्टिसम्बन्धी समस्याहरू हुने ।
- बालबालिकाहरूको विकासमा असर: बस्न र हिँड्नमा ढिलाइ र दृष्टिमा हास हुँदा जीवनभरि दिशाहीनताको अनुभव हुन सक्छ ।

#### अशर २

- दुवै कानमा सुनाईमा समस्या (हल्का वा गम्भीर)
- प्रायः सन्तुलन समस्याहरू हुँदैन ।
- किशोरावस्थामा वा २० वर्षको उमेरमा रेटिनोपिग्मेन्टोसा हुने ।
- सञ्चारका लागि बालबालिकाहरूले श्रवण यन्त्र प्रयोग गर्नुपर्ने र ओठको चाल-पढ्ने प्रयास गर्नुका साथै पनि प्रयोग गर्ने

- दृष्टि कमहुदाँ जाँदा अँध्यारो वातावरणमा ओठ पढ्नमा कठिनाई केही व्यक्तिहरूले यसलाई श्रवण शक्तिमा भएको थप हानिको रूपमा बुझ्छन् तर वास्तवमा यो दृष्टिको बिस्तारै हानिहुन्छ ।

### अशर ३

- यस अवस्थामा व्यक्ति सामान्य जस्तै देखिए पनि बिस्तारै दृष्टि र श्रवणमा हानि हुने
- कुनैव्यक्तिहरूमा गम्भीर श्रवण हानि हुन सक्छ ।
- यो एकदमै दुर्लभ केस हो ।
- सन्तुलनमा समस्याहरू हुन्छन् जसले गर्दा अशर १ भनेर झुक्किन्छन् ।
- श्रवण हानि बिस्तारै बढ्दै जान्छ । किशोरावस्थाको बीचमा वा २० वर्षको सुरुमा श्रवणशक्ति हानि हुन्छ ।
- मध्य किशोरावस्थामा रेटिनोपिग्मेन्टोसा हुन्छ ।

## 44

### ट. रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसा:

अशर सिन्ड्रोम भएका व्यक्तिहरूमा दृष्टि हास हुने कारण रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसा एक हो । रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसामा आँखाको पछाडिको रेटिनामा पिग्मेन्ट बन्दा व्यक्तिको दृष्टिमा प्रभाव पार्छ । सूरुमा यसका लक्षण भित्र रातिको समयमा वा प्रकाश कम भएको वातावरणमा देख्न गाह्रो हुन सक्छ, हिड्दा वस्तुसंग ठोकिने हुन्छ । धेरैजसो मानिसहरूलाई शुरुमा आँखामा परेको असर थाहा हुँदैन । रतन्धोको साथसाथै, रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसाले बिस्तारै परिधीय दृष्टि क्षेत्रको हास हुन्छ । जबकि सामान्य दृश्य क्षेत्र भएका व्यक्तिहरूले आफ्नो बायाँ र दायाँ – लगभग १८० डिग्री देख्दछ । रेटिनाइटिस पिग्मेन्टोसा भएका व्यक्तिहरूले बिस्तारै आफ्नो साइड दृष्टि गुमेसँगै टनेल भिजन हुन जान्छ ।

### ३.२.३ अन्य विभिन्न सिन्ड्रोम

#### क. न्युरोफाइब्रोमाटोसिस:

सामान्यतया शरीरको कुनै पनि भागमा रहेको स्नायु तन्तुहरूमा शुरुमै बनाउने ट्युमर न्युरोफाइब्रोमाटोसिस एक आनुवंशिक विकार हो । यो ट्युमरले आँखा तथा कानको स्नायु तन्तुहरूमा दबाव पर्न जाँदा श्रवण र दृष्टिमा सामान्य देखि अत्यन्तै गम्भीर खालका असरहरू देखापर्न सक्छन् ।

#### ख. स्टिकलर सिन्ड्रोम:

स्टिकलर सिन्ड्रोम वंशानुगत अवस्थाहरूको समूह हो जसमा विशेष खालको अनुहार हुने, आँखा असामान्य हुने, श्रवण हास हुनुका साथै जोर्नीहरूमा समस्या हुनु हो । यसका लक्षणहरू प्रत्येक व्यक्ति अनुसार भिन्न भिन्न हुन्छन् । यसको कारणले श्रवण हानि सेन्सोन्यूरल (भित्री कानमा हुने समस्या) वा कन्डक्टिभको ( मध्य कानको असामान्यता) किसिमको हुन्छ । यसका कारण आँखाको हुने अवस्थाहरू गम्भीर किसिमको नजिकको दृष्टि हास, ग्लुकोमा, मोतिबिन्दु र रेटिना डिटेचमेन्ट देखा पर्दछन् ।

ग. गोल्डेन सिन्ड्रोमहरू:

यो आमाको गर्भमा भ्रुण बन्ने क्रममा हुने विभिन्न समस्याका कारणले गर्दा हुन्छ । यसले मुख्यतया आँखा, कान र मेरुदण्डको विकासमा असर गर्छ । प्राथमिक विशेषताहरू भित्र असामान्य अनुहार हुने, कानको विकास कम मात्रामा भएको अथवा कानको भाग नै नभएको अवस्था, आँखाको क्यान्सर नभएर वृद्धि, र असामान्य प्रकृतिको मेरुदण्ड आदि हुन् ।

## अध्याय: ४

### श्रवणदृष्टि विहीनताको पहिचान

#### ४. स्क्रिनिङको परिचय

सम्भावित अपाङ्गता भएका मानिसहरूमा कुन प्रकारको अपाङ्गता हो र अपाङ्गताको जटिलता के कस्तो रहेको छ भनी पत्ता लगाउने कार्यलाई स्क्रिनिङ भनिन्छ । स्क्रिनिङले थप जोखिम हुन नदिन सहयोग गर्दछ भने यसले उपचारको पनि आवश्यकता रहेको छ वा छैन र अपाङ्गताको उपस्थिति वा अनुपस्थिति निर्धारण गर्न थप परीक्षण हुनुपर्दछ भनी सुझावहरू दिन्छ ।

#### ४.१ स्क्रिनिङको उद्देश्य

स्क्रिनिङको मुख्य उद्देश्य सम्भावित कठिनाईहरू तथा क्षमता पत्ता लगाउनु हो भने यसले थप हानि हुनबाट जोगीन सचेत गराउदछ । व्यक्तिका अस्पष्ट वा भ्रामक परिणामहरूलाई कम गर्न स्क्रिनिङका टेस्टहरूले बाटो देखाउने कार्य गर्दछ । सबै केसहरूमा शतप्रतिशत सहि नहुन सक्छन् । यसले स्वास्थ्य सेवा प्रदायक वा चिकित्सकहरूलाई सिफारीस गर्ने काम गर्दछ ।

#### ४.२ स्क्रिनिङको महत्व

स्क्रिनिङ परीक्षणहरू व्यक्तिमा निहित क्षमता वा अवस्थाको चाँडै पहिचान गर्ने एक महत्वपूर्ण साधन हो । जसले व्यक्तिमा रहेको अवस्थाको पत्ता लगाउने यो उत्तम तरिका हो जसले तिनीहरूको उपचार व्यवहारिक, सजिलो र कम खर्चिलो हुन्छ । स्क्रिनिङ विगतका मेडिकल सम्बन्धी जानकारी र पारिवारिक इतिहास र जीवनशैलीका कुराहरू समावेश गरि प्रश्नावलिहरू बनाएको हुन्छ । यसले व्यक्तिहरूलाई थप क्षती हुनबाट बचाउने कार्य गर्दछ ।

#### ४.३ दृष्टि स्क्रिनिङ:

दृष्टि जाँच भनेको आँखाले देख्न सक्ने क्षमताको परीक्षण भन्ने बुझिन्छ । यो एक सामान्य परीक्षण हो जसले सम्भावित दृष्टि समस्या र आँखाको संरचना हेर्ने कार्य गर्दछ । दृष्टिको स्क्रिनिङ प्रायः सेवा प्रदायक (प्रशिक्षक, शिक्षक) व्यक्तिहरूले गर्दछन् । व्यक्तिको आवश्यकता अनुसार नियमित रूपमा जाँच गरिन्छ ।





दृष्टि स्क्रिनिङले दृष्टिको समस्याहरू पहिचान गर्दछ तर यसले उपचार भने गर्दैन साथै यसले थप हानि हुनबाट बच्न सुझावहरू दिने गर्दछ । यदि कुनै व्यक्तिमा दृष्टि स्क्रिनिङ गर्दा समस्याहरू फेला परेको छ भने त्यस्ता व्यक्तिहरूलाई थप उपचारमा वा निदान गर्नको लागि आँखा अस्पतालमा आँखा विशेषज्ञलाई सिफारिस गर्ने कार्य गर्दछ । स्क्रिनिङले विशेषज्ञलाई बिस्तृत रूपमा आँखा परीक्षण गर्नुपर्ने जानकारी गराउदछ । आँखा विशेषज्ञले धेरै जसो दृष्टि समस्या र कठिनाइहरूलाई सुधार गर्न लेन्स, स साना सर्जरी वा अन्य उपचारहरू गरी सफलता पूर्वक उपचार गर्न थप सहयोग पुग्दछ ।

#### ४.४ स्क्रिनरको भूमिका:

स्क्रिनरको मुख्यभूमिका व्यक्तिको दृष्टिमा परेको प्रभाव थप तिब्रता वा हानि नहोस भनी समस्या पहिचान गर्नु हो । स्क्रिनरले स्नेलेन चार्टको माध्यममा भिजुअल अक्युटि मापन गर्न सिफारीस पर्दछ जसले व्यक्तिको प्रारम्भिक उपचारको अवसर प्रदान गर्न मद्दत गर्दछ । सामान्यतया स्क्रिनरले केहि कार्यहरू, दृष्टिको क्षेत्र, दृष्टि स्पष्टता, रंगहरूको पहिचान, पूर्ण दृश्य क्षेत्रहरू समाबेस गर्नु पर्दछ ।

#### ४.५ श्रवण स्क्रिनिङ:



सुनाई सम्बन्धी स्क्रिनिङले व्यक्तिको सुनाईमा समस्या छ वा छैन भन्ने कुरा पत्ता लगाउने कार्य गर्दछ । सुनाई क्षमताको स्क्रिनिङ सजिलो छ तर यो परिक्षण गर्दा कुनै दुखाई हुदैन । यसले व्यक्तिमा सम्भावित सुनाई समस्या र कानको संरचना हेर्ने कार्य गर्दछ । सुनाई सम्बन्धी स्क्रिनिङ प्रायः सेवा प्रदायक व्यक्तिहरू (प्रशिक्षक, शिक्षक) ले गर्दछन । स्क्रिनिङ बालबालिकाको आवश्यकता अनुसार नियमित रूपमा गरिन्छ ।

सुनाई स्क्रिनिङले सुनाई सम्बन्धी समस्याहरू पहिचान गर्दछ तर उपचार भने गर्दैन । स्क्रिनिङले थप हानि हुनबाट बच्न र रोक्न सुझावहरू दिने गर्दछ । यदि कुनै व्यक्तिमा सुनाई सम्बन्धी स्क्रिनिङ गर्दा कुनै समस्याहरू फेलापरेमा त्यस्ता व्यक्तिहरूलाई थप उपचार वा निदान गर्नको लागि अस्पतालका विशेषज्ञलाई सिफारिस गर्ने कार्य गर्दछ । यसरी सिफारीस गरे पछि विशेषज्ञले गहन रूपमा आँखा परीक्षण गर्न सुसुचित गराउछ । कान सम्बन्धी विशेषज्ञले सुनाई समस्या र कठिनाईहरूलाई सुधार गर्न श्रवण यन्त्र, स-साना सर्जरी वा अन्य उपचारहरू गरी सफलता पूर्वक उपचार गर्न थप सहयोग गर्दछ ।

#### ४.६ स्क्रिनरको भूमिका:

स्क्रिनरले सुनाई प्रक्रियामा थप क्षती वा हानि नहोस भनी सम्भावित समस्याहरूको सामान्य जानकारी लिई व्यक्तिको सुनाईमा समस्या रहेको वा नरहेको जानकारी गर्नु पर्ने हुन्छ । स्क्रिनरले विभिन्न किसिमको ध्वनीहरू दिई सुनाई क्षमताको मापन गरी सम्बन्धीत स्वास्थ्य संस्थामा सिफारीस गर्दछ । यसले प्रारम्भिक उपचारको अवसर प्रदान गर्न मद्दत गर्दछ । सामान्यतया सुस्तश्रवण हो वा बहिरा हो वा सुनेको कुरालाई मस्तिष्क सम्म सुचना लैजाने प्रक्रियामा रहेको समस्याहरूको विवरण समावेस गर्नुपर्ने हुन्छ ।

## अध्याय: ५

### कार्यात्मक मूल्यांकन

#### परिचय

कार्यात्मक मूल्यांकन भनेको विशेष शिक्षाको आवश्यकता भएका व्यक्तिहरूलाई निरन्तर सहयोगका लागि आवश्यक पर्ने प्रक्रिया हो जुन व्यक्तिहरूको अवलोकन गरेर, प्रश्नहरू सोधेर, पारिवारिक कथाव्यथाहरू सुनेर व्यक्तिगत कौशल र व्यवहारहरूको विश्लेषण गर्ने हो । यसले दैनिक जिवनयापनमा आवश्यक पर्ने गतिविधिहरू गर्न आवश्यक र मिल्दोजुल्दो परिस्थितिलाई समायोजन गर्न सहयोग गर्दछ ।

प्रारम्भिक हस्तक्षेप गर्न कार्यात्मक मूल्यांकन को महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ यसले सिकाईको लक्ष्य र उद्देश्यका प्राप्त गर्न सञ्चारको माध्यम शिक्षण सामग्रीको छनोट, शिक्षण रणनीति शिक्षण सिकाई क्रियाकलाप कस्ता खालका आवश्यक हुन्छ भन्ने कुराको जानकारी गराउछ । कार्यात्मक मूल्यांकन विभिन्न अवलोकन, प्रश्नावलि, सबल पक्ष, अभिभावकहरूको कथा व्यथाहरू सुन्ने, व्यक्तिका सिप र कार्यात्मक व्यवहारहरूको मूल्यांकन आदि कुराहरूमा आधारीत भएर गरीन्छ । यसमा व्यक्तिको व्यवहारी समस्या हो अथवा उसको आवश्यकता र सामना गर्नुपर्ने चुनौति के हो भनेर बुझ्न विभिन्न विधिहरू प्रयोग गरिन्छ ।

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको लागि आवश्यक पर्ने के कस्ता सेवा सुविधाहरू छन भनि पहिचान गर्न कार्यात्मक मूल्यांकनको आवश्यकता रहन्छ जसले व्यक्तिको शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक वा इन्द्रिय अवस्था सम्बन्धी कार्यगत क्षमताहरूको पहिचान गर्दछ । यसले अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको लागि आवश्यक पर्ने सर्तहरू पहिचान गर्न मद्दत पुर्याउछ ।

श्रवण र दृष्टिको कार्यगत क्षमता, बानिव्यवहार, सामाजिक सीप, बौद्धिक कार्य, अंगप्रत्यंगहरूको संरचनात्मक स्थिति, आवश्यक संचार, शारीरिक बल, स्वास्थ्यको अवस्था,आदि जस्ता कुराहरू समावेश गरी कार्यात्मक परिक्षण गरिन्छ ।

## 49

व्यक्तिको वर्गीकरणको सट्टा उसमा निहित विशेषता र सक्षमताहरूको सुचकांक पत्ता लगाई व्यक्तिले उपयोगमा ल्याउन सक्ने सम्भावित कुराहरूको खोजि गर्न सहयोग गर्दछ । यसले व्यक्तिगत हस्तक्षेप योजना बनाउन र मूल्यांकनको तथ्यांकलाइ पुरकको रूपमा राख्न मद्दत गर्दछ ।

### ५.१ कार्यात्मक मूल्यांकनको उद्देश्य

कार्यात्मक मूल्यांकनले अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक र इन्द्रियजन्य प्रभावित अवस्थाहरूको अध्ययन गरी उनिहरूको लागि आवश्यक पर्ने सहायता प्रणालीको बारेमा सुचना अवगत गराउछ । यसले

व्यक्तिका सामाजिक वानीव्यवहार, सबल पक्ष, सुधारात्मक पक्ष, सिकाइको तह, सिक्न सक्ने क्षमता, सहयोग गर्नुपर्ने कारक तत्व आदि जस्ता कुराहरुको पहिचान गरी विशेष शिक्षाको आवश्यकता भएका व्यक्तिहरुको शैक्षिक हस्तक्षेप गर्न सहयोग गर्नु यसका लक्ष्य र उद्देश्यहरु रहेको छ ।

## ५.२ चुनौतिहरु

कार्यात्मक मूल्यांकन गर्नका लागि त्यति सजिलो छैन श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुको मूल्यांकन गर्दा मूल्यांकन कर्ता श्रवणदृष्टि विहिनताले पार्ने असर सम्बन्धी ज्ञान भएको वा विज्ञ हुनु पर्दछ । सबै ठाउँमा यस्ता व्यक्ति पाउन सकिदैन । मूल्यांकन कर्ताले संचारको अर्थ, प्रकार र संचारलाइ व्याख्या गर्न सक्ने संचारको बारेमा बुझेको र प्रयोग गर्न सक्ने हुनु पर्दछ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुको मूल्यांकन गर्दा मूल्यांकन कर्ताले सबै सँग सहकार्य गर्ने बुझ्न सक्ने जस्ता सबै प्रक्रियाहरु समावेश गरी राम्रो प्रमाणीक हुनु पर्दछ ।

## 50

### ५.३ कार्यात्मक मूल्यांकनको महत्त्व र उपयोगिता

विद्यार्थीहरुको कार्यात्मक क्षमताहरु मापन गर्दा व्यक्ति सँग सम्बन्धित वातावरण प्राकृतिक वातावरण ( घर, समुदाय, विद्यालय ) ले विद्यार्थीहरुको कार्यात्मक क्षमता (संचार, आत्मसुरक्षा, दृष्टि र सुनाई, अभिमुखिकरण र गमनशिलता ) आदि कुराहरुको मापन गरिन्छ । मूल्यांकन प्रक्रिया गुणत्मक र संख्यात्मक रुपमा रहेको हुनुपर्दछ । मूल्यांकन कर्ताले मूल्यांकनको सँगसँगै निरन्तर चलिरहने व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाको निर्माण र कार्यान्वयन गर्न समेत सहयोग पुग्दछ ।

कार्यात्मक मूल्यांकन क्लिनिकल मूल्यांकन भन्दा यस कारणले फरक छ कि मूल्यांकन कर्ताले विद्यार्थीले कसरी परिचित वातावरणमा परिचित व्यक्तिहरु सँग कार्य गर्दछ भन्ने कुरालाई विचार गर्दछ । कार्यात्मक मूल्यांकन गर्न धेरै लामो समयावधी पनि लाग्न सक्छ । यद्यपि क्लिनिकल मूल्यांकन पनि आवश्यक छ कार्यात्मक मूल्यांकनमा विद्यार्थीहरुले दैनिक रुपमा व्यक्ति र वातावरण सँग सञ्चार गर्न दृष्टि क्षमता, श्रवण क्षमताको पहिचान र समस्या समाधान, शारीरिक चाल र क्षमता, प्रत्येक दिनको परिस्थिती सँग कसरी जुधिरहेको कुरालाई अवगत गराउदछ । यसका साथै प्रत्येक दिनमा परिचित व्यक्ति, ठाँउ, बस्तु, र वातावरण सँग अन्तरक्रिया गर्न सक्षम हुने तरिकाहरुलाई हेरीन्छ । व्यक्ति सँग कार्यात्मक क्रियाकलापहरु गर्ने बखतमा चलिरहेको आवश्यक पूर्णसञ्चार र अन्तर्क्रियाहरु हुनु आवश्यक छ ।

कार्यात्मक मूल्यांकन विद्यार्थी केन्द्रित र पारिवारिकमा केन्द्रित रहेका छन । मूल्यांकन कर्ताहरुले विद्यार्थीहरुको क्षमताका आधारमा उत्तम क्रियाकलापहरु छनोट गर्न विद्यार्थीहरु द्वारा प्रदर्शित सक्षमता र उनीहरुको क्षमताको मूल्यांकन गरिन्छ । कार्यात्मक मूल्यांकन विद्यार्थीको वर्तमान र भविष्यका आवश्यकताहरुमा केन्द्रित हुन्छन । विद्यार्थीको सिकाई प्रक्रियामा अगाडी बढाउन कार्यात्मक मूल्यांकन निम्नानुसारको क्षेत्रहरुमा केन्द्रित हुनुपर्छ ।

- संचार
- कार्यात्मक दृष्टि
- कार्यात्मक सुनाई

- शैक्षिक अवस्था
- सामाजिक व्यवहार र सक्षमता
- दैनिक जीवन सिपहरू
- फुर्सत र मनोरन्जन
- टेक्नोलोजी
- चाल (Motor skill ) सम्बन्धी कौशल,
- अभिमुखीकरण र गमनशीलता
- व्यावसायिक कौशल र रुचिहरू

51

#### ५.४ कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन



कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन भनेको व्यक्तिले प्रदर्शन गर्ने दृष्टि व्यवहार के, कस्तो, कसरी, कति गरी रहेको छ भनि मापन गर्ने कार्य हो । व्यक्तिले दैनिक रूपमा गर्ने कार्यहरूलाई विभिन्न स्थान र विभिन्न सामग्रीका प्रयोग गरी नियमित कार्यहरू गर्न लगाई कार्यात्मक दृष्टि आँकलन गरिन्छ । भने यसले व्यक्तिको दृश्य कौशल पत्ता लगाउने आधार समेत प्रदान गर्दछ ।

कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकन भनेको व्यक्तिहरूको शिक्षा र विकासको बारेमा जानकारी प्रदान गर्ने व्यवस्थित आधार हो । यसले व्यक्तिको व्यवहार, कार्यगत क्षमता, सबल पक्षहरू, प्रत्यक्ष अवलोकन, प्रश्नावलीहरूको प्रयोग, अन्तर्वाता आदिको चयन गरी, ति कार्यहरूको व्याख्या, विश्लेषण गरी सो जानकारीको आधारमा विद्यार्थीहरूको शैक्षिक प्रक्रिया अगाडि बढाउन सहयोग गर्दछ ।

कार्यात्मक दृष्टि मूल्यांकनले व्यक्तिको लागि निर्धारण गरिएका उद्देश्य र विद्यार्थीले प्रदर्शन गरेको प्रगतिको बारेमा सान्दर्भिक जानकारी संकलन गर्ने कार्य गर्दछ भने यसले विद्यार्थीको रुचिमा आधारित शिक्षण सिकाई क्रियाकलापहरू छनोट र सञ्चालन गर्ने निर्णय लिन सहयोग पुग्दछ । यो परीक्षणमा प्रायः अक्षरहरू पढ्नेको लागि वा कुनै चार्टमा रहेका विभिन्न आकारका प्रतीकहरूलाई हेर्न लगाई यो परीक्षण कार्य गरिन्छ । नियमित स्वास्थ्य चेक जाँच जस्तै आफ्नो दृष्टिको निगरानी गर्न राम्रो हुन्छ यो कम्तिमा वर्षमा एक पटक जाँच गर्नु पर्छ ।

## 52

### ५.५ कार्यात्मक श्रवण मूल्यांकन



श्रवण परीक्षणले व्यक्तिको श्रवण क्षमताको संवेदनशीलताको मूल्यांकन गर्दछ । प्रायः श्रवण क्षमताको मापन गर्न अडियोयोमिटरको प्रयोग गरेको हुन्छ भने कुनै आवाज वा ध्वनीको मात्रा डेसिबलमा मापन गरिन्छ । यो परीक्षणमा व्यक्तिको सुनाईको आवृत्ति र व्यक्तिको श्रवण संवेदनशीलता निर्धारित गर्न प्रयोग गरिन्छ ।

सुन्ने क्षमताले व्यक्तिको दैनिक कार्यतालिकामा महत्वपूर्ण प्रभाव पार्दछ । यदि व्यक्तिले सुनाई समस्यामा भोगीरहेको छ भने दिनभर गरिने कार्यहरु गर्न कठिन हुन्छ । श्रवण परीक्षणको लागी सुनाई सम्बन्धी सेवा प्रदायक संस्थामा जान कुनै लाज वा अप्ठ्यारो मान्नु पर्दैन । नियमित स्वास्थ्य चेक जाँच जस्तै आफ्नो सुनाईको निगरानी गर्नु राम्रो हुन्छ यो कम्तिमा वर्षमा एक पटक जाँच गर्नु पर्छ । श्रवण विशेषज्ञहरुले सुनाईको हासको प्रकार र कारणहरु पत्ता लगाई श्रवण विहिन व्यक्तिहरुको सिकाईको क्रियाकलापहरु छनोट गर्नमा समेत उत्कृष्ट कार्य गर्छ ।

### ५.६ वातावरण र परिवेश अनुसारको मूल्यांकन

मूल्यांकनको उद्देश्यले मूल्यांकनको सन्दर्भ र वातावरण सँग अन्तर सम्बन्धित हुन्छ । सन्दर्भले उद्देश्यलाई ईङ्गीत गर्दछ भने वातावरणले परिवेशलाई ईङ्गीत गर्दछ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुको कार्यात्मक मूल्यांकन गर्दा उस सँग गरीने अर्थपूर्ण संचार, उज्यालो, ध्वनीको प्रवाह, कक्षाकोठाको वातावरण, घरको वातावरण, साँस्कृतिक विविधता, सामाजिक मूल्यमान्यता, व्यक्ति सँगको अन्तरसम्बन्ध, श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिले गरेको सुरक्षाको प्रत्याभूति आदि जस्ता कुराहरु ध्यानमा राखी वातावरण र सन्दर्भको समेत मूल्यांकन गरिन्छ ।

## 53

### ५.७ कार्यात्मक मूल्यांकन प्रतिवेदन

कार्यात्मक मूल्यांकनको रिपोर्टमा मूल्यांकन कर्ताले विभिन्न समयमा निर्धारण गरेका विभिन्न परीक्षणका नतिजाहरु समावेश गर्नु पर्दछ । यसले व्यक्तिको बौद्धिक क्षमता, उसको सबल पक्ष, सुधारात्मक पक्ष, व्यक्तित्व विकाश, अन्य आधारभूत परीक्षण जस्ता कुराहरु समावेश गर्नुपर्ने हुन्छ । यसमा व्यक्तिको पृष्ठभूमि सहितको जानकारी समेत समावेश गरीन्छ । प्रत्येक मूल्यांकन रिपोर्टमा मूल्यांकन गर्न सक्ने किसिमको रिपोर्टको मस्यौदा तयार गरिन्छ । यस रिपोर्टले व्यक्तिको भएको अन्तरनिहित प्रतिभाको गुणस्तर र भविष्यमा व्यक्तिको विकासको बिन्दुहरुको बारेमा कुनै सल्लाह सुझावहरु समावेश गर्नुपर्दछ ।

## अध्याय: ६

## सञ्चार (Communication)

## सञ्चारको परिचय

सञ्चार भनेको एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सुचना तथा जानकारी आदान प्रदान गर्ने प्रक्रिया हो । यो एउटा व्यक्तिका विचार, तथ्य, धारणा, सोचाइ, सन्देश वा भावनाहरु साटासाट गर्ने कला हो । यसले संगठन (घर परिवार,समाज) भित्र र बाहिर विभिन्न माध्यमको प्रयोग गरेर पारस्परिक समझदारी र विश्वास सिर्जना गर्ने कार्य गर्दछ ।



सञ्चार दुई तर्फि प्रक्रिया हो जहाँ सोच, विचार, राय सुझाव, भावनाहरु सन्देशको रुपमा दुई वा दुईभन्दा व्यक्तिहरुको बिचमा साझेदारी गरीन्छ । साधारणतया कुनै उद्देश्य भएका जानकारीहरुलाइ एक व्यक्तिले अर्को व्यक्तिलाई बुझाउने कार्यलाई सञ्चार भनिन्छ ।

## ६.१ सञ्चारका तत्वहरु

- प्रेषक (वक्ता) Sender: प्रेषक भनेको सुचना दिने व्यक्ति हो । प्रेषले आफु सगँ रहेको सुचना कुनै न कुनै माध्यमबाट प्राप्त वा स्रोता समक्ष पुर्याउने कार्य प्रेषकले गर्दछ ।



- प्रापक (स्रोत) Reciever: प्रापक वा स्रोत भनेको सुचना ग्रहण वा प्राप्त गर्ने व्यक्ति हो । प्रेषकले पठाएको सुचनालाई विभिन्न माध्यमबाट ग्रहण गरी आवश्यक सुचनाहरू प्रसोधन गरी मष्तिष्क सम्म पुगी व्यक्ति सुचना पहिचान गर्ने व्यक्ति प्रापक हो । यसमा व्यक्तिले प्राप्त गरेका सुचना मष्तिष्कमा पुगेपछि उक्त सुचनालाई दीर्घकालिन स्मृति LTM वा छोटो अवधिको स्मृति STM मा राख्ने कार्य मष्तिष्कले गर्दछ ।
- सुचना Information: सामान्य अर्थमा, वातावरणमा भइरहेका गतिविधीहरूको बारेमा थाहा पाउनु वा कुनै खास बस्तु, विचार, भावना, घटना, अवस्था, तथ्य र परिस्थिति आदिको विषयहरू भनेको सुचना हो । कतिपय सुचना तथा जानकारीहरू पूर्वानुमान गर्न सकिदैन एकसि प्राप्त हुन्छ ।
- सुचना प्राप्त गर्ने माध्यम Mediator (Channel): प्रेषकले पठाएको सुचनाको माध्यम मौखिक वा अमौखिक दुबै हुन सक्दछन । जस्तै: बोलेर, लेखेर, छोएर, सुघेर, चाखेर आदि
- प्रतिक्रिया Reaction: प्रेषकले पठाएको सुचनाको आधारमा प्रापकले देखाउने व्यवहार नै प्रतिक्रिया हो ।

## ६.२ सुचना ग्रहण गर्ने ५ वटा इन्द्रियहरू

आखाँ	कान	जिब्रो	नाक	छाला
------	-----	--------	-----	------

56

### ६.२.१ इन्द्रियका माध्यमहरू

- **हेर:** **Visioning** हाम्रो आखाँले कुनै कुरा देखेर दृष्यात्मक आकृतिको रूपमा लिने सुचना दृष्यात्मक सुचना हुन । जस्तै: तस्विरहरू कुनै कुराहरू प्रत्यक्ष देख्नु
- **सुनेर:** **Hearing** कुनै पनि सुचनाहरू ध्वन्यात्मक रूपमा ग्रहण गर्नु भनेको नै सुनाई हो । जस्तै: गाडिको हर्न बजेको, बालबालिका रोएको, आवाज युक्त जानकारी थाहा पाउनु
- **छोएर:** **Touch** हामीहरूले धेरै सुचनाहरू छोएर पनि प्राप्त गर्न सक्दछौं छोएर सुचनाहरू प्राप्त गर्ने माध्यम भनेको छाला हो । जस्तै तातो पानी ,र चिसो पानी
- **गन्ध:** **Smell** हामीले केहि सुचनाहरू सुघेरै पनि प्राप्त गर्न सकिन्छ । सुघेरै सुचना प्राप्त गर्ने माध्यम भनेको नाक हो । जस्तै:फुलहरूको बास्ना, खाना पाकेको बास्ना
- **स्वाद:** **Taste** कुनै कुरा चाखेर स्वादको माध्यमबाट पनि सुचनाहरू प्राप्त हुने गर्दछ । जस्तै: गुलियो, नुनिलो, पिरो

### ६.३ संचारको स्वरूप

हामिहरूले सञ्चार गर्ने माध्यम मौखिक सञ्चार र अमौखिक सञ्चार २ किसिमको हुन्छ जुन निम्नानुसार व्याख्या गरिएको छ ।



### ६.३.१ शाब्दिक सञ्चार (Verbal Communication):

कुनै पनि व्यक्तिका विचार, भावना, सुचना, तथ्यहरु र घटनाको बारेमा एक व्यक्तिले अर्को व्यक्तिलाई सुचना आदान प्रदान गर्दा बोलेर वा लेखेर गर्दछन भने त्यस्तो सञ्चारलाई शाब्दिक सञ्चार वा मौखिक सञ्चार भनिन्छ । मौखिक वा शाब्दिक सञ्चार पनि दुई प्रकारको हुन्छ जसलाई तल व्याख्या गरिएको छ ।

#### ६.३.१.१ मौखिक सञ्चार (Oral communication)



मौखिक संचारले मुखबाट गरिने सञ्चारलाई सूचित गर्दछ । मुखबाट उच्चारण गरिएका उच्चरित शब्दहरु स्पष्ट, अर्थपूर्ण र ध्वन्यात्मक हुनुपर्दछ । व्यक्तिहरुको बिचमा एक अर्कासँग प्रत्यक्ष कुराकानी गर्ने टेलिफोनिक वार्तालाप, भाषण, प्रस्तुतिकरण, सभासम्मेलन, छलफल जस्ता सबै प्रकारका सञ्चारहरु मौखिक संचारका हुन् ।

57

#### ६.३.१.२ लिखित सञ्चार (Written communication)



लिखित संचारले लिखित शब्दहरुको माध्यमबाट सन्देश प्रवाह गर्ने प्रक्रियालाई जनाउँछ । अर्को शब्दमा, लिखित शब्दहरुको प्रयोग गर्ने दुई वा बढी व्यक्तिको बिचमा आदानप्रदान हुने सन्देशलाई लिखित संचार भनिन्छ । कुनै सन्देश वा जानकारीलाई लिखित रुपमा आदानप्रदान गरिनु भनेको लिखित संचार हो । जस्तै: मेमोहरु, पत्रहरु, रिपोर्टहरु, नोटहरु, ईमेल आदि ।

#### ६.३.२ अशाब्दिक संचार (Non-verbal Communication):

अशाब्दिक सञ्चार भनेको लिखित वा बोलिएका शब्दहरुको प्रयोग बिना नै कुनै कुराको अर्थ प्रवाह गर्ने प्रक्रिया हो । अर्को शब्दमा, अनुहारको भाव, हातको चाल, शरीरको हाउभाव, बसाई वा आसन, हेरफेर गर्ने तरिका र ईशारा प्रयोगको माध्यमबाट दुई वा बढी व्यक्तिको विचमाको बीचमा भएको कुनै पनि संचारलाई अशाब्दिक संचार भनिन्छ । यो अशाब्दिक संचार, शब्दको प्रयोग नगरीकन हुने संचार भएकाले यसमा आवाज, संकेत, हाउभाव, प्रतिक्रिया जस्ता

भावनात्मक अभिव्यक्तिको प्रयोग हुन्छ । जस्तै: औंलाहरु हल्लाएर तपाईं यता आउनु भनेर बोलाउन संकेत गर्नु अशाब्दिक सञ्चारहरुको निम्नानुसार व्याख्या गरिएको छ ।

### ६.३.२.१ शारीरिक भाषा (Body language)



शारीरिक भाषा एक प्रकारको अशाब्दिक वा गैरवाचक संचार हो जुन शरीरको हाउभाव वा हलचलमा निर्भर रहेको हुन्छ । शारिरिक भाषा चेतन र अवचेतन (consciously or unconsciously) दुवै अवस्थामा प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस प्रकृतिको सञ्चारले बोलीको विकल्पको रुपमा कार्य गर्न सक्दछ । जस्तै: ईशाराहरु, शारिरिक हाउभाव, अनुहारको हाउभाव, वस्तुबारे अभिमुखिकरणको माध्यममा सञ्चार गर्न सकिन्छ ।

58

### ६.३.२.१ आवाज निकालेर गरिने भाषा (Paralanguage)

यो एउटा आवाज निकालेर गरिने भाषा हो तर यसमा आवाज मात्र आउछ तर भन्न खोजेको कुरा स्पष्ट हुदैन । आवाजको गति, आवाजको गुणस्तर, चर्कोपन, बोली प्रवाह, गैरभाषिक स्वरहरु आदि पर्दछन । जस्तै: चराले कराएको जस्तो आवाज, गाईले निकाल्ने आवाज आदि ।

### ६.३.२.२ साङ्केतिक भाषा (Sign language)



बहिरा व्यक्तिहरुको लागी सिकाई वा सुचनामा पहुँच पुर्याउन कुनै वस्तु र घटना अवस्था प्रति गरिने सङ्केत वा चिन्हलाई साङ्केतिक भाषा भनिन्छ । यो सञ्चार हात र हातका औंलाको चाल, अनुहारको हाउभावको आधारमा गरिन्छ । साङ्केतिक भाषाका शब्दहरु आफैमा पूर्ण छन त्यसकारण साङ्केतिक भाषाका कुनै पनि शब्द सङ्केत प्रयोग गर्दा स्पष्ट रुपमा अर्थ दिने गर्दछ । जस्तै: आऊ जाऊ आदि

### ६.३.२.३ स्पर्श साङ्केतिक भाषा



साङ्केतिक भाषाको ज्ञान भएका र पछि पूर्णरूपमा श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई हातमा हात राखि सञ्चार गर्न सकिन्छ जसलाई स्पर्श साङ्केतिक भाषा भनिन्छ । यसरी सञ्चार गर्दा वक्ताले आफ्नो हात माथि स्रोताको हात राखी सञ्चार गर्न सकिन्छ । नेपालमा हाल नेपाली साङ्केतिक भाषालाई माध्यम बनाई स्पर्श साङ्केतिक भाषाको प्रयोग र विकाश भइरहेको छ । जन्मजात श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई समेत केहि शब्दहरू यस माध्यमबाट सिकाउन सकिन्छ ।

59

### ६.३.२.४ समयानुकुल भाषा (Time language)

निश्चित समय सिमाको आधारमा रहेर गरिने भाषा समय सापेक्ष भाषा हो । कुनै सूचनाहरू एक व्यक्तिले अर्को व्यक्ति सँग आदान प्रदान गर्दा निश्चित समयमा गर्नु पर्दछ । जस्तै: कुनै कुरा गर्दा विस्तारै गर्ने र जुन व्यक्तिलाई कुरा भनेको हो उसले नबुझेको भइ फेरी भनि दिने, एकोहोरो प्रतुस्ती नगरि केहिबेर प्रस्तुति रोक्ने

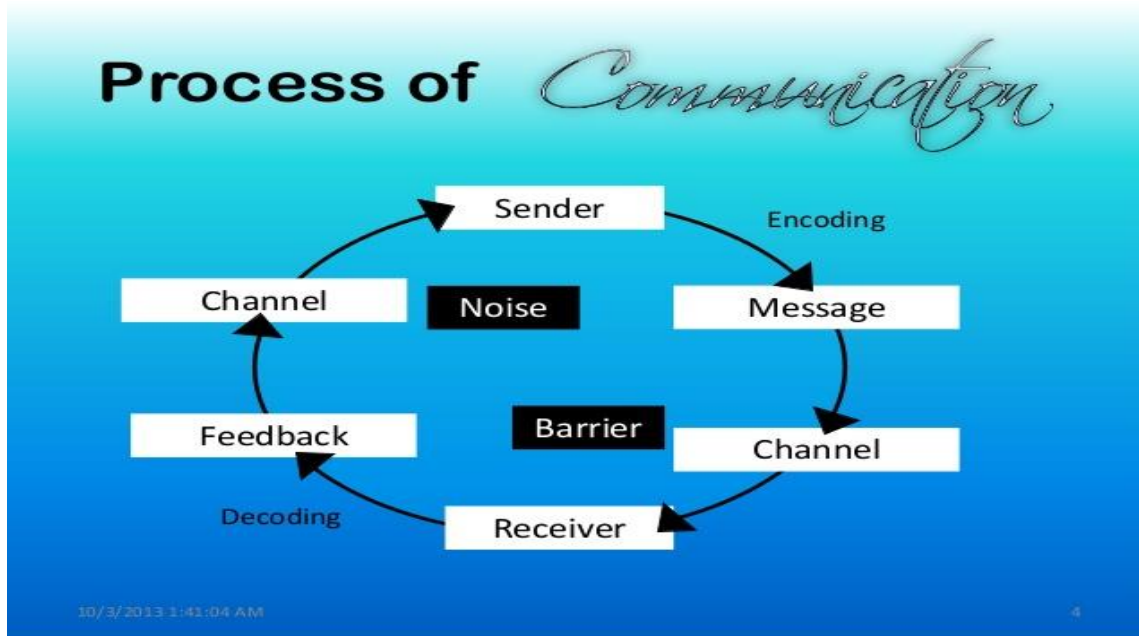
### ६.३.२.४ Space language:

दुई वा दुई भन्दा बढि व्यक्तिहरू बिच सूचनाहरू आदानप्रदान गर्ने क्रममा कुनै एउटा शब्द उच्चारण गरिसके पछि अर्को शब्द उच्चारण गर्नका लागि दुबै शब्दको बिचमा निश्चित समयान्तर राखेर गरिने सञ्चार हो । जस्तै: खाना, पाकि सक्यो, खाना खान आउनुहोस । (यो वाक्यको बिचमा स्पेस छोडेर शब्दहरू बिचको समयान्तर राखिएको हो ।

### ६.४ संचार प्रक्रिया Process of communication

संचार प्रक्रियाले दुई वा बढी व्यक्तिहरू बीचमा सूचनाहरूको आदान-प्रदानलाई जनाउछ । राम्रो सञ्चार हुनका लागि दुबै पक्षले जानकारी साटासाट गर्न र एक अर्कालाई बुझ्न सक्षमहुनु पर्दछ । यदि सूचना वा जानकारीको प्रवाहमा कुनै कारणले अवरोध भएको छ भने वा बुझाउन सक्दैनन् भने कुराकानी वा सञ्चारमा असफल हुन्छ । जस्तै: पूर्ण जन्मजात श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग बोलेर सञ्चार गर्न सक्दैनन ।

सञ्चारको प्रक्रिया निम्नानुसार हुने गर्दछ:



60

मानौ, यस चित्रमा सबै भन्दा पहिले प्रेषकले (sender) खाना (Encoding) भन्ने कुरा इन्कोडिङ गरेर सन्देश (Message) पठाउदछ तर पूर्ण श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिका लागि स्पर्श सङ्केतको (Channel) माध्यमबाट प्राप्त (Receiver) सगँ पुग्यो । अब, प्राप्तकले (Receiver) उक्त सुचनालाई बुझेपछि खाना वा खाना पाक्यो भन्ने डिकोडिङ ( Decoding) गरेर प्रतिक्रिया वा पृष्ठपोषण( Feedback) पठाउछ र प्रतिक्रिया जनाउने माध्यम (Channel) स्पर्श सङ्केतको माध्यमबाट प्रेषक पहिला सन्देश पठाउने व्यक्ति सगँ पुग्दछ । यो प्रक्रियामा कहिकतैबाट अवरोध वा कठिनाई भएमा सञ्चार हुन सक्दैन ।

## Receptive and Expressive communication

### ६.५ ग्रहणात्मक र व्यक्तात्मक सञ्चार

व्यक्तिमा अन्तर्निहित सोच, विचार, राय सुझाव, भावना र सन्देशहरूलाई वाह्य वातावरणमा प्रस्फुटन गर्ने माध्यम भनेको व्यक्तात्मक सञ्चार हो । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूले पनि आफ्ना सोच, विचार, राय सुझाव, भावना र सन्देशहरूलाई विभिन्न माध्यमबाट व्यक्त गरिरहेका हुन्छन तर श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूले व्यक्ति गर्ने सञ्चारका माध्यम फरक फरक हुन सक्दछन । सुचनाहरू व्यक्त गर्ने संचारका केहि माध्यमहरू यस प्रकार रहेका छन ।

### ६.५.१ मौखिक (Oral)



मौखिक संचारले मुखबाट बोलेर शब्दहरूको प्रयोग गरेर गरिने सञ्चारलाई सूचित गर्दछ । यस सञ्चार भित्र आमनेसामनेमा भएर गरिने कुराकानीहरू, बोली, टेलिफोनबाट गर्ने कुराकानी, भिडियो, रेडियो, टेलिभिजन, आवाज इन्टरनेटबाट गरिने सञ्चार भाषण प्रस्तुतिलाइ समावेश गर्दछ । मौखिक संचारमा आवाजको गति, र बोलिको स्पष्टताबाट प्रभावित भएको हुन्छ ।

61

### ६.५.२ लिखित Written



लिखित सञ्चारले लेख्य चिन्हहरूको माध्यमबाट सुचना वा सन्देश प्रवाह गर्ने प्रक्रियालाई जनाउँछ । अर्को शब्दमा लिखित शब्दहरूको प्रयोग गरी दुई वा बढी व्यक्तिहरूको बिचमा आदान प्रदान हुने सुचना वा सन्देशलाई लिखित सञ्चार भनिन्छ । यस सञ्चार भित्र पत्रपत्रिका, इमेल, मेमोहरू, चिठी पत्रहरू, रिपोर्टहरू, नोटहरू, ईमेल आदि पर्दछन ।

### ६.५.३ अनुहारीक हाउभाउ (Facial Expression)

अनुहारको भावबाट गरिने सञ्चार एक प्रकारको अशाब्दिक संचार हो । अनुहारमा रहेको छालाको मांसपेशीहरूको स्थितिले अनुहारको भावलाई जनाउँदछ । अनुहारको छालाका मांसपेशीहरूको चालहरूले व्यक्तिको भावनात्मक अवस्थालाई प्रदर्शन गरि अवलोकनकर्ताहरूले बुझेर जानकारी लिने गर्दछन । अनुहारको भावले जनाएको अभिव्यक्तिको पहिचान र मानविय व्यवहारहरू बुझ्ने कार्य एक चुनौतीपूर्ण हुन्छ । जस्तै: खुसी, क्रोध, उदास, आश्चर्य, घृणा, डर, त्रास र तटस्थ जस्ता अनुहारीक भावहरू व्यक्तिहरूले भावनाहरू अभिव्यक्त गर्दछन ।

#### ६.५.४ सांकेतिक भाषा (sign language)



बहिरा व्यक्तिहरुको लागि सिकाई वा सुचनामा पहुँच पुर्‍याउन कुनै वस्तु र घटना अवस्था प्रति गरिने सङ्केत वा चिन्हलाई साङ्केतिक भाषा भनिन्छ । यो सञ्चार हात र हातका औंलाको चाल, अनुहारको हाउभावको आधारमा गरिन्छ । साङ्केतिक भाषाका शब्दहरु आफ्नो पूर्ण छन त्यसकारण साङ्केतिक भाषाका कुनै पनि शब्द सङ्केत प्रयोग गर्दा स्पष्ट रुपमा अर्थ दिने गर्दछ । जस्तै: आऊ जाऊ आदि

#### ६.५.५ स्पर्श साङ्केतिक भाषा



साङ्केतिक भाषाको ज्ञान भएका र पछि पूर्णरुपमा श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुलाई हातमा हात राखि सञ्चार गर्न सकिन्छ जसलाई स्पर्श साङ्केतिक भाषा भनिन्छ । यसरी सञ्चार गर्दा वक्ताले आफ्नो हात माथि स्रोताको हात राखी सञ्चार गर्न सकिन्छ । नेपालमा हाल नेपाली साङ्केतिक भाषालाई माध्यम बनाइ स्पर्श साङ्केतिक भाषाको प्रयोग र विकाश भइरहेको छ । जन्मजात श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुलाई समेत केहि शब्दहरु यस माध्यमबाट सिकाउन सकिन्छ ।

62

#### ६.५.६ ह्याप्टिक संकेत:





ह्याप्टिक संकेत भनेको श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूलाई कुनै कुरा बुझाउन वा सुचनाहरू दिन प्रयोग गरीने संचारको माध्यम हो । यो छुट्टै कुरा कुनै भाषा होइन तर आवाज सांकेतिक भाषा वा कुनै अन्य सञ्चारका माध्यमको विकल्प हो । हत्केला वा हातका औंलाहरूको प्रयोग गरेर ढाड वा काँधमा विभिन्न आकार वा संकेत बनाएर संक्षिप्तमा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूलाई कुनै कुरा बुझाउन प्रयोग गर्ने तरिका हो ।

ह्याप्टिक संकेत अन्य संवाद सँगैसँगै प्रयोग गर्न सकिन्छ र वातावरणको वरपर के भईरहेको छ भनि चित्रको माध्यमबाट सहजै बुझ्न र वर्णन गर्न सक्दछन् ।

श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको चालचलनको बारेमा समेत सहजै संकेतको माध्यमबाट जानकारी लिन सक्दछन् भने यसले बैठकमा हुने अनावश्यक हल्लालाई समेत व्यवस्थित गर्न सकिन्छ ।

### ६.५.७ शारीरिक Body



शारीरिक संचार भनेको शरिरका विभिन्न अंगप्रत्यंगहरूका चालको माध्यमबाट गरिने अशाब्दिक संचारको हो । शरिरको चाल, हात चाल, खुट्टा चाल, काँधको चाल, टाउको हल्लाउने, शरिरको हावभाव र अन्य शारीरिक इशाराहरू मार्फत सञ्चार गरिन्छ । शारीरिक चालहरू स्वैच्छिक र अनैच्छिक पनि हुन सक्दछन तसर्थ सबै शारीरिक हाउभावहरूले सञ्चार नै गरेको हो भनेर बुझ्नु पनि विरोधाभास हुन्छ । यसले घब्राराहट, उत्साह, चिन्ता जस्ता भावनाहरूलाई पनि संकेत गर्दछ ।

## 63

### ६.५.८ वस्तु छोएर Touching object

कुनै वस्तुहरूलाई समातेर वा छोएर वस्तुहरूको अवधारणा विकास गर्न र उक्त वस्तुको ज्ञान प्राप्त गर्न वस्तुहरू छोएर सञ्चार गरिन्छ । यसले गतिविधि, व्यक्ति, वस्तु वा ठाउँको प्रतिनिधित्व गर्न प्रयोग गरिन्छ । कुनै एउटा क्रियाकलापको लागि एक निश्चित वस्तुको प्रयोग गरेर सञ्चार गर्नु पर्दछ । प्रयोग भइरहेको वस्तु व्यक्तिको आवश्यकता सँगै प्रासंगिक हुनु पर्दछ । त्यसैले सन्दर्भ अनुसार वस्तुहरू छनोट गर्दा प्रयोग गर्ने व्यक्तिको लागि सन्दर्भ सुहाउँदो र उनीहरूका लागि उपयुक्त र धेरै विशिष्ट हुनुपर्दछ ।

### ६.५.९ ईसाराहरू Gestures

इशारा भनेको अशाब्दिक सञ्चारको एक रूप हो जहाँ शरिरका विभिन्न कार्यहरूको माध्यमबाट देखिने गरेर सन्देशहरू आदानप्रदान गरिन्छ । हात, अनुहार र शरीरको अन्य भागहरूको चालको आधारमा भइरहेका सञ्चारलाई यसले समावेश

गर्दछ । हामिले आफ्नो विचार र भावनाहरु व्यक्त गर्न र अरुले दिएको इशाराहरुले के कुरालाई भन्न (सङ्केत गर्न) खोजेको हो त्यो पनि ग्रहण गर्न ईशाराको प्रयोग गर्दछौ ।

### ६.५.१० प्रतिक Symbol

प्रतिकात्मक सञ्चार भनेको विभिन्न प्रतिक वा सङ्केतहरुको माध्यमबाट सुचना, जानकारीहरु वा सन्देशहरुको आदानप्रदान गर्नु हो । यो सञ्चारको वैकल्पिक माध्यम हो । यो एउटा प्रतिकात्मक प्रणाली हो जसमा सन्दर्भ अनुसार विभिन्न प्रतिकात्मक वस्तुहरु, फोटोहरु, चित्रहरु, रेखा चित्रहरुलाई समावेश गरिएको हुन्छ ।

### ६.५.११ ब्रेल Braille



श्रवनदृष्टि विहिन वा दृष्टिविहिन अपाङ्गता भएका व्यक्तिले पढ्ने लेख्ने लिपिलाई ब्रेल लिपी भनिन्छ । यस लिपिमा ६ वटा डट ( थोप्ला) हुन्छन । ब्रेल लिपीका डट (थोप्ला) हातका औलाले छामेर थाहापाई पढिने लिपी हो ।

## 64

बायाँ तर्फबाट माथिबाट तल १, २, ३ हुन्छ । भने दायाँ तर्फबाट माथि बाट तल ४, ५, ६ मानिन्छ । ६ वटै डटको एक समुहलाई एक सेल भनिन्छ ।

### ६.५.१२ ओठ पढ्ने:

बोलेका शब्दहरुलाई ओठको चाल पहिचान गर्ने एउटा विधि हो जसमा व्यक्तिहरुले गरेका कुराहरु बक्ताको मुखको आकारलाई हेर बुझ्ने गर्दछन । यो सञ्चार अक्सर बोलेका कुराहरुमा प्रयोग गरिन्छ । व्यक्तिले बोलेका शब्दहरु नसुनेर ग्रहण गर्न कठिनाईका बाबजुद ओठको पढाइबाट पहिचान गरि दिमागले बुझ्ने कार्य गर्दछ । यस्तो सञ्चार गर्दा ओठबाट हात टाढा राख्नु पर्ने हुन्छ । किनभने ओठको चाललाई पढ्ने व्यक्तिले तिनीहरुलाई देख्न सक्ने हुनुपर्दछ ।



## अध्याय: ७

### कार्य विश्लेषण र व्यक्तिगत पासपोर्ट

#### ७.१ कार्य विश्लेषणको परिचय

कुनै पनि काम वा गतिविधिलाई सानो सानो भाग वा चरणहरूमा विभाजन गर्ने प्रक्रियालाई कार्य विश्लेषण भनिन्छ । कार्य विश्लेषण मार्फत बालबालिकालाई के के कामहरू सिकाउन आवश्यक छन् भन्ने बारेमा राम्ररी बुझ्न सकिन्छ । यसले बालबालिकाको सबल पक्ष र सुधारात्मक पक्षहरू पहिचान गरी उनीहरूलाई के कस्ता कामहरू सिकाउदा के कस्तो सहयोगको आवश्यकता पर्दछ भन्ने जानकारी गर्न मद्दत गर्दछ । हामीले सिकाइरहेका विधिहरूमा कहाँ कहाँ बदलाबको आवश्यकता छ भन्ने बारेमा जानकारी लिन मद्दत गर्छ ।



#### ७.१.१ कार्य विश्लेषणका चरणहरू (Steps)

कार्य विश्लेषणका मुख्य ५ वटा चरणहरू निम्नानुसार रहेका छन्

##### ७.१.१.१ लाभार्थिको पहिचान

कार्य विश्लेषण गर्न पर्ने सेवाग्राहीहरूको पहिचान गर्नु पर्दछ उनिहरूका लागि कस्तो किसिमको सेवाको आवश्यकता छ प्रत्येक सिकारुहरूको सिकाई क्षमता फरक फरक हुने भएकाले एउटै किसिमको क्रियाकलापहरू सबै सिकारुहरूको लागि पूर्ण नहुन सक्ने हुदा सिकारुहरूको पहिचान गरी आवश्यकता अनुसार कामहरू छनोट गर्न सहयोग पुग्दछ ।

##### ७.१.१.२ कार्यहरूको छनोट:

कार्य विश्लेषणका दोस्रो चरणमा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूका लागि उपयुक्त र आवश्यक सबै किसिमका कार्यहरूलाई क्रमबद्ध रूपमा राखेर छनोट गर्नु पर्दछ ।

### ७.१.१.३ उपयुक्त कार्य:

छनोट गरिएका कार्यहरूमा श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूको लागि सबै भन्दा महत्वपूर्ण कार्यहरू छानेर राखिन्छन ।

### ७.१.१.४ कार्य विभाजन:

श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूका लागि अति आवश्यक कार्यहरू छनोट गरि स साना खण्ड खण्डमा विभाजन गरी एउटा कार्यलाई क्रमबद्ध रूपमा विश्लेषण गर्नु पर्दछ ।

### ७.१.१.५ थप कार्य विभाजन:

कार्य विभाजन पश्चात रहेका कार्यहरूको कसरी गर्ने भने कुरालाई ध्यानमा राखेर विभाजन गरेको कार्यलाई थप विश्लेषण गर्नु पर्दछ । यसले श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूलाई आवश्यक सहयोग गर्ने कुरा जानकारी गराउछ ।

उदाहरण:

हात धुने कार्यको विभाजन

१. धारा खोल्ने



२ हात भिजाउन



३ साबुन लगाउने



४ हात मिच्चे



५ हात पखाल्ने



६ धारा बन्द गर्ने



७ रुमालले हात पुछ्ने



**67**

७.१.२ कार्य विश्लेषण प्रक्रिया

कुनै पनि कार्यहरु विश्लेषण गर्दा चरणवद्ध रुपमा राख्नु पर्दछ:

१.विद्यार्थीले गर्ने कामको निर्धारण वा छनोट गर्ने

२.छनोट गरिएको कार्यलाई कति चरणहरूमा पुरा गर्न सकिन्छ साना साना चरणहरूको सूची बनाउने ।

३.क्रमशःराखिएका कार्यहरूलाई कुन कुन चरणहरूबाट सिकाउने हो निर्णय गर्नुपर्ने हुन्छ ।

४.विद्यार्थीले पहिलो चरणमा सुरु गरेको कार्य प्रदर्शन नगरे सम्म अर्को चरणमा नजाने ।

( नोटः कुनै कार्य गर्दा विपरित वा अन्तिम चरणलाई पहिलो चरण मानेर पनि गर्न सकिनेछ ।)

५.कार्यको प्रत्येक भाग सिके पछि, यस कार्यलाई स्वतन्त्र रूपमा पूर्ण गर्न नसके सम्म त्यसलाई श्रृंखलात्मक रूपमा नै सिकाउनु पर्ने हुन्छ ।

उदाहरणः

चम्चाद्वारा खाना खाने कार्यको विश्लेषण

१. १.चम्चा लिने वा चम्चा उठाउने
२. चम्चालाई राम्रोसंग समाउने
३. चम्चा कचौरामा लग्ने
४. चम्चाले खाना टिप्ने
५. कचौराबाट चम्चाको खाना उठाउने
६. चम्चालाई मुखमा राख्ने
७. चम्चामा भएको खाना मुखमा लिने
८. चम्चा मुखबाट झिक्ने
९. खाना चपाउने
- १०.चपाएको खाना निल्ने
- ११.त्यसरीनै खाना सबै खाने र खाना खाए पछि चम्चा कचौरामा राख्ने ।

68

७.२ व्यक्तिगत पासपोर्टको परिचय

व्यक्तिगत पासपोर्ट भनेको हरेक सेवाग्राहीको व्यक्तिगत महत्वपूर्ण सुचना तथा जानकारी समेटि तयार पारिएको लिखित दस्तावेज हो । कुनै पनि व्यक्तिको बारेमा उसको अभिभावक वा हेरचाह गर्ने व्यक्ति भेट्न नसकेको अवस्थामा श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिको पूर्व जानकारी लिनका लागि फोटो सहितको आर्कषक रूपमा तयार गरी निर्माण गरी तयार गरीएको हुन्छ । यसमा श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिको अवस्थाको बारेमा लेखिनुका साथै उसले आफ्नो दैनिक दिन चर्याका कुराहरु समावेश गरीएको हुन्छ । यो व्यक्तिगत पासपोर्ट व्यक्तिको प्रगति अनुसार परिवर्तन गर्न सकिन्छ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरु सगँ काम गर्नका लागि उत्तम तरीका उल्लेख गरिएको हुन्छ । यो बनाउन प्रशिक्षक, अभिभावक वा हेरचाह गर्ने व्यक्ति र व्यक्ति स्वयम् सहभागी हुन्छ ।

### ७.२.१ व्यक्तिगत पासपोर्टको महत्त्व:

व्यक्तिगत पासपोर्टको व्यक्तिले महत्त्व निम्नानुसार रहेका छन् ।

- व्यक्तिको दैनिकिबारे व्याख्या गरिएको
- व्यक्तिको मनपर्ने चिजवस्तुहरुको बारेमा जानकारी राखिने
- व्यक्तिलाइ के कुराले फकाउन सकिन्छ सोको जानकारी गरीएको हुने
- व्यक्तिलाइ कस्तो वातावरण मन पर्छ
- कस्तो व्यवहार, आवाज सँगै डराउने अथवा डराएर चिर्थोने
- व्यक्तिलाई समूहको अगाडि बस्न आवश्यक छ
- तिनीहरुलाई चाहिने आवश्यक नियमित ब्रेक बारेमा जानकारी हुने
- सञ्चार माध्यमको बारेमा जानकारी हुने
- मौखिक सञ्चार वा गैर मौखिक सञ्चार, इशाराहरु र संकेत र व्यवहार
- बालबालिकालाई शान्त पार्ने उत्तम तरिका लेखिएको हुन्छ

### ७.२.२ व्यक्तिगत पासपोर्टका आवश्यक तत्वहरु

69

Personal Passport व्यक्तिगत पासपोर्ट

- नाम
- ठेगाना
- अपाङ्गताको प्रकार
- संचारको माध्यम
- परिवारिक विवरण
- साथि
- मेडिकल सम्बन्धी सुचना

- सिकिरहेको कुराहरु र माध्यम
- बढी जान्न चाहेमा शिक्षक र अभिभावक सँग बुझ्ने
- अरुलाइ चिन्ने माध्यम
- मनपर्ने कुरा
- मन नपर्ने कुरा
- सम्पर्क नम्बर



## अध्याय: ८

### व्यक्तिगत शैक्षिक योजना

#### ८.१ परिचय

व्यक्तिगत शैक्षिक योजनालाई अंग्रेजीमा (**Individualized Education Plan**) पनि भनिन्छ । श्रवणदृष्टि विहीन अपाङ्गता भएका बालबालिकालाई शिक्षण गर्दा विशिष्ट निर्देशन सहित के सिकाउने, कसरी सिकाउने, कहाँ सिकाउने, कति सिकाउने आदि जस्ता शिक्षण प्रक्रियाहरूलाई समेटेर शिक्षण सिकाई प्रक्रियालाई प्रभावकारी ढंगले अगाडी बढाउनका लागि तयार गरिएको योजना नै व्यक्तिगत शैक्षिक योजना हो । अपाङ्गता भएका व्यक्तिले पाउने सेवा सुविधाहरूको सुनिश्चितता (अपाङ्गता भएका व्यक्ति, परिवारका सदस्यहरू, थेरापिस्ट, विशेष शिक्षा शिक्षक, विषय शिक्षक, मनोविद्, डाक्टर ) सहितको सेवाहरू प्रदायक व्यक्तिहरूसहित सहभागी भएर निर्माण गरिएको हुन्छ । शिक्षण सिकाई प्रक्रिया त्यतिबेला भल्किन्छ जतिबेला विद्यार्थीको आवश्यकता र विशिष्टताको पहिचान र सम्बोधन गर्न सकिन्छ । श्रवणदृष्टि विहीनता भएका बालबालिकाको शिक्षण उपलब्धीमा व्यक्तिगत शैक्षिक योजना, पाठ्यक्रम अनुकूलता, रोलमोडेल सिकाई प्रक्रिया शिक्षण सिकाई क्रियाकलापहरू, शैक्षिक सिकाई सामग्री, सिकाइ रणनीति आदि कुराहरूले महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ ।



व्यक्तिगत शैक्षिक योजना निर्माणको मुख्य उद्देश्य विभिन्न किसिमको अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको वैयक्तिक विविधता (Diversity) आवश्यकता (Need) सक्षमता (Ability) र रुचिलाई (Interest) आदि कुराहरूलाई योजनाबद्ध रूपले सम्बोधन गरी उचित शिक्षा र तालिम प्रदान गर्नु हो ।



व्यक्तिगत शैक्षणिक (IEP) योजना एक लिखित दस्तावेज हो जसमा शैक्षिक कार्यक्रमहरूका साथै व्यक्तिहरू आवश्यकतामा आधारित अन्य सेवाहरूको वर्णन गरिएको हुन्छ । सबै व्यक्तिहरू फरक फरक (All Individual are different) हुन्छन् भने अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूमा अपाङ्गताको प्रकृति, आवश्यकताहरू र सिकाईको क्षमता पनि फरक फरक हुने गर्दछ । यस्ता व्यक्तिहरूको दैनिक जिवनयापन, शिक्षा स्वास्थ्य तथा अन्य आत्मनिर्भर बनाउन सिपमुलक कार्यमा सहभागी गराउने उद्देश्यले तयार गरीने भएकोले यसलाई व्यक्तिगत शैक्षणिक योजना भनिन्छ । यस्ता कार्यक्रमहरू मुख्यतया प्रत्येक बालबालिकाको व्यक्तिगत आवश्यकता पूरा गर्ने खालको हुन पर्दछ । यसमा प्रत्येक व्यक्तिका लागि उनिहरूको आवश्यकताहरू सम्बोधन हुने गरी व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाका सदस्यहरूको सहभागी पाठ्यक्रम तयार गरीन्छ ।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) मा प्रत्येक व्यक्तिका लागि प्रयोग गरीने शिक्षण विधी, रणनितिहरू, व्यक्तिको रुचि, मन पर्ने कुराहरू, सिकाईको लागि उत्प्रेरणको स्रोत र तरीका, व्यक्तिको सिकाईको गति र चाल कठिनाई (motor difficulty) स्तर सहित अन्य सम्बन्धीत समस्याहरूको सिमिततालाई पनि निर्दिष्ट गरीएको हुन्छ ।

व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रममा (IEP) व्यक्तिको सुरुवात देखि अन्त्य सम्ममा गरीने प्रक्रियाहरू समाबेस गरिएको हुन्छ । शिक्षकले व्यक्तिको आवश्यकताको आधारमा शिक्षण रणनिति, व्यक्तिको आवश्यकता अनुसारका अनुकूल नयाँ रचनात्मक सामाग्रीको छनौट र प्रयोग गरी नयाँ सिप प्राप्त गर्नको लागि यसको प्रयोग गरीन्छ । यो एउटा नविनतम प्रयास र सुरुवात पनि हो ।

यसले वातावरण पक्षहरूको विश्लेषण गर्नुका साथै व्यक्तिको वर्तमान कार्यगत अवस्थाको परिक्षण गरी सोही अनुसारका लक्ष्य र उद्देश्यहरू व्यवस्थित गरेर व्यक्तिको लागि तयार गरीने एउटा पाठ्यक्रम हो जुन निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो ।

## 72

व्यक्तिको लक्ष्य प्राप्त गर्नका लागि एउटा समय सीमा तोकिएको हुन्छ ती लक्ष्यहरू सोहि समय भित्र प्राप्त गरिएको हुनुपर्दछ । यस फारमले व्यक्तिको व्यक्तिगत विवरण तयार गर्नमा सहयोग पुर्याउँदछ । यसका साथै व्यक्तिगत शैक्षिक योजना (IEP) ले आवश्यक शिक्षण रणनितिको व्याख्या, शिक्षण सामग्री, मूल्यांकन, सहयोग लक्ष्य प्राप्त गर्न व्यक्तिलाई सहज हुने वातावरण तयार गरी आवश्यक मूल्यांकन गर्न आधार प्रदान गरेको हुन्छ । यो फारम निर्माण गर्दा आमा-बुवा, हेरचाह गर्ने



व्यक्ति, व्यक्तिको शिक्षक, व्यक्ति स्वयम् (यदि व्यक्तिले सहभागी हुन चाहेमा) र विशेषज्ञहरूको सहितको बैठक बसेर निकालिएको निष्कर्षका आधारमा निर्माण गर्नु पर्दछ। यसको मुख्य उद्देश्य व्यक्तिको वर्तमान क्षमताको पहिचान गरी वार्षिक लक्ष्य तथा उद्देश्यहरू निर्धारण गरी उनिहरूको सिकाई प्रगतिलाई फाईलिङ्ग गर्नु हो।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजनामा सहभागी सदस्यहरूले १ बर्षमा कमिमा २ पटक बैठक बसेर व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रम (IEP) को समिक्षा गर्न आवश्यक हुन्छ। यस्ता प्रत्येक बैठकमा आमा-बुवा वा हेरचाह गर्ने व्यक्तिले उपस्थित भएर व्यक्तिको पछिल्लो समयमा भएको प्रगति रिपोर्टको एउटा प्रति राख्नु पर्दछ। यस पछि सम्पादन गर्नुपर्ने परिवर्तित कार्यक्रमका बारेमा जानकारी समेत लिनु पर्दछ।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजनामा (IEP) दैनिक जिवनको क्रियाकलाप, शिक्षा, स्वस्थ्य, व्यवसायिक सिप, अन्य आवश्यक तालिम तथा रोजगारीको सिप विकास आदि जस्ता क्षेत्रहरूलाई समावेश गरीन्छ। व्यक्तिको विकासका सबै क्षेत्रहरू एकै पटक योजना गर्नु उपयुक्त र अर्थपूर्ण हुदैन। विशेष शिक्षकले व्यक्तिको आवश्यकता, उमेर, क्षमता जस्ता कुराहरूलाई प्राथमिकताका आधारमा सिकाईका क्षेत्रहरू छनोट गर्न सुझाव दिइएको छ।

व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाले वातावरणीय पक्षहरूको विश्लेषण गर्नुका साथै व्यक्तिको वर्तमान कार्यगत अवस्थाको परिक्षण गरी सोही अनुसारका लक्ष्य र उद्देश्यहरू व्यवस्थित गरेर व्यक्तिको लागि तयार गरीने एउटा पाठ्यक्रम हो जुन निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो।

## 73

व्यक्तिगत शैक्षिक योजनामा (IEP) दैनिक जिवनको क्रियाकलाप, शिक्षा, स्वस्थ्य, व्यवसायिक सिप, अन्य आवश्यक तालिम तथा रोजगारी सिप विकास आदि जस्ता क्षेत्रहरूलाई समावेश गरीन्छ। व्यक्तिको विकासका सबै क्षेत्रहरू एकै पटक योजना गर्नु उपयुक्त र अर्थपूर्ण हुदैन। तसर्थ विशेष शिक्षकले व्यक्तिको आवश्यकता, उमेर, क्षमता जस्ता कुराहरूलाई प्राथमिकताका आधारमा सिकाईका क्षेत्रहरू छनोट गर्न सुझाव दिइएको छ।

### ८.२ व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाको महत्व

आईईपीले सामान्यतया निम्न कुराहरू समावेश गर्दछ।

१. व्यक्तिहरूको लागि सम्बन्धित योग्य सेवाहरू हुन्छ।
२. व्यक्ति सफल हुनको लागि आवश्यक र उपयुक्त शैक्षिक समायोजनलाई गर्छ।
३. व्यक्तिको वर्तमान शैक्षिकको कार्यक्षमता वा स्तर समेत राखिएको हुन्छ।
४. व्यक्तिको शिक्षाको लागि मापनयोग्य वार्षिक लक्ष्यहरू र उद्देश्यहरू समेटिएका हुन्छन।

निम्नानुसार निदान गरिएका व्यक्तिहरूसँग आईईपी निर्माण गरी सिकाएको हुनुपर्दछ।

- सिकाईमा सिमितता भएका व्यक्तिहरूका लागी
- ध्यानमा कमि (घाटा) अराजक वि-क्रम (आवश्यकता भन्दा बढि सक्रियता भएको, ADHD,

- भावनात्मक गडबडी (वि-क्रम)
- बौद्धिक अपाङ्गता
- अटिजम सम्बन्धी अपाङ्गता
- सुनाई, बोलाई र दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता
- विकासात्मक अपाङ्गता

### ८.३ व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाका चरणहरू

#### चरण १: प्रि-रेफरल

- यस चरणको मुख्य उद्देश्य बालबालिकाले प्रदर्शन गरेको चुनौती र कठिनाइहरू रहेको विस्तृत प्रमाणहरू लिखित रूपमा राख्ने गर्दछ ।
- कक्षा कोठाको परिवर्तन र समायोजनका साथै आवश्यकता अनुसारको परिवर्तन र मूल्यांकन गर्ने
- विभिन्न निर्देशनात्मक हस्तक्षेपहरूको समिक्षा गर्ने
- विद्यार्थीको सवल पक्ष र विकाशात्मक पक्षको सुपरिवेक्षण गर्ने

74

#### चरण २: रेफरल सेवाहरू

यदि प्रि रेफरल हस्तक्षेप सेवाले व्यक्तिको आवश्यकता सम्बोधन गर्न असफल साबित भयो भने, विद्यार्थीलाई रेफरल सेवाको आवश्यकता पर्दछ जस अन्तर्गत विशेष शिक्षाको माध्यमबाट सेवाहरू प्रदान गर्नको लागि सिफारिस गरिन्छ । रेफरल सेवाहरूका लागि आवश्यक व्यक्तिहरू आमा बुबा, दिवा सेवा केन्द्रका शिक्षकहरू, शिक्षकहरू, विषय शिक्षकहरू, परामर्श कर्ता, सार्वजनिक स्वास्थ्य नर्सहरू, डाक्टरहरू वा सामाजिक सेवा प्रदान गर्ने अन्य एजेन्सीहरूबाट आउन सक्छन । विशेष शिक्षा सेवाहरूको लागि सिफारिस बालबालिकाको जीवनका विभिन्न चरणमा उसको उमेर र क्षमताको ख्याल गरी विभिन्न चरणहरूमा तयार गर्ने गरिन्छ साथै तिनीहरूको व्यक्तिगत आवश्यकताको आधारमा लामो समयका लागि भिन्न भिन्न सम्झौता गरिएको हुन्छ । मुख्य: व्यक्तिले गर्ने शैक्षिक प्रदर्शन, निरन्तर राम्रा व्यवहार र सुधार गर्नुपर्ने व्यवहार वा तिनीहरूको शिक्षण वातावरणमा रहेका आवश्यकताहरू पुरा गर्न विभिन्न चरणका लागि आवश्यक शर्तहरू रहेका हुन्छन ।

#### चरण ३. पहिचान

रेफरल भइसकेपछि, अपाङ्गता भएका बालबालिकालाई विशेष शिक्षाका सेवाहरू चाहिन्छ कि भनेर निर्धारण गर्न एक विशेष मूल्याङ्कन गरिन्छ । व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाका प्रक्रियाहरू यस चरणमा सुरु गरिन्छ जस्तै: बालबालिकाको दैनिक जीवनका गतिविधिहरू (पारस्परिक सम्बन्ध, स्कूलमा र घरमा) आवश्यक सेवाहरूको प्रकार आकलन गर्न प्रयोग गरिन्छ ।

बालबालिकाको विशिष्ट शक्ति (सबल पक्ष) र आवश्यकताहरू निर्धारण गर्न मद्दतको लागि Multidisciplinary team का सदस्यहरू सामेल हुन्छन । यस टोलीमा अभिभावक र परिवारका अन्य सदस्यहरू, हेरचाह गर्ने व्यक्तिहरू, शिक्षा प्रदान गर्ने सदस्य (विशेष शिक्षक, विषय शिक्षक, छाँया शिक्षक) मनोविद्, परामर्श कर्ताहरू सहितका सहभागीहरू सहितको सहभागीतामा सञ्चालन हुन्छ ।

## 75

### चरण ४ क्षमता

यस चरणमा सबै सुचना तथा जानकारीहरू जम्मा गरी सिकाईमा सिमितताको कारण विशेष शिक्षा सेवाहरूको लागि योग्य हुने कार्य र कार्यहरू अनुसार सेवाग्राहीको वर्गीकरण गरिन्छ । आइ ई पी ले उपयुक्त शिक्षाको संरचना, योजना र वितरण गर्न आवश्यक सेवाहरूका विभिन्न तत्वहरू सिर्जना गर्दछ । विशेष शिक्षा सेवाहरूको आवश्यकता नरहेका विद्यार्थीहरूलाई परम्परागत कक्षाकोठामा पठाइन्छ ।

### चरण ५ आईईपीको विकास

यस चरणमा व्यक्तिको व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाको समुह गठन (Multidisciplinary team) गरी सेवाग्राहीको आईपी निर्माण गरिन्छ, जसमा बालबालिकाका अभिभावक, शिक्षकहरू, प्रशासकहरू र अन्य विशेषज्ञहरू सामेल हुन्छन । आइ ई पी निर्माण गर्दा अभिभावक वा हेरचाह गर्ने व्यक्तिहरूलाई अनिर्वाय उपस्थिती गराउनु पर्दछ । किनभने बालबालिकाको बारेमा उनिहरूको भन्दा अत्यधिक अनुभव हुन सक्छ । अभिभावकहरूलाई बालबालिका शान्त गर्न र बालबालिकाले पाउनुपर्ने सहायता र पाइरहेको कुराको बारेमा बढि जनकारी भएकोले अभिभावकहरू र बालबालिकालाई उक्त बैठकमा अनिर्वाय लैजाने उपस्थित गराउने गरीन्छ । बैठकको अवधिमा बालबालिकाहरूलाई आवश्यक संसाधनहरू पहिचान गरिन्छ र उनीहरूको व्यक्तिगत शैक्षिक सिकाईको शैली निर्धारित गरिन्छ, साथै दीर्घकालीन र छोटो अवधिका लक्ष्य र उद्देश्यहरू निर्धारण गरिन्छन ।

### चरण ६ कार्यान्वयन

यस चरणमा विद्यार्थीको आइ ई पी सँग सम्बन्धित सेवाहरू शुरू गरीन्छ । यस चरणमा बालबालिकालाई समायोजन गर्नका लागि निर्देशन र परीक्षण दुबै प्रदान गरेको हुन्छ । यस चरणमा बालबालिकाको शैक्षिक कार्यक्रम कार्यान्वयनको लागि विभिन्न सेवा प्रदायकहरूबाट आवश्यक सेवाहरू प्रदान गरिन्छ । बालबालिकालाई विशेष आवश्यकताको सम्बोधन गर्न सेवा प्रदायकहरूले सेवा प्रदान गरी अगाडि बढ्नको लागि अन्तर्क्रिया गर्दछन । यस चरणमा चिकित्सक, प्रशिक्षक, थेरापिस्ट र अन्य विशेष शिक्षा कार्यरत व्यक्तिहरू समावेश हुन सक्छन ।

## 76

### चरण ७ मूल्यांकन र समीक्षा

प्रत्येक आईईपीमा काम गरिसके पछि निश्चित अवधिमा बालबालिकाहरूले केके कुराहरु सिके भनि उनिहरूको सिकेका कुराबारे मूल्यांकन र समीक्षा गरिन्छ । सिकाइएका लक्ष्यहरूको बार्षिक रुपमा मूल्यांकन गरिन्छ भने उद्देश्यहरूको मूल्यांकन प्रत्येक तिन-तिन महिनामा गरिन्छ । बालबालिकाहरूको सिकाई मूल्यांकनमा सहभागीहुनु अभिभावकहरूको

उत्तरदायीत्व हुन्छ । बालबालिकाहरूको सिकाईलाइ प्रभावकारी बनाउन अभिभावकहरू द्वारा लगातार अनुगमन र समिक्षा गर्नु आवश्यक हुन्छ ।

यदि लक्ष्यहरू पूरा भैसकेको छैन भने, आईईपीमा पुनरावलोकन गरिन्छ यस्तो अवस्थामा बालबालिकाहरूको मूल्यांकन गरिन्छ सोहि बैठकबाट बालबालिकाको आई ई पी विकास गरिन्छ । बालबालिकाहरूको लक्ष्य र उद्देश्य ठूलो भयो भने उनीहरूको नयाँ माइलस्टोनहरू निर्धारित गरिन्छ ।

#### ८.४ व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाका लक्ष्य र उद्देश्यहरू

व्यक्तिगत शैक्षिक योजनाको लक्ष्य र उद्देश्य पहिचान गर्नको लागि निम्न कुराहरूमा ध्यान दिनु पर्दछ:

- व्यक्तिको सिकाईमा सहयोग पुग्ने किसिमले अभ्यासमा रहेको शिक्षण प्रणाली छनोट गर्ने
- पाठ्यक्रम अनुसार सिकाईका लागि आवश्यक पर्ने परिवर्तनीय तथा स्वीकार्य स्रोतसाधन र सामग्रीहरू छनोट गर्ने ।
- व्यक्तिका लागि अतिरिक्त विशेष/सहायक उपकरणहरूको उपलब्धता ।

77

- व्यक्तिगत आवश्यक सेवाहरू प्रदान गर्न व्यक्तिको मुख्य आवश्यकता छनोट गर्ने
- आमा-बुवा तथा घरपरिवारका सदस्य र हेरचाह गर्ने व्यक्तिहरूले घरमा व्यक्तिगत शैक्षिक योजनामा कस्तो सहयोग गर्न सक्दछन् ।
- कुनै लक्ष्य सम्म पुग्ने समयवधि, जिम्मेवारीहरू र प्रगतिशील मार्गमा पुग्न र व्यक्तिको प्रगतीको अवलोकन र मूल्यांकन गर्ने तरिका

#### ८.४.१ लक्ष्य (Aim)

सामान्यतया लक्ष्य साधारण प्रकृतिको हुन्छ जसले शैक्षिक वा सिकाइ प्रक्रियाको समग्र अपेक्षित उपलब्धिलाइ प्रतिनिधित्व गर्दछ । यो अत्यन्त अस्पष्ट र बृहत हुन्छ जसलाइ प्रत्यक्ष रूपमा प्राप्त गर्न सकिदैन । यसले व्यापक क्षेत्र समेट्ने गर्दछ त्यसैले यस्ता लक्ष्यहरूलाइ स साना उद्देश्यहरूमा वर्गीकरण गरी प्राप्त गर्न सकिने किसिमले प्रस्तुत गर्नु पर्दछ । लामो समय पछि प्राप्तहुने र सामान्य ढङ्गले प्रस्तुत गरीएका अपेक्षित उपलब्धिलाइ नै लक्ष्य भनिन्छ । यस्ता लक्ष्यहरूलाइ प्रत्यक्ष रूपमा प्राप्त गर्न सकिन्छ नत वस्तुनिष्ट ढङ्गले मापन नै गर्न सकिन्छ । त्यसैले यस्ता लक्ष्यहरू सिकारुको जिवनमा प्राप्त हुन पनि सक्छन प्राप्त नहुन पनि सक्छन । श्रवणदृष्टि विहिन बालबालिकाका लागि बार्षिक लक्ष्य निर्धारण गर्दा निम्नलिखित कुराहरूमा ध्यान दिनु पर्दछ ।

### *सिक्न सक्ने क्षमता:*

श्रवणदृष्टि विहिन बालबालिकाको सिक्न सक्ने क्षमतालाइ (शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक) ध्यानमा राखेर सिकाइको क्षेत्र निर्धारण गर्नु पर्दछ । जस्तै: शारीरिक अपाङ्गता (दुबै खुट्टा टेक्न नसक्ने ) भएका बालबालिकाको लागी सेतो छडीको प्रयोग उपयुक्त नहुन सक्छ तर यस्तो अवस्थाका व्यक्तिहरूका लागि उपयुक्त किसिमका क्षेत्रहरू छनोट सक्नु पर्दछ ।

**78**

### *आवश्यकता आधारमा:*

व्यक्तिका आवश्यकता र समस्याहरूको पहिचान गरि सुचिकृत गर्ने र त्यसपछि आवश्यकताहरूलाई प्राथमिकताका आधारमा राखेर लक्ष्य निर्धारण गर्नु पर्दछ । जस्तै: खानाखाने, दाँत माँइने लुगालगाउने, आदि प्राथमिकताका आधारमा राख्दा,

१. खानाखाने, २. लुगालगाउने ३. दाँत माँइने,

यसमा खानाखान नसक्नु उसको कठिनाई हो भने खानाखान सिकाउनु उसको पहिलो आवश्यकता हो

### *महत्त्वका आधारमा:*

छनोट गरिएका क्षेत्र सिकारुका लागि कति अर्थपूर्ण र व्यवहारीक छ सो कुराले व्यक्तिले कति लाभ लिन सक्छ भन्ने कुरा ध्यान दिनु पर्दछ । कुनै कुरा सिकाउदा निरन्तर सिकाउनु पर्दछ र बिचमा छोड्नुहुदैन सिकारुलाई सिकाउन खोजेको कुरा आफै गर्न सक्ने बनाउनु भनेको नै अर्थपूर्ण सिकाई हो । जस्तै: दातँ माइने लक्ष्य राखिएमा उसले दातँ माइने सिकेको हुनु पर्दछ ।

### *उपयोगिताका आधारमा:*

छनोट गरिएका सिकाइको क्षेत्र सिकारुको दैनिक जिवनमा देखिएका समस्या समाधान गर्नका लागी उपयुक्त हुनुपर्दछ । छनोट गरिएको लक्ष्य वा सिकाई वर्तमानमा मात्र सिमित नभएर दिर्घकालिन रूपमा पनि प्रयोगमा आउने हुनु पर्दछ । यदि छनोट गरिएका सिकाइको क्षेत्र व्यवहारीक र दैनिक जिवनका यापनका समस्याहरू समाधानका लागी उपयोगी छैन भने त्यस्ता सिकाईले कुनै अर्थ राख्दैन । जस्तै: खाना खान सिकाउने जुन निरन्तर चलिरहेको हुन्छ ।

### *रुचि:*

सिकाइको क्षेत्र छनोट गर्दा सिकारुको रुचिलाइ ध्यान दिनु पर्दछ । छनोट गरिएको सिकाइको क्षेत्र रुचिकर भएमा उक्तकुरा सिक्नका लागि सिकारु अत्यन्तै उत्प्रेरित हुन्छन । यस्तो रुचिकर विषयवस्तु सिक्नका लागि सिकारु वा विद्यार्थीहरू आफ्नो सक्रिय रूपमा सहभागी हुन्छन । जसको परिणाम स्वरुप सिकारुहरूमा अपेक्षा गरिएको व्यवहार निर्माण गर्न मद्दत पुग्दछ ।

**79**

### उमेर:

सिकाई क्षेत्र निर्धारण गर्दा सिकारुको उमेर अनुसार उसको आवश्यकता र क्षमता फरक फरक हुने भएकाले सोहि अनुसारका सिकाई क्षेत्र छनोट गर्नुपर्ने हुन्छ । जस्तै: श्रवणदृष्टि विहिन अपाङ्गता भएका १७ —१८ वर्ष पुगेका छात्रालाई सेनेटरी प्याड प्रयोग गर्न सिकाउने जस्ता क्षेत्रहरु छनोट गर्ने

### सिकाइ क्षेत्रको पूर्व ज्ञानका आधारमा:

श्रवणदृष्टि विहिन अपाङ्गता भएका व्यक्तिको लागि सिकाई क्षेत्र छनोट गर्दा छनोट गरिएको सिकाइको क्षेत्रमा उसको पूर्व ज्ञान वा उसले पहिले केके सिकेको छ भन्ने कुरा पनि महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । सिकारुलेके के कुरा सिकेको छ र बाँकि सिकनु पर्ने के के छ जस्ता पक्षहरुलाई राम्रो सँगं केलाउनु पर्दछ । जस्तै: दातँ माँइने क्रियाकलाप छनोट गर्दा दातँ माँइने कार्य गर्न उसले पहिले केके कुरा सिकेको ब्रस समात्न, पेस्टको बिको खोल्न, पेस्ट थिचेर पेस्ट निकाल्न, पेस्ट ब्रसमा लगाउन, पेस्टलगाएको ब्रस मुखसम्म लान, ब्रसलाई मुख भित्र सिधा र दायाँ बायाँ चलाउन, ब्रस गरेपछि मुखभित्रको फिजँ बाहिर फाल्ने र कुल्ला गर्न

यी कुराहरुलाई सिकाइ क्षेत्रको पूर्वज्ञान भित्र समावेश गर्नु पर्दछ । सिकेका कुराहरु नदोहोरिउन र नसिकेका कुराहरु नछुटुन भनेर यस्ता कुराहरुलाई ध्यान दिनु पर्दछ ।

### सबल वा बलियोपक्ष:

सिकाइको क्षेत्र निर्धारण गर्दा सिकारुले कार्यसम्पादन गर्ने माध्यम र सञ्चारको माध्यम जस्ता कुरा पनि महत्वपूर्ण हुन्छन र छनोट गरिएको सिकाइको क्षेत्रमा व्यक्तिले केके कुरा गर्न सक्छ भन्ने कुराहरुमा पनि ध्यान दिनु पर्दछ । जस्तै: रामले आफ्नो आमाको पूर्ण सहयोगमा गिलो पारेर खुवाएको खाना निल्न सक्छ । यो क्रियाकलाप गराउदा खाना निल्न सक्नु उसको सबल वा बलियो पक्ष हो ।

## 80

### वर्तमान अवस्था:

सिकारुको सिकाइको वर्तमान अवस्थालाई ख्याल गरी लक्ष्य निर्धारण गर्नु पर्दछ । छनोट गरेको सिकाई क्षेत्र वा लक्ष्य उसको वर्तमान अवस्था सँगं अर्थपूर्ण र उपयुक्त हुने गरेर चयन गर्नु पर्दछ । छनोट गरिएको सिकाइ क्षेत्र वा लक्ष्य वर्तमान परिवेशमा कति हासिल गरेको छ सो कुरा पनि चिन्तन मनन गरेर त्यसको लेखाजोखा समेत राख्नु पर्दछ । जसले मुल्याङ्कन गर्दा समेत व्यक्तिको उपलब्धिहरुको मापन गर्न समेत सघाउ पुग्दछ । यसमा क्रियाकलाप ( सिकाइ क्षेत्र वा लक्ष्य ) कुन तहबाट सुरु गरेको हो उक्त कुरालाई पनि ध्यान दिनु पर्दछ । जस्तै: रामले अहिले HUH Support द्वारा चम्चा समात्न सक्छ र अभिभावकको पूर्ण सहयोगमा खाना खाने गर्छ ।

### आमा बुवाको चिन्तन वा सपना:

श्रवणदृष्टि विहिन बालबालिकाका लागि सिकाई को क्षेत्र वा लक्ष्य निर्धारण गर्दा आमा बुवाको चिन्तन वा सपनाले सिकाईमा प्रत्यक्ष प्रभाव पर्ने गर्दछ । यस्ता बालबालिकाहरुलाई सिकाउदा आमा बुवाले भने अनुसारका सिकाइ क्षेत्र वा लक्ष्य छनोट गरेमा अभिभावकहरुको पनि बढी लगाव हुने हुदाँ छिटो लक्ष्य हासिल गर्न सक्दछन । जस्तै: बालबालिकाले

खाना खान सक्दैन र अभिभावकहरूले पनि बालबालिका आफैले खाना खान सकेको भए हुन्थ्यो भनेर चिन्ता वा विचार व्यक्त गरे भने खाना खाने लक्ष्य राख्नु उपयुक्त हुन्छ

#### ८.४.२ उद्देश्यको निर्धारण:

उद्देश्यको क्षेत्र साधुरो, छोटो समयमा प्राप्त हुने, वस्तुगत मापन योग्य, स्पष्ट र विशिष्ट रूपमा प्रस्तुत गरिएका अपेक्षित उपलब्धिहरूलाई उद्देश्यको रूपमा लिइन्छ। यस्ता विशिष्ट उद्देश्यहरूलाई छोटो समयमावधि मा नै प्राप्त गर्न सकिनु का साथै यिनीहरूको मापन पनि गर्न सकिन्छ। आशातित उपलब्धिहरू (उद्देश्य) निर्धारण गर्दा सिकारुको आवश्यकता, सिकारुको परिवेश, प्रशिक्षकहरूको विज्ञता, शिक्षण विधि जस्ता कुराहरूको विश्लेषण गरी लक्ष्यको आधारमा उद्देश्य निर्धारण गर्नु पर्दछ। उद्देश्य निर्धारण गर्न SMART विधीको प्रयोग गर्नु पर्दछ।

क. विशिष्ट (Specific)

ख. मापन योग्य (Measurable)

ग. प्राप्त गर्न सक्ने (Achievable)

घ. सान्दर्भिक र उपयुक्त (Relevant)

ङ. निश्चित समय निर्धारित (Time bound)

## 81

#### क. विशिष्ट (Specific)

लक्ष्यको आधारमा उद्देश्य गरिन्छन र उद्देश्य निर्धारण गर्दा उद्देश्यहरू विशिष्ट हुनुपर्दछ उनीहरूलाई के आवश्यक छ भन्ने कुराको स्पष्ट व्याख्या विश्लेषण गरेर ठ्याक्कै एउटा रूपरेखा बनाउनुपर्दछ,। सिकारुबाट जुन कुराको अपेक्षा गरिएको हुन्छ त्यसमा केन्द्रित भएर राम्रोसँग परिभाषित गरिएको हुन्छ।

#### ख. मापन योग्य (Measurable)

उद्देश्य छनोट गर्दा मापन अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छ किनकि यसले उद्देश्य प्राप्त भएको छ कि छैन भनेर जान्नको लागि सक्षम तुल्याउदछ। त्यसकारण प्रगतिको निगरानी गर्न र उद्देश्य कहिले पूरा भयो भनेर जान्न संगठन र व्यक्तिलाइ सक्षम बनाउदछ।

#### ग. प्राप्त गर्न सक्ने (Achievable)

उद्देश्य छनोट गर्दा बालबालिकाको अवस्था, सिकाउने वातावरण र उसको सिकन सक्ने क्षमता कस्तो छ सोहि अनुसारको उद्देश्य निर्धारण गर्नु पर्दछ। सिकारुहरूको सिकाइ क्षमतालाई आधार मानेर उद्देश्य सुनिश्चित गर्दा सिकारुले समयमा नै उक्त उद्देश्य हासिल गर्न सक्दछ जसले गर्दा उद्देश्य निर्माणमा सफलता प्राप्त हुन्छ। आवश्यक स्रोत र संसाधनहरू उपलब्ध भएमा उद्देश्य हासिल गर्न सहजता प्राप्तहुन्छ। उद्देश्य धेरै सजिलो र धेरै गाह्रो भएमा उद्देश्य निर्माणमा असफल भएको ठहरिन्छ।

#### घ. सान्दर्भिक र उपयुक्त (Relevant)

सिकारुको लागि निर्माण गरिएको उद्देश्य दैनिक जिवन यापनका लागि यर्थाथ, व्यवहारिक, सिकारुको लागि मिल्ने र प्राप्त गर्नसक्ने हुनु पर्दछ । व्यक्तिको मुख्य आवश्यकता केहो, उसले कति सिकेको छ र अव कति सम्मको सिकाई उपलब्धि हासिल गर्न सक्छ सो कुरालाई पनि ध्यान दिएर उद्देश्य निर्धारण गर्नु पर्दछ ।

82

#### ङ. निश्चित समय निर्धारित (Time bound)

उद्देश्य निर्माण गर्दा निश्चित समय सिमा तोकिएको हुनु पर्दछ र सो समय सिमा भित्र उद्देश्य पूरा गरिएको वा पूरा भएको हुनुपर्दछ । यसले तोकिएको समयमा काम पूरा गर्न प्रेरित गर्दछ भने अर्का तिर उद्देश्यलाई मापनयोग्य बनाउन योगदान पुर्याउदछ । उद्देश्यको उदाहरण: सुरविरले एक वर्षसम्म चम्चा हातमा समाती खानालाई मिसाएर मुखसम्म लगेर २/३ गाँस खान सक्ने छिन ।

विशिष्ट	खाना खाने
मापन योग्य	२/३ गाँस
प्राप्त गर्न सक्न	खान सक्ने
सान्दर्भिक र उपयुक्त	भोक मेटाउन खाना खानु आवश्यक
निश्चित समय निर्धारित	एक बर्षसम्म निरन्तर

खाना खान सक्ने लक्ष्य पूरा गर्न निम्न अनुसारको कार्य विश्लेषण गरेर टुक्र्याउन सकिन्छ ।

- स्थान ग्रहण गर्ने
- खानाको थाल पहिचान गर्ने,
- खाना मुछ्ने,
- खाना मुखसम्म लैजाने,
- चपाउने,
- जिब्राले खाना चलाउने,
- निल्ने
- हात धुने

#### ८.४.३ लक्ष्य र उद्देश्य बिचको भिन्नता

लक्ष्य र उद्देश्य बिचको भिन्नता यसप्रकार रहेको छ ।

क्र.स.	लक्ष्य	उद्देश्य
१	व्यापक क्षेत्र	साधुरो क्षेत्र
२	लामो समयमा प्राप्त हुने	छोटो समयमा प्राप्त हुने



३	ठिकडंगले मापन गर्न कठीन	वस्तुगत मापन योग्य
४	साधारण निर्देशित	विशिष्ट निर्देशित

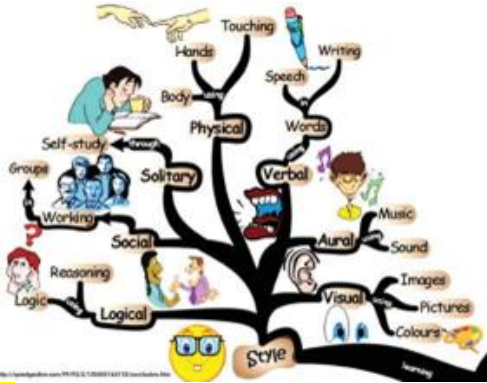
## अध्याय: ९

### सिकाई र सिकाई प्रक्रिया

#### ९.१ सिकाईको अर्थ

सिकाई भनेको व्यक्ति जन्मे देखि मृत्युपर्यन्त सम्म निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो । सिकाई मानविय व्यवहारको एक प्रमुख प्रक्रिया हो । सबै जिवित प्राणीहरूले आफ्नो अनुभव, व्यवहार र मनोवृत्तिमा केहि न केहि कुराहरु कुनै न कुनै माध्यमबाट सकारात्मक परिवर्तन आउनुलाई सिकाई भनिन्छ । सिकाईको परिभाषाहरु विभिन्न विद्वानहरूले आफ्नै किसिमले परिभाषा दिएको पनि समग्रमा कुनै ज्ञान वा सीप प्राप्त गर्नु, वानी व्यवहारमा परिवर्तन देखिनु, सिप विकास हुनु, सोचमा परिवर्तन हुनु, भनेको नै सिकाई हो । कुनै पाठ, पाठ्यवस्तु वा सिकारुका लागी आवश्यकता अनुसार राखिएका लक्ष्य र उद्देश्यहरु पूर्ण र प्रभावकारी ढंगबाट परिपूर्ति गर्नको लागी सहयोग पुर्याउने सामग्रीहरु शिक्षण हुन ।

शैक्षिक सामग्रीहरूलाई शिक्षण सामग्री पनि भनिन्छ, शिक्षण सामग्रीहरु शिक्षकले सिकारुको विषय वस्तु सगं मेल खाने गरी व्यक्तिहरुको आवश्यकता अनुसार तयार गरिन्छ । यस्ता शैक्षिक सामग्रीहरु वास्तविक बस्तुहरु, चित्रहरु, चार्टहरु, प्रतिनिधित्व गर्ने वस्तुहरु, आदि ईत्यादी हुन्छन । शिक्षकले इच्छित शैक्षिक उद्देश्यहरु प्राप्त गर्न शिक्षण र सिकाईका अवस्थाहरूमा प्रयोग गर्न सक्ने शिक्षण सामग्री बढी रोचक, रमाईलो र अन्तर्क्रियात्मक बनाउने किसिमको हुनु पर्दछ जसले विद्यार्थीको सिकाईलाई झन उत्प्रेरित गर्ने गर्दछ ।



शिक्षण सामग्रीहरूले पाठलाई प्रभावकारी रुपमा शिक्षण गर्न शिक्षकहरूलाई सहयोग गर्दछ भने सिकारुलाई दिगो प्रभावकारी रुपमा सिक्न सहयोग गर्दछ । शिक्षण सामग्रीहरु सानो र ठूलो दुवै किसिमको हुन सक्छन । यी सामग्रीहरु सबै व्यक्तिहरूले सजिलै प्राप्त गर्न सक्ने, सजिलै सगं लैजान मिल्ने (Portable ), सर्वसुलभ र सस्तो वा पैसा नै नपर्ने हुनु पर्दछ ।

#### ९.१.२ असल शिक्षण:

- विषयबस्तुको ज्ञान विद्यार्थीहरूलाई प्रदान गर्दा उनिहरूलाई माया दिई ईच्छा, चाहाना र रुचिलाई पनि ध्यान दिनु पर्दछ ।

- सिकाइएको सामग्रीमा सिकारुको लागि उत्तेजक र चाखलाग्दो बनाउने क्षमता हुनु पर्दछ ।
- विद्यार्थीहरूको बुझाइको स्तरलाई ध्यान दिई उनिहरूको लागि आवश्यक सेवा र सुविधाहरू सहित सिकाई कार्यमा संलग्न गराउनु पर्दछ ।
- सिकाई सामग्रीले स्पष्ट र स्वस्फूर्त रूपमा व्याख्या गर्न सक्ने हुनु पर्दछ ।

### ९.१.३ शिक्षण सिकाई सामग्रीको उद्देश्य:

शिक्षण सामग्रीले गुणस्तरीय सिकाईको लागि पुर्नबल प्रदान गरी विद्यार्थीहरूको सिकाईमा स्थायित्व कायम गर्दछ । यसले विद्यार्थीहरूको विषयवस्तु प्रतिको बुझाई विकाश गराई विद्यार्थीहरूलाई वास्तविक जीवन स्थितिको लागि सिकाईएको कुरालाई दिगो राख्न मद्दत गर्दछ ।

### ९.१.४ शिक्षण सिकाई सामग्रीका बिशेषताहरू:

शिक्षण सिकाई सामग्रीहरूले श्रवणदृष्टि विहिनता भएका बालबालिकाहरूलाई कक्षाकोठामा सक्रिय रूपमा सहभागी गराउदछ ।

- शिक्षण सिकाई सामग्री सस्तो र बोक्न सजिलो हुनुपर्दछ ।
- शैक्षिक सामग्रीहरू सरल र कक्षा कोठाको परिस्थितिमा समायोजन गर्न सक्ने हुनुपर्दछ ।
- शैक्षिक सामग्रीले विद्यार्थीहरूलाई मनोरञ्जन दिनेका साथै रमाईलो हुनुपर्दछ ।
- शिक्षकको समयको बचतको साथै शिक्षण सिकाई सामग्रीले विद्यार्थीहरूलाई चोट पुर्याउने खालको हुनु हुदैन ।

## 85

- श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको लागि शैक्षिक सामग्रीहरू छोएर सिकाई हुने किसिमका ठोसवस्तुहरूको प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
- दृष्यात्मक शैक्षिक सामग्रीहरू निर्माण गर्दा अक्षरको साईज ठूलो बनाउनु पर्दछ ।
- आवाज सहितको शैक्षिक सामग्रीहरू छन भने स्पष्ट आवाज आउने हुनु पर्दछ ।
- यो विद्यार्थी उन्नमुख हुनुपर्दछ ।
- उद्देश्य परिपूर्ती गर्ने हुनुपर्दछ ।

### ९.१.५ शिक्षण सिकाई सामग्रीहरूको महत्त्व:

शिक्षण सिकाई सामग्रीहरूको महत्त्व र उपयोगिता निम्नानुसार उल्लेख गरीएको छ ।

- पाठलाई चाखलाग्दो बनाउदछ ।
- सिकाईलाई सजिलो बनाउदछ ।
- यसले लामो समय सम्म के के सिकाई भयो भन्ने कुरा स्मरणमा राख्न सहयोग गर्दछ ।
- प्रशिक्षकलाई आफ्नो पाठ्यवस्तु सहज तरिकाले प्रस्तुत गर्न सहयोग गर्दछ ।





87

### स्पर्श सहायता सामग्री

कुनै वस्तुहरूलाई समातेर वा छोएर वस्तुहरूको अवधारणा विकास गर्न र उक्त वस्तुको ज्ञान प्राप्त गर्न बस्तुहरू छोएर सिकाउन सकिने शैक्षिक सामग्रीहरूलाई सञ्चार स्पर्श शैक्षिक सामग्री भनिन्छ । कुनै एउटा क्रियाकलापको लागि एक निश्चित वस्तुको प्रयोग गर्नु पर्दछ । प्रयोग भइरहेको शिक्षण सामग्री व्यक्तिको आवश्यकता सँगै प्रासंगिक हुनु पर्दछ । शैक्षिक सामग्रीहरूको निर्माण गर्दा व्यक्तिको लागि सन्दर्भ सुहाउँदो र उनिहरूका लागि उपयुक्त र धेरै विशिष्ट हुनुपर्दछ । केहि चीज वा वस्तुहरू व्यक्तिलाइ छुन लगाएर उक्त चिज वस्तुहरूको बारेमा पहिचान वा व्याख्या गर्न लगाईन्छ ।

स्पर्श सामग्रीहरू



### Auditory aids

श्रवण सहायता सामग्रीहरू श्रवण हानि भएका बालबालिकाहरूको लागि सिकाइ प्रक्रियामा सहभागी गराउन आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू हुन । यस्ता सामग्री वा उपकरणहरूको प्रयोग गर्दा ध्वनिको मात्रा बढ्न जान्छ भने सुनाईमा समस्या भएका व्यक्तिहरू उक्त ध्वनि प्रति उत्प्रेरित भई दैनिक क्रियाकलापमा पूर्ण रूपमा सहभागी हुन सक्दछन । श्रवण सहायता सामग्रीले श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूका लागि तल चित्रमा देखाए जस्तै सामग्रीहरू तयार गर्न सकिन्छ ।



88

### Olfactory aids

व्यक्तिको व्यक्तिगत विकाशको क्रममा घ्राणेघ्न (अन्तर मनबाट थाहा पाउने) संवेदनाले सबैभन्दा पहिला सुचना ग्रहण गर्ने इन्द्रिय हो । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूले कुनै सुचनाहरू ग्रहण गर्नका लागि गन्ध र बास्नाबाट थाहा पाउनु भनेको घ्राणेघ्न संवेदना हो । मसाला आईटमहरू, सुगन्धित फुलबोट र पातहरू आदि कुराहरूको माध्यमबाट यसले वातावरणसँग अन्तर्क्रिया गर्न महत्वपूर्ण मार्ग निर्देश गर्दछ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई सिकाई प्रक्रियामा सहभागी गराउन मसलाहरू, सुगन्धित वस्तुहरूको प्रयोग गरिएका शैक्षिक सामग्रीहरू निर्माण गर्नु पर्दछ ।

### Gustatory aids

विद्यार्थीले रुचाएका सामग्रीहरूको प्रयोग गरी कुनै वस्तुलाई स्वाद चाखेर पाउने गरी निर्माण गरिएका सामग्रीहरूलाई गेस्चर सहायता सामग्री भनिन्छ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको लागि शिक्षण प्रक्रियामा सहभागी गराउदा धेरै पिरो, तातो, कडा, र अखाद्य सामग्रीहरूको प्रयोग गर्नु हुदैन ।

89

### Vestibular aids

हामी सामान्यतया पाँच किसिमका परम्परागत इन्द्रियहरू दृष्टि, गन्ध, सुनुवाई, स्वाद, र स्पर्शको बारेमा जानकार छौ । हाल विभिन्न खोज अनुसन्धानबाट प्रोप्राइसेप्शन इन्द्रियहरू छैठौं र सातौं भेस्टिबुलर इन्द्रियहरू जसले सन्तुलन र स्थानिक अभिमुखिकरणलाई नियन्त्रण गर्दछ । सेन्सर प्रोसेसिंग प्रकृत्यामा बालबालिकाहरूको मोटर स्कील कौशल जस्ता कुराहरू यसभित्र पर्दछन् ।





#### Proprioceptive aids

हामी सामान्यतया पाँच किसिमका परम्परागत इन्द्रियहरू दृष्टि, गन्ध, सुनुवाई, स्वाद, र स्पर्शको बारेमा जानकार छौं। हाल विभिन्न खोज अनुसन्धानबाट प्रोप्राइसेप्शन इन्द्रियहरू छैठौं प्रोप्राइसेप्शन इन्द्रियहरू छैठौं जसले इन्द्रियहरूले शरीर जागरूकता वा सचेत गराउछ। कुर्सिमा बस्दा अन्दाज गरेर वस्न सक्नु, ज्याकेटको टाँक ठिकतरिकाले लगाउन अन्दाज गर्न सक्नु, कुनै सामानहरू उठाउदा वा राख्दा सन्तुलन कायम गर्नु, सडकमा हिड्दा ठिकढँगले खुट्टा राख्न आँकलन गर्नसक्नु आदि जस्ता कृयाकलापहरू गराएर प्रोप्राइसेप्शन सीपको विकास गराउन सकिन्छ।

#### स्थानिक अवधारणा विकास गर्ने: (Spatial Concept Development)

स्थानिक अवधारणा भित्र स्थान, समयको गुण र सम्बन्ध (जस्तै: आकार, रूप, वस्तुको अवस्था र तिनिहरू विचको सम्बन्ध) स्थानिक अवधारणा भित्र पर्दछन। स्थानिक गुण र सम्बन्धको प्रक्रिया तथा धारणामा दिमागीय परावर्तनको धेरै जटिल स्वरूप हो। यिनीहरूलाई सजिलै सित समायोजन समायोजित अस्तित्वको अवस्थामा ल्याउन कठिन हुन्छ। स्थानिक अवधारणको विकाश पूर्वबाल्य अवस्था देखी नै जटिल रूपमा सुरु हुन्छ। वातावरणमा भएका मूर्त र अमूर्त चिजवस्तुहरू सँगको अभिमुखिकरण विभिन्न स्वरूपमा हुदा स्थानिक अवधारण विभिन्न किसिमको प्रयोग गर्दा स्थानिक अवधारणाको विकास हुन्छ। स्थानिक अवधारणाको विकास र सुरुवात आ'नै शरीरबाट हुन्छ। जसमा शरीरको बाहिरी संसार सगँको चेतना, मांसपेशीको खुम्चाई र स्थिरता तथा वृद्धा व्यक्तिहरू सँगको अन्तरक्रिया जस्ता क्रियाकलापहरू गराई स्थानिक अवधारणाको विकास हुन्छ। (जस्तै: सानो कक्षाकोठाको आकृति दिमागमा बनाउनु)

90

#### झ. अनुकूलित शिक्षण सिकाई सामग्रीहरू:

पूर्ण श्रवणदृष्टि विहिनता भएका विद्यार्थीहरूको लागि स्पर्श शिक्षण साहायक सामग्रीहरू धेरै आवश्यक हुन्छ। पूर्ण श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको कुनै कुराको अवधारण विकास गर्न उनीहरूको आवश्यकता अनुसारका अनुकूल गरिएका सिकाईका सामग्रीहरूक निर्माण गरी सिकाउनु पर्ने हुन्छ ति सामग्रीहरू नम्नानुसार रहेका छन: जस्तै: नक्सा, स्केल, कुर्सी, पेन, गिलास, स्वीचहरू, आदि

#### नक्सा र नाप गर्ने फिता

पूर्ण श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूका नक्साको अध्ययन गर्दा उनीहरूको लागि इम्बोस्ट (उठेको) र ब्रेलमा लेखिएको नक्साबाट सिकाई गर्न सहज हुने गर्दछ। भने केहि चिज वस्तुहरूको नाप गर्नु परेका पनि ब्रेलमा वा कुनै संकेतमा निर्माण गरीएको हुनु पर्दछ।



91

## ९.२ शिक्षण रणनीतिको परिचय

शिक्षण रणनीतिले विद्यार्थीहरूको लागि तयार गरिएको वा उनीहरूको आवश्यकता अनुसारको पाठ्यक्रमले तोकेको लक्ष्य र उद्देश्यहरू भविष्यमा प्राप्त गर्न सक्षम हुन मद्दत पुर्याउने सामग्रीहरू सहितको विधिहरू बुझाउँछ । शिक्षण रणनीतिहरू पहिचान गर्न लक्षित समूह सँग गरिनु पर्ने व्यवहारहरू गर्न सही शिक्षण रणनीति विकास गरी सिकाईलाई प्रभावकारी रूपमा अगाडि बढाउन विभिन्न उपलब्ध सिकाई विधिहरू पहिचान गर्दछ । यसले विद्यार्थीहरूको सिकाई क्षमताको आकलन गरी सफल शिक्षण रणनीतिको विकास गर्न महत्वपूर्ण सिकाईको स्तंभ प्रदान गर्दछ ।

सिकारुहरूलाई सक्रिय रूपमा सहभागी गराउन विभिन्न शिक्षणका विधी, शिक्षण क्रियाकलापहरू, शिक्षण सामग्रीहरू र सञ्चारका माध्यमहरू द्वारा विद्यार्थीको सक्रिय र अर्थपूर्ण सहभागीता गराउन कला हो । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको आवश्यकता अनुसार सिकाईका लक्ष्य र उद्देश्यहरू पुरा गर्ने तरिका वा ढङ्गहरू रहेको हुन्छ । शिक्षण क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्न विभिन्न रणनीतिहरू अपनाउनु पर्ने हुन्छ । जुन निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।

### ९.२.१ शिक्षण रणनीतिको महत्व र उपयोगिता:

- यसले सिकारुहरूको भिन्नता र समानताको पहिचान गरी भिन्न भिन्न सिकारुहरूको भिन्नताहरू वा आवश्यकताहरू पहिचान गरी सक्षम बनाउन मद्दत गर्दछ ।  
विद्यार्थीहरूको लामो समय सम्मको सिकाईहरूको जानकारी राख्न र शिक्षण विधिहरूको माध्यमबाट कसरी प्रस्तुतिकरण गर्ने भन्ने बारेमा स्पष्टीकरण सहितको सहभागितालाई प्रोत्साहित गर्दछ ।
- विद्यार्थीहरूको लागि गरीएका राम्रा प्रयास र उनीहरूबाट अपेक्षा गरेको कुरा बुझ्न मद्दत गर्दछ । यसले विद्यार्थीहरू लक्ष्यहरू प्राप्त गर्न सक्षम छन भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्दै, थप जोड दिनको लागि प्रेरणा प्रदान गर्दछ ।
- यस शिक्षण रणनीतिले विद्यार्थी र शिक्षकहरूले प्रयोग गर्ने सञ्चारको माध्यम निश्चित समयसिमा सहितको रूपरेखा निर्धारण गर्ने मार्ग चित्र तयार गर्दछ ।

92



- यसले सिकारुका लागी विषयबस्तु पहिचान गर्ने, विद्यार्थीहरूले मानसिक चित्रको (mental image) निर्माण, अर्को अवस्थाको पूर्वानुमान र सोधिने प्रश्नहरूको उत्तर दिन सहयोग पुर्याउँछ ।
- सक्ने व्यक्तिको व्यक्तिगत उद्देश्यको विकास गरी व्यक्तिगत सञ्चारको अपेक्षा अनुरूप शिक्षण गरिन्छ ।

### ९.२.२ विभिन्न शिक्षण रणनीतिहरू

शिक्षण क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्न विभिन्न रणनीतिहरू अपनाउनुपर्ने हुन्छ । जुन निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।

#### *सम्बन्ध निर्माण गर्ने (Bonding)*

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग राम्रो सम्बन्ध निर्माण गर्नुपर्दछ । व्यक्तिका भावनाहरू बुझ्ने माया ममता, स्नेह दिएर सम्बन्ध निर्माण गर्नु पर्दछ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग काम गर्दा जति बढी घुलमिल र नजिक भयो त्यति नै राम्रो सम्बन्ध विकास हुन्छ । सम्बन्ध निर्माण गर्दा शिक्षक वा हेरचाह गर्ने व्यक्तिले आफ्नो मर्यादा र परिस्थितीलाइ पनि ध्यान दिनु पर्ने हुन्छ ।

#### *सन्तुलित अन्तर्क्रियाको विकास गर्ने (Balanced interactions)*

जब हामिले श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग कुराकानी गर्दछौ त्यसबेला आफ्नो मात्र एकोहोरो किसिमले कुराहरू प्रस्तुत नगरि दोहोरो सञ्चार प्रक्रिया अवलम्बन गरी सन्तुलित अन्तर्क्रियाको विकास गर्नु पर्दछ । शिक्षक वा हेरचाह गर्ने व्यक्तिले केहि कुरा भने पछि वा कुनै सङ्केत दिएपछि श्रवणदृष्टि विहिनता भएको व्यक्तिले बुझेर प्रतिक्रिया जनाउन दिनुपर्ने हुन्छ । जस्तै: खाना खाँयो भनेर सोध्दा तुरुन्तै जवाफ नदिन सक्छ वा केहि ढिलो जवाफ आउन सक्दछ वा सङ्केत गर्न सक्दछ वा अन्य कुनै माध्यमबाट उत्तर दिन सक्दछ सो पछि मात्र अर्को कुराकानीहरू गर्नु पर्दछ ।

**93**

#### *सुरक्षाको प्रत्याभुती (Safety)*

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग कुनै क्रियाकलापहरू गराउदाँ त्यो काम कतिको सुरक्षित छ वा छैन सबै कुरा हेर्नु पर्दछ । कुनै घरबाहिर गर्ने क्रियाकलापहरू गराउदा कति सुरक्षित साथ त्यो स्थान सम्म पुग्न सकिन्छ र क्रियाकलापहरू गर्दा सावधानी अपनाउनु पर्ने कुराहरू (खेल मैदानमा ढुङ्गा मुडा, सिसाका टुक्राहरू, खाल्डाखुल्डीहरू, बाहिर हिड्दा, भर्याड चढ्दा ठोक्किएर चोट लाग्न सक्छ ) सबै कुरामा ध्यान दिएर सुरक्षाको पूर्ण ग्यारेन्टी गरेर मात्र क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्नु पर्दछ । जहाँ सञ्चालित क्रियाकलापले श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई चोटपटक लाग्नबाट सुरक्षित गराउनु पर्दछ । केहि कारणबस चोटपटक लागेमा पछि उनिहरूले एकातिर विश्वास गर्दैनन् भने अर्को तिर उक्त क्रियाकलाप गर्न अस्वीकार गर्दछन । जस्तै: साग काट्दा चक्कुले हात वा औला काट्ने डर हुन्छ यस्तो कुरामा हामिले सचेत भएर काम गराउनु पर्ने हुन्छ ।

#### *आधारभूत संचारको विकास गर्ने (Developing a basic communication)*

आधारभूत संचारको विकासले व्यक्तिले आफ्ना विचार, तथ्य, धारणा, सोचाइ, सन्देश वा भावनाहरू आदान प्रदान प्रक्रियालाइ जनाउछ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग कुनै क्रियाकलापहरू गर्दा वा अन्य सेवा प्रदान गर्ने

सञ्चारको रूपरेखा तयार गर्नु पर्दछ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिमा विकास गर्न सकिने सञ्चार (आऊ, खाऊ, तल, माथि,) उल्लेख गरिएको हुनु पर्दछ । आधारभूत संचारको विकास गर्दा सरल देखि जटिल सञ्चार तिर उन्मुख गरी सिकाउनु पर्दछ । शिक्षकले आफ्नो परिचय र साइन दिने त्यसपछि उसले आफ्नो अभिव्यक्ति कसरी व्यक्त गर्दछ यी कुराहरु विचार गरेर सञ्चार विकास गर्नु पर्ने हुन्छ । जस्तै: पहिले कुनै काम सिकाउदा सजिलो काम के छ र त्यो सगँ सम्बन्धित सजिला शब्दहरु सिकाउने सङ्केत दिने यी कुरा सिके पछि क्रमशः जटिल शब्दहरु सिकाइनु पर्छ ।

94

#### *व्यक्तिगत शिक्षण सिकाई Individualized instruction*

व्यक्तिगत शिक्षण भनेको प्रत्येक व्यक्तिको सिकाइको क्षमता फरक फरक रहेको हुन्छ भने उनिहरुको क्षमता अनुसार शिक्षण गर्ने विधि नै व्यक्तिगत शिक्षण विधि हो । जसमा व्यक्तिको आवश्यकता अनुसार शिक्षण सिकाई क्रियाकलाप, शिक्षण विधि, शैक्षिक सामग्री, शिक्षण गर्ने माध्यम, सिकाईको गति प्रत्येक व्यक्तिको क्षमता र उनिहरुको रुचिका साथै बलियो पक्षको आधारमा व्यक्तिगत रूपमा तयार गरिएको हुन्छ । व्यक्तिगत शिक्षण सिकाईका आधारमा शिक्षण क्रियाकलापहरु सञ्चालन गरेमा सिकारुका आवश्यकताहरु पुरा गर्न सक्छ र थप कुराहरु सिक्न उत्प्रेरित गर्दछ । व्यक्तिगत शिक्षण सिकारुको परिस्थिति सुधारने तरिका हो । व्यक्तिले सिक्ने तरिका फरकफरक हुन्छन् । जस्तै: कुनै श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिले स्वादको (Taste), कुनैले गन्धको, (Smell), कुनैले छोएर (Touch) को माध्यमबाट सिक्दछन ।

#### *विद्यार्थीका सबल पक्ष र मन पर्ने क्षेत्रहरु (Students strengths and Students likes )*

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुको कार्य गर्न सक्ने बलियो पक्ष र कार्य गर्ने क्षमतालाइ बुझाउछ । प्रत्येक श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिको सिक्ने क्षमता र सबल पक्षहरु फरक हुन्छन । व्यक्तिका सबल पक्षले उसको अन्तर्निहित क्षमतालाइ पनि जनाउदछ । जसरी सबल पक्ष फरकफरक हुन्छन त्यसरी नै उनिहरुको मन पर्ने र मन नपर्ने क्षेत्रहरु फरकफरक हुन्छन । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरुले सफलता (क्षमता के छ त्यो हेर्ने) पूर्वक के गर्न सक्दछ र के कुरामा रुचि राख्दछन ती कुराहरु पहिचान गरी आवश्यकता अनुसार शिक्षण गर्नु पर्दछ । व्यक्तिको सबल पक्ष र उसको रुचिको आधारमा शिक्षण गर्दा लक्ष्य प्राप्त छिटो गर्न सकिन्छ । शिक्षकले विद्यार्थीको सबल पक्ष र रुचिका क्षेत्रहरु पहिचान गर्नु पर्दछ । जुन आकलनमा विद्यार्थीको बलियो पक्षको खोजी गर्नु पर्छ । कुनै पनि सुचना वा जानकारी लिनका लागी विद्यार्थीको सबै भन्दा बलियो पक्षमा ध्यान दिनुपर्दछ (स्वादको , गन्धको, छोएर, सुनेर देखेर, लिखित, चित्रण, ) यसका साथै उसको सिक्न सक्ने कुराहरु सोच्ने र त्यो सिक्ने सजिलो तरिका पनि खोज्नु पर्दछ ।

जस्तै: कुनै बालबालिकाले कुनै एउटा हातको प्रयोग बढि गर्दछ भने शिक्षकले उससगँ काम गर्दा बढी चल्ने हातको प्रयोग गराएर कार्य गर्नु पर्ने हुन्छ । भने कसैले स्वाद , गन्ध, छोएर, सुनेर, देखेर, चाँडो कार्य सम्पादन गर्न सक्दछन । मानौ कुनै बालबालिकालाइ कुनै चिजवस्तुहरु दिदा सुँच्ने गर्दछन भने कसैले धेरै बेर सम्म चलाइ राख्दछन त कसैले त्यो कुरा मुखमा राख्ने गर्दछ त्यो नै उनीहरुको बलियो पक्ष हो ।

95

### *पूरा गर्न सकिने क्रियाकलाप (Complete Activity)*

शिक्षकले विशेष गरी कुनै पनि क्रियाकलापहरू छनोट गर्दा पूरा गर्न सकिने खालका क्रियाकलापहरू छनोट गर्नु पर्दछ । विद्यार्थीको शारीरिक, मानसिक, संभवेगात्मक, बौद्धिक क्षमता हेरेर क्रियाकलापहरू छनोट गरि लक्ष्य निर्धारण गर्नु पर्दछ । कुनै पनि क्रियाकलापहरू गराउदा पूरा नहुन्जेल सम्म निरन्तर गराइ रहनु पर्दछ । हरेक क्रियाकलापहरू बिचैमा छोड्ने गर्नु हुँदैन जसले व्यक्तिको सिकाइलाई फलदायी र उपलब्धि मुलक बनाउछ । जस्तै: कुनै क्रियाकलाप उभिएर गर्नु पर्ने छ तर सिकारु दुबै खुट्टाले उभिन सक्दैन भने त्यो लक्ष्य पुरागर्न सक्दैन र पूरा हुँदैन त्यस्तै बालबालिकाको उमेर अनुसारका क्रियाकलापहरू समावेश गर्ने जस्तै: ४-५ वर्षको बालबालिकाको लागि मकै छोडाउने, साग काट्ने क्रियाकलापहरू राख्नु उपयुक्त हुँदैन किनकी तिनीहरूले सो कार्य गर्न सम्भव हुँदैन । कुनै पनि क्रियाकलापहरू छनोट गर्दा व्यक्तिको प्रयोग पक्षलाई समेत ध्यानमा राखेर छनोट गर्नु पर्दछ ।

### *कार्यको पूर्वजानकारी गराउने (Anticipation of work)*

पूर्वानुमान भनेको कुनै काम वा क्रियाकलापको बारेमा हामी अहिले यो काम गर्ने हो भनेर कामको बारेमा पूर्व जानकारी दिनेकार्य हो । अब के हुन गइरहेको छ भन्ने बारेमा सिकारुलाई जानकारी गराइन्छ । यो शिक्षण सिकाई क्रियाकलापमा ३ वटा (१. Anticipation २. Bulding knowledge phase ३. Consolidation phase) चरणहरू हुन्छन । यसलाई शिक्षण सिकाई क्रियाकलापको ABC मोडेलको रूपमा लिइन्छ । कार्यको पूर्वजानकारी शिक्षण सिकाई क्रियाकलापको पहिलो चरण हो यस चरणमा कुनै कार्यको बारेमा सहि जानकारी दिइ विद्यार्थी वा सिकारुलाई उक्त कार्य गर्न उत्प्रेरित गराइन्छ र व्यक्तिमा उत्साहको भावना जगाएर सिकाइ क्रियाकलाप गर्न तिर अगाडी बढाउनु पर्ने हुन्छ । जस्तै: हामी अहिले यो काम गर्ने हो, यहाँ जान्छौ, यस्तो यस्तो गर्छौं, भनेर पूर्व जानकारी गराइन्छ ।

## 96

### *सामग्रीको चयन (सकेसम्म ठोस) (Material selection)*

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूका लागि शिक्षण सामग्रीहरू चयन गर्दा सकेसम्म बढी भन्दा बढी ठोस वस्तुहरू छनोट गर्नु पर्दछ । शिक्षण सिकाइका क्रममा र शिक्षण सामग्रीहरू सिकारुको सिकाइलाई फलदायी बनाउछ भने शिक्षण सामग्रीहरू सजीव, निर्जिव वस्तुहरूको प्रयोग गर्ने सकिन्छ । उचित शैक्षिक सामग्रीहरू शिक्षकले सिकाउन खोजेको इच्छित शैक्षिक उद्देश्यहरू प्राप्त गर्न मद्दत गर्दछ । जस्तै: दातँ माँड्ने क्रियाकलापमा शैक्षिक सामग्रीहरू ब्रस, पेष्ट सहितको बट्टा, जग, आदि हुन सक्दछन ।

### *विद्यार्थीलाई मन नपर्ने क्षेत्रहरू (Students dislikes)*

कुनै पनि क्रियाकलाप उसको आधारभूत आवश्यकता भित्र पर्दछ तर उसलाई त्यो कार्य गर्न मन पर्दैन भने ऊ केले गर्दा रमाउछ । उसलाई खुसी गराएर उक्त कार्य गराउनु पर्दछ । तर जबरजस्ती भने गराउनु हुँदैन । जस्तै: श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिले लुगा लगाउन मान्दैन तर लुगा लगाउनु नै पर्ने हुन्छ तर लुगा लगाउन नमान्ने कारण पत्ता लगाउने र उसलाई कसरी ललाई फकाइ खुसी पार्न सकिन्छ र उसलाई खुसी गराएर लगाइ दिनु पर्दछ जस्तै उ खुसी पनि हुन्छ र लुगा पछि सम्म लगाउन पनि मान्छ ।

### रुचि भएका क्रियाकलाप छनोट गर्न दिने (Offering choices)

बालबालिका सँग काम गर्दा सुरुमा आफ्नो रुचि अनुसारका क्रियाकलाप छनोट गरेर काम गर्ने राम्रो तरिका हो । दुई वा दुई भन्दा बढि चीजहरूबाट कुनै क्रियाकलाप वा कार्य चयन गर्ने अनुमति सिकरुलाइ दिएर कार्य गराउनु पर्दछ जसले गर्दा व्यक्तिले ती कार्यहरू गर्न स्वयम् नै उत्प्रेरित हुन्छ र छिटो लक्ष्य प्राप्त गर्न हुन्छ । रुचि भएका क्रियाकलाप छनोट गरेर सिकाउन विकल्प सहितका क्रियाकलापहरू हुनु पर्दछ । जस्तै: विद्यार्थीहरूका लागि धेरै खेलहरू हुन्छन् भलिबल, फुटबल, बास्केट बल, टेवल टेनिस, चेस आदि यी मध्ये जुन खेल उसलाई मन पर्दछ त्यहि खेल खेल्न दिनु पर्दछ ।

97

### रोकावट (Pause!!)

कुनै क्रियाकलाप वा कार्यहरू गर्दा केहि समयका लागि उक्त क्रियाकलापमा निश्क्रिय रहनु भनेको नै रोकावट हो । कुनै पनि क्रियाकलापहरू निरन्तर रुपमा नगरी विभिन्न समयको अन्तरालमा गर्नु पर्दछ जसले व्यक्ति स्वयम्ले उक्त क्रियाकलाप गर्न विभिन्न प्रतिक्रिया जनाउछ र उक्त क्रियाकलाप प्रति व्यक्तिले गरेका प्रतिक्रियाहरूको अवलोकन गर्ने अवसरहरू पनि प्राप्त हुन्छन । जस्तै: कुनै बालबालिकालाई बिस्कुट मनपर्छ उसलाई त्यो बिस्कुट लगातार खान नदिई बिचमा रोक्नु पर्छ जसले गर्दा उसले बिस्कुट माग्न विभिन्न प्रतिक्रियाहरू दिन थाल्छ फेरी मलाई बिस्कुट दिनु भनि विभिन्न हाउभाउहरूले व्यक्ति गरिरहेको हुन्छ ।

### प्रतिक्रिया दिन थप समय प्रदान गर्ने (Response time)

सबै व्यक्तिहरूको सिकने सक्ने क्षमता एउटै नहुने हुदाँ व्यक्तिको क्षमता अनुसारको प्रतिक्रिया दिने समय पनि फरक हुन्छ कसैले तुरुन्तै प्रतिक्रिया दिन सक्छन भने कसैले केहि समय लगाउन सक्छन । त्यसैले हामिले कुनै कुरा सिकाउदा एक छिन रोकिएर श्रवणदृष्टि विहिन व्यक्तिका प्रतिक्रिया दिए नदिएको हेर्नु पर्दछ । जस्तै: कुनै व्यक्तिको केहि प्रतिशत सुनाइ क्षमता भए सुनेको सुचना मष्तिस्कमा जाने प्रक्रियामा अवरोधका कारण केहि समय पछि मात्र मष्तिष्कले बुझ्ने गर्दछ ।

### संचारको माध्यम (Communication mode)

कुनै सुचना आदान प्रदान गर्ने संचारको माध्यम व्यक्तिको आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्नु पर्दछ । जस्तै: जन्मजात श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरू सँग सञ्चार गर्दा मूर्त वस्तुहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

### पुनर्बल (Reinforcement)

पुनर्बल त्यस्तो उद्दीपक (Stimulus) हो, जसले प्रतिक्रिया (Response) को सम्भावनालाई वृद्धि गराउँछ । अर्को अर्थमा उत्तेजना र प्रतिक्रिया बिचको सम्बन्धलाई बलियो बनाउने तत्वलाई पुनर्बल भनिन्छ । पुनर्बलले सिकारुलाई ठिक प्रतिक्रिया प्रदर्शन गर्नेतर्फ प्रेरित गर्दछ । सिकारुलाई पुरस्कार, प्रोत्साहन, स्यावासी, प्रशंसा, हौसला, सम्मान पत्र, दण्ड, सजाय, आदिका रुपमा पुनर्बल दिन सकिन्छ ।

98

पुनर्बल त्यस्तो प्रक्रिया हो जसले लक्षित प्रतिक्रियाको सम्भावनालाई वृद्धि गर्दछ भने अवाञ्छित प्रतिक्रियाको सम्भावनालाई कम गर्दछ । सिकारुमा अपेक्षित व्यवहार निर्माण गर्न, व्यवहार परिवर्तन गर्न, व्यवहारमा स्थायित्व ल्याउन, ज्ञान र सिपमुलक सिकाईका लागि यसको आवश्यकता पर्दछ ।

व्यवहारवादी अमेरिकी मनोवैज्ञानिक Burrhus Ffrederic Skinner (B.F. Skinner) ले पुनर्बललाई दुई समुहमा विभाजन गरेका छन ।

#### क. सकारात्मक पुनर्बल

कुनै कार्य गर्नका लागि उत्तेजनालाई प्रस्तुत हुन दिइने पुनर्बललाई सकारात्मक पुनर्बल भनिन्छ । यो एउटा यस्तो उद्दीपक (Stimulus) हो जसले प्रतिक्रियालाई बलियो बनाउदछ । यसले व्यवहार बलियो बनाउनुका साथै कार्य दोहोर्याउनुका सहयोग गर्दछ । यस अन्तर्गत प्रशंसा, प्रोत्साहन स्यावासी, पुरस्कार, खाद्य पदार्थ आदि (चकलेट, मिठाइ,मन पर्ने कुरा) जस्ता सन्तुष्टि प्राप्त कुराहरु समावेश गरिएको हुन्छ ।

#### ख. नकारात्मक पुनर्बल

त्यस्तो वातावरणीय उद्दीपक (Stimulus) जसको उपस्थितिले प्रतिक्रियाको दर र मात्रा घटाई दिन्छ । त्यसैलाई नकारात्मक पुनर्बल भनिन्छ । दण्ड, सजाय, हतोत्साह, आलोचना, गालीगलौच आदिको रुपमा दिईने पुनर्बल नकारात्मक पुनर्बल हो । यस्तो पुनर्बल व्यवहार प्रकट नगर्नका लागि दिने गरिन्छ । यो पुनर्बलले सिकारुलाई क्षणिकरुमा दुःखी बनाए पनि नकारात्मक व्यवहार वा क्रियाकलाप हटाउन र सकारात्मक व्यवहार वा क्रियाकलाप तिर लाग्न मद्दत गर्दछ । खराब बानी र खराब लत हटाउन यस्तो पुनर्बलको प्रयोग गरिन्छ ।

कुनै कार्यगरे बाफत व्यक्तिलाइ सन्तुष्ट पार्न दिइने कुरा नै पुनर्बल हो । शिक्षण गर्दा शिक्षकले पुनर्बल प्रदान गर्दै क्रियाकलापहरु अगाडी बढायो भने सिकारुका लागि उक्त शिक्षण फलदायी हुन्छ । जस्तै: बालबालिकालाई पानी ल्याउ भने पछि उसले पानी लिएर आयो भने त्यस पछि उसलाई स्यावासी वा चकलेट दिनुपर्ने हुन्छ ।

99

#### समय तालिका (Time – table)

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरु सगं गरिने क्रियाकलापहरुको समय तालिका बनाएर सञ्चालन गरिनु पर्दछ । कुन कुन क्रियाकलापहरु कुनकुन समयमा गर्ने भनी सुनिश्चित गरी समय तालिका अनुसारका क्रियाकलापहरु निरन्तर गरिरहनु पर्दछ । जस्तै: दातं माँझन कार्य खाना खाए पछि गराउने वा बिहान उठ्ने बेला गराउने दैनिक एकै समयमा गराउनु पर्दछ ।

#### पोजिसनिङ Positioning (बसाई वा शारिरीक स्थिति व्यवस्थापन)

एउटै किसिमको बस्ने व्यवस्था छ भने सबै व्यक्तिहरुको लागि त्यो उपयुक्त नहुन सकछ त्यसको लागि हरेको व्यक्तिको शारिरीक स्थिति अनुसारको व्यवस्थापन गरिनु पर्दछ । जस्तै: मस्तिष्क पक्षघात भएको बालबालिकाले आफ्नो जिउ नथेग्न सकछ भने त्यस्ता व्यक्तिहरुका लागि काधं र छातीलाई अड्याउने गरी बनाएको बेल्ट सहितको कुर्सीको (C.P. Chair) आवश्यकता पर्दछ ।

### *क्रियाकलापहरूको पुनरावृत्ति (Repetition):*

कुनै गतिविधिहरू सिकाउदा सबै सिकारुहरूले एक दुई पटक सिकाउदा सिकाई अपुरो वा नसिकन सक्छन त्यसकारण क्रियाकलापहरू पूर्णरूपमा हासिल गराउन पुनरावृत्तिको गराएर सिकायो भने सिकाई धेरै फलदायी हुन्छ । यसको सट्टामा, पुनरावृत्तिले कुनै पनि काम गर्न बालबालिकालाई आफ्नो सीप वा ज्ञानको त्यो क्षेत्रमा अभ्यास गर्ने अवसरहरू प्राप्त हुन्छन । जस्तै: दाँत माँझने क्रियाकलाप सिकाउदा एकपटक सिकाउदा सबै श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूले नसिकन सक्ने हुदा पुनः सिकाउनु पर्ने हुन्छ र श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई आफ्नो अभ्यास गर्न लगाउनु पर्दछ ।

## 100

### *निरन्तर तालिकाको प्रयोग (Using regular routines)*

दैनिक रूपमा प्रयोग गर्नका लागि तयार गरिएको क्रियाकलापहरूको समय तालिका बनाई सोहि अनुसारका निरन्तर रूपमा क्रियाकलापहरू सञ्चालन गरिनु पर्दछ । जस्तै: विद्यालयमा पुगे पछि सबै भन्दा पहिले कुन क्रियाकलाप गर्ने त्यसपछि कुन गर्ने ....र घर जादा सम्म केके कुराहरू सिकाउने भनि तालिका बनाउने (प्रार्थना, परिचयात्मक कार्यक्रम, बोतलमा गुच्चा भर्ने, माला उन्ने, आदि इत्यादि ।

## अभिमुखीकरण र गमनशिलता (Orientation and Mobility)

### अभिमुखीकरण र गमनशिलता परिचय



दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा जानुभन्दा पहिले उहाँले त्यो थाहा पाउनु पर्छ कि, म कहाँ छु ? मेरो गन्तव्य कहाँ पुग्ने हो र कसरी गन्तव्य पत्ता लगाउन सकिन्छ जस्ता वातावरण र वातावरणीय परिस्थितिको बारेमा गरिने जानकारी अभिमुखीकरण हो । अभिमुखीकरण शब्दको अर्थ धेरै व्यापक छ यसको अर्थ विषयवस्तुको आधारमा फरक फरक रूपमा प्रयोग गरीन्छ ।

अभिमुखीकरण भनेको वातावरणमा आफ्नो स्थिति स्थापित गर्न र सम्बोधन गर्न संवेदी सूचनाको प्रयोग गर्ने प्रक्रिया हो । गतिशीलता भनेको सुरक्षित वातावरणमा, कुशलतापूर्वक कुनै वातावरण भित्र जाने प्रक्रिया हो । O&M निर्देशनको अन्तिम लक्ष्य दृष्टि विहीन भएका व्यक्तिको लागि कुनै पनि वातावरणमा सकेसम्म स्वतन्त्र रूपमा यात्रा गर्न सक्षम हुनु हो । यस लक्ष्यमा पुग्न O&M निर्देशन चाँडो भन्दा चाँडो उमेरमा सुरु गर्नु अनिवार्य छ ।

दृष्टि विहीनता भएका मानिसहरू सुरक्षित र प्रभावकारी रूपमा यात्रा गर्न धेरै प्रविधिहरूको प्रयोग गर्छन् । यी प्रविधिहरूको प्रयोग गर्ने तरिका, व्यक्तिको उमेर, व्यक्तिमा बाँकी रहेको दृष्टि क्षमता, बुझ्ने क्षमता, वातावरणीय परिस्थिति, व्यक्तिगत रुचि र प्राथमिकता अनुसार विभिन्न कुरामा निर्भर रहन्छ ।

### 102

दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले सुरुवातमा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सुरक्षित, स्वतन्त्र, सहि र वैज्ञानिक तरिकाले जमिनको बाटो प्रयोग गरी दिईएको सुचनाको आधारमा सुरुवातबाट गन्तव्य सम्म पुगुलाई गतिशीलता भनिन्छ । सामान्यतया यसलाई हामी एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सर्नु पनि भन्न सक्छौ । गमनशिलतालाई व्यापक रूपमा परिभाषित गर्न सकिन्छ । गमनशीलताले दृष्टि विहीन व्यक्तिलाई वातावरणमा सुरक्षित र कुशलतापूर्वक यात्रा गर्न आवश्यक अवधारणाहरू र सीपहरू सिक्न सहज बनाउँछ । अभिमुखीकरण कौशलले दृष्टि कमजोरी भएका व्यक्तिहरूलाई ज्ञानेन्द्रियको प्रयोग गरी विभिन्न



स्थान र वातावरणको बारेमा जानकारी लिन सक्षम बनाउँछ र गतिशीलता कौशलले तिनीहरूलाई विभिन्न क्षेत्रहरूमा यात्रा गर्न सक्षम बनाउँदछ । गतिशीलतामा गमनशीलताका विभिन्न तरिकाहरू छन । उदाहरणका लागि भित्ता स्पर्श गर्दै हिँड्ने (Trailing) मानव सहयोगीको प्रयोग गर्ने (Human Guide), सेतो छडी (White Cane) जस्ता सहयोगी उपकरणहरू प्रयोग गर्ने, GPS उपकरण प्रयोग गर्ने वा कुकुर मार्गदर्शकको (Dog Guide) प्रयोग गर्ने ।

अभिमुखीकरण भन्नाले स्थान विशेषको स्थिति र वातावरणीय सापेक्षतामा आफ्नो अवस्थितिको बारेमा जानकारी लिने सिपलाई बुझाउँछ । शारीरिक रूपमा एक स्थानबाट अर्को स्थानसम्म आवश्यकता अनुसार सुरक्षित र प्रभावकारी तरिकाले पुग्नुलाई गतिशीलता भनिन्छ ।

### १०.१ अभिमुखीकरण र गमनशीलताको महत्व

दृष्टि अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको विविध आवश्यकताहरू पूरा गर्न Multidisciplinary team को अवधारणालाई समावेश गर्नुपर्दछ । O&M सेवाहरू पूर्ण रूपमा दृष्टि विहीन व्यक्तिहरूमा मात्र सीमित हुनु हुँदैन । दृष्टि समस्या नभएका व्यक्तिहरू र कम दृष्टि भएका बालबालिकाहरूले पनि O&M निर्देशनबाट लाभ लिन सक्छन् । त्यस्तै, O&M निर्देशनले केवल औपचारिक O&M सीप र प्रविधिहरूको शिक्षामा मात्र सीमित हुनु हुँदैन । Sensory Skills, अवधारणाको विकास, Motor Skill Development, र वातावरणीय र समुदाय सचेतता सबै अभिमुखीकरण र गतिशीलता प्रक्रियाको अभिन्न अंगहरू हुन् ।

## 103

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको श्रवणदृष्टि विहिनताको प्रकृति र आवश्यक सेवाहरूको सीमा निर्धारण गर्नका लागि अभिमुखीकरण र गतिशीलता मूल्यांकन गर्न जरूरी छ । प्रारम्भिक मूल्याङ्कनबाट प्रत्येक व्यक्तिको कार्यको स्तर निर्धारण गर्न गरिन्छ ।

### १०.२ अभिमुखीकरण र गमनशीलताका लागि निर्देशित क्षेत्रः

- शरीरका विभिन्न भागहरूको बारेमा जानकारी
- वातावरणीय अवधारणाहरू
- Gross and Fine motor सम्बन्धि कौशलहरू
- Sensory सचेतना, उद्दीपकहरूका बारेमा जानकारी
- स्थानिक अवधारणा (Spatial Concept)
- कम्पास र दिशा निर्देशन सम्बन्धी धारणा
- मानव सहयोगीका तरिकाहरू
- आधारभूत सुरक्षात्मक तरिका बारे जानकारी
- पूर्वज्ञान सम्बन्धी कौशल



- नक्शा सम्बन्धी ज्ञान
- सेतो छडी सम्बन्धी सीपहरू
- बाँकी रहेको दृष्टि क्षमताको प्रयोग सम्बन्धी सीप
- गमनशीलताको लागि प्रयोगमा आउने Low Vision उपकरणहरू
- गाउँले परिवेश र शहरी परिवेशमा गरिने गमनशीलता
- व्यापार व्यवसायको क्रममा यात्रा गनर्' पर्ने स्थानहरूको बारेमा
- ट्राफिक सिग्नलको प्रयोग र बाटो काट्दा अबलम्बन गरिने नियमहरू
- सार्वजनिक यातायातका साधनहरूको प्रयोग
- समुदायका व्यक्तिहरूसँग गरिने सामान्य शिष्टता
- दैनिक दिनचर्या सम्बन्धी सीपहरू
- Physical तथा Occupational थेरापीमा Sensory र motor सीपहरूमा समन्वय गर्ने
- स्वाभलम्बी जीवन कौशलहरू

## 104

### १०.३ अभिमुखिकरण र गमनशीलताको क्रममा सिकाईने सीपहरू

गमनशीलता प्रशिक्षणको क्रममा निम्न पक्षहरू समावेश गरिन्छन्:

- Sensory Awareness (ज्ञानेन्द्रिय सम्बन्धी जागरूकता): श्रवण, गन्ध, स्पर्श र प्रोप्रारिसेप्सन मार्फत वातावरणको बारेमा जानकारी प्राप्त गर्ने
- Spatial Concept (स्थानिक अवधारणा): वस्तुहरूको अवस्थितिको स्थानिक सम्बन्ध रहन्छ भन्ने धारणाको अनुभूति गर्ने ।
- Searching Pattern (खोजी कौशल): कुनै वस्तु वा स्थानहरू प्रभावकारी रूपमा खोजी गर्ने र पत्ता लगाउने ।
- Independent movement (आत्मनिर्भरता पूर्वक घुमफिर): घिस्रनु, लटपटिनु, हिँड्नु, जस्ता सीपहरू ।
- Human Guide (मानव सहयोगी): यात्रामा सहयोगको लागि अर्को व्यक्तिको प्रयोग गर्ने ।
- Protective Techniques (सुरक्षा प्रविधि) अपरिचित क्षेत्रमा थप सुरक्षाको लागि अपनाइने तरिकाहरू ।
- Cane Skill (सेतो छडीको प्रयोग): हिँड्ने बाटोमा रहेका अवरोधहरू पत्ता लगाउन र सुक्षित साथ हिँडडुल गर्ने ।

शारीरिक अपाङ्गता भएका दृष्टि विहीन व्यक्तिहरूका लागि पनि गमनशीलता सम्बन्धी सीपको आवश्यकता पर्दछ । त्यस्तै श्रवणदृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूका लागि समेत गमनशीलता सम्बन्धी सीपको प्रशिक्षण जरुरी हुन्छ । उनीहरूको Distance Senses हरूमा भएको कमजोरीका कारण वातावरणमा सुरक्षित तरिकाले हिँडडुल गर्न अझ महत्वपूर्ण हुन्छ ।

गमनशीलता सानो बालक, युवा तथा वृद्धा सबै उमेर समूहका दृष्टि विहीन व्यक्तिका लागि महत्वपूर्ण छ । शारीरिक तवरले सक्षम होस वा कठिनाई जे भए पनि आफ्नो वरिपरिको वातावरणमा यात्रा गर्न उसलाई पनि आवश्यक पर्दछ ।

**105**

### १०.४ अभिमुखिकरण र गमनशीलतामा प्रशिक्षकको भुमिका

- दृष्टि विहीनता भएका व्यक्तिहरूलाई आवश्यक सहयोग र क्षमताको आधारमा स्वतन्त्रता पूर्वक गर्ने ज्ञान र सीपको बारेमा निर्देशन दिन्छ ।
- परिचित तथा अपरिचित दुबै वातावरणमा सुरक्षित र निपूर्णताका साथ हिँडडुल गर्न सिकाउँछ ।
- घर परिवार तथा शैक्षिक वातावरणमा संलग्न सबै सरोकार पक्षहरूसँग दृष्टि विहीन व्यक्तिको गमनशीलतामा सहज पुर्याउन आवश्यकता अनुसारको परिमार्जन र परिवर्तन गर्नको लागि परामर्श दिन्छ ।
- स्वतन्त्र गमनशीलताको लागि दृष्टि विहीन व्यक्तिको कार्यात्मक दृष्टि अवस्थाको परीक्षण (Functional Vision Assessment) संचालन गर्न परामर्श दिन्छ ।
- विद्यार्थीको आवश्यका अनुसार अल्पकालीन तथा दीर्घ कालीन मुल्यांकन गर्दछ ।
- गमनशीलताको लागि आवश्यक उपकरण तथा सामग्रीहरूको तयारी र प्रयोग गर्दछ ।
- अर्थपूर्ण र वास्तविक सिकाइको लागि अभिभावक संगको सहमतिमा दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई समाज र वातावरणीय स्थानहरूमा गमनशीलता विकास गराउँछ ।
- आवधिक रूपमा व्यक्तिको प्रगतिको अभिलेख राख्दछ ।
- विद्यालयका विषय शिक्षकहरू, विशेष शिक्षा शिक्षक, अभिभावक, सहयोगी साथीहरूलाई समेत आवश्यकता अनुसार तालिम उपलब्ध गराउँदछ ।
- अभिभावकहरूको बैठकमा सहभागी हुन्छ ।

**106**

### १०.५ ईन्द्रिय सचेतना (Sensory Awareness)

ईन्द्रिय सचेतनाको विकास गर्नु दृष्टि विहीन व्यक्तिको लागि अति महत्वपूर्ण छ । जब कुनै व्यक्तिले आफ्नो दृष्टि कुशलताले संसारको बारेमा जानकारी लिन सक्दैन, उसले आफ्ना अन्य इन्द्रियहरूलाई धेरै प्रभावकारी रूपमा प्रयोग गर्न

सिक्नु पर्दछ । वातावरणमा यात्रा गर्दा र चीजवस्तुहरू पत्ता लगाउन अन्य इन्द्रियहरूको प्रयोग गर्न आवश्यक छ । आवाज, गन्ध र सतहको स्पर्श आदिबाट केही प्राप्त सूचनाहरू स्थायी संकेतको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । केही सूचनाहरू अस्थायी संकेतको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

#### १०.५.१ ध्वनि:

कुनै आवाजलाई हेराइका सँगै प्रयोग नगरे सम्म धेरै जानकारीहरू भ्रामक हुन सक्छ । व्यस्त महल वा पार्कमा केही समयको लागि आँखा बन्द गरेर बसिरहन प्रयास गर्दा तपाईंले धेरै परिचित वा अपरिचित आवाजहरू सुन्नुहुनेछ । ती स्रोतहरूलाई पहिचान गर्न तपाईं आँखा खोल्न लालयित हुनुहुनेछ । तर दृष्टि विहीन व्यक्तिको लागि यो प्रकृया सम्भव हुँदैन र उसको धारणाको विकास पनि फरक किसिमको हुन्छ । जुन स्वरको आधारमा मात्र सुनिश्चित भएको हुन्छ । उसले सुनेको घण्टीको टिडटिड आवाजको मतलब टेलिफोन नहुन सक्छ वा कारको हर्न जस्तो आवाज कारको नहुन सक्छ । व्यस्त सडक कुनामा उभिएर आफ्ना आँखाहरू बन्द गर्नुहोस् र कानहरू बन्द गर्नुहोस् । के तपाईं बताउन सक्नुहुन्छ कि कुन यातायातको साधन गुडिरहेको छ र कति खेर सडक पार गर्न सुरक्षित हुनेछ ? गमनशील प्रकृत्यामा ध्वनी स्थानीकरण गर्न र सीधा रेखामा यात्रा गर्न, सुरक्षित साथ यात्रा गर्न ध्वनि संकेतहरू प्रयोग गर्न सिक्नु पर्छ ।

#### १०.५.२ स्पर्श

हाम्रो जीवनमा हामीले धेरै वस्तुहरूको स्पर्श गरेका हुन्छौं यद्यपि हामी यसबारे खासै सचेत हुँदैनौं । वातावरणमा रहेका कुराहरूलाई अचानक स्पर्श गर्दा प्रतिरोधी प्रतिक्रिया आउन सक्छ । पृथक पृथक तरिकाले गरिएको स्पर्शबाट कुनै वस्तुको पूर्ण पहिचान हुन सहयोगी हुन सक्दैन ।

#### १०.५.३ गन्ध

गन्धको प्रयोगद्वारा पनि व्यक्तिले आफु वातावरणीय परिवेशमा कहाँ छु भनेर निश्चित हुन मद्दत पुग्छ । गन्धले वातावरणीय पहिचानको लागि स्थायी तथा अस्थायी संकेतको रूपमा काम गर्न सक्छ । उदाहरण को लागी भान्सामा पाउने गन्धहरू बेडरूमको गन्ध भन्दा धेरै फरक छ ।

### 107

#### १०.५.४ स्थानिक अवधारणा

सडकको तीन खण्डहरू तल जानुहोस् र कुनामा दायाँ घुम्नुहोस् । म बायाँ पट्टि रहेको रातो ईटाले बनेको भवनको माथिल्लो तलामा बस्दछु । यदि कुनै घर वा अफिस दायाँ बायाँ तलमाथि कुनाको ज्ञान भएन भने के हुन्छ ? उक्त घर वा अफिस कति ठूलो छ ? देख्न सकेन भने यी अवधारणाहरू बुझ्न अझ गाह्रो हुन्छ र यस्तो विषयहरू सिकाउनु आवश्यक छ । दृष्टि अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूलाई सामान्यतया वातावरणीय वस्तुहरूको सापेक्षतामा शरीरका भागहरू कहाँ छन् र कसरी काम गरी रहेका छन् भनेर जान्न आवश्यक पर्दछ । यस्तो विषयको जानकारी हाम्रो जोर्नी र मांसपेशीहरूले शरीरमा रहेका अवयवहरू दिन्छ । Proprioceptive sense को सहायताले हामी घस्रिरहेका छौं वा सिधा उभिरहेका छौं, कुनै काम गर्दा कतिको जोड लगाउनु पर्छ, आदिको बारेमा जानकारी पाउँछौं । त्यस्तै हाम्रो कानको

भित्री भागमा रहेको Vestibular system ले स्थानिक जानकारी र सन्तुलनको बारेमा जानकारी दिन्छ र चालको सन्तुलनमा संयोजन गर्न सहयोग पुर्याउँछ ।

#### १०.६ अभिमुखिकरण र गमनशिलताका सेवाको लागी आवश्यक चेकलिस्ट

विद्यार्थीको स्क्रिनिङ गर्न निम्नलिखित केहि नमूना गतिविधिहरूको बारेमा जानकारी लिन आवश्यक पर्दछ ।

- दृष्टि दक्षता (efficiency)
- शारीरिक चालढाल (body language)
- शाब्दिक सिप (Verbal skill)
- आँखाको अवस्थाको ज्ञान (Knowledge of Eye Condition)
- वातावरणीय वा पर्यावरणीय सचेतता (Environmental awareness)
- अभिमुखीकरण र गतिशीलतासँग सम्बन्धित संगठनात्मक कौशलहरू

#### १०.७ अभिमुखिकरण र गमनशिलताका सीपका क्षेत्रहरू

अभिमुखिकरण र गमनशिलताका सीपका लागी आवश्यक क्षेत्रहरू निम्नानुसार रहेका छन्

- मानव सहयोगीसंग हिंड्ने सीप र तरिका
- सुरक्षा प्रविधि,
- भित्री वा परिचत वातावरणमा सेतो छडीको प्रयोग,
- बाहिरी वा अपरिचित वातावरणमा सेतो छडीको प्रयोग,
- बाटो काट्ने तरिका, र
- सार्वजनिक यातायातको प्रयोग ।

#### १०.८ औपचारिक अभिमुखीकरणका लागी निर्देशन

औपचारिक रुपमा अभिमुखीकरणका लागी निम्नानुसारको निर्देशन विकास र इन्द्रियको प्रयोगमा निर्भर छ । यस अन्तरगत निम्नानुसार सीपका क्षेत्रहरू पर्दछन् ।

- क. पहिचान गर्न र स्थायी तथा अस्थायी सूचकको उपयोग गर्न सक्ने क्षमता
- ख. कम्पास निर्देशनहरूको ज्ञान र प्रयोग
- ग. भित्री वातावरण र शहरीय नम्बर संकेत प्रणालीहरूको ज्ञान र प्रयोग
- घ. सीधा लाइन बनाएर हिंड्नेको लागि शरीरलाई वस्तु र आवाज सँगको पंक्तिबद्ध रेखा (alignment) अनुरूप बनाउने क्षमता
- ङ. वस्तुहरू वातावरणमा खोज र अन्वेषण गर्ने व्यवस्थित रुपले खोज्ने ढाँचाको प्रयोग

च. कहाँ र कहिले सहायता माग्ने भन्ने ज्ञान र प्रयोग ।

### १०.९ कुन उमेर देखी सेतो छडी प्रयोग गर्न सिकनु पर्दछ

जब शिशुले शैशवावस्थाको चरण पार गरेको हुन्छ र बाल्यावस्थाको चरणमा प्रवेश गर्दछ । यस समयमा नै अभिभावकहरूलाई आफ्नो दृष्टिविहीन बालबालिकाले कुन उमेर समुह देखी सेतो छडि प्रयोग गर्नुपर्छ भन्ने प्रश्नको उत्तर कौतुहलपूर्ण हुन सक्छ । सुरुमा आमाबाबुले आफ्ना बालबालिकालाई खाना कसरी लिने, खेलौना खेल्ने र कथा सुन्ने जस्ता सबै आधारभूत कुराहरू सिकाउँदछन् अभिभावक नै पहिलो शिक्षक हुन् । प्यारेन्ट इन्स्टिच्युटका अनुसार, बालबालिकाको जन्मे देखि हाईस्कूल र स्नातक भएसम्म उसको जीवनको ८५ प्रतिशत विद्यालय बाहिरै बित्छ । तपाईंसँग उनको O & M सीप पूर्ण गर्न मद्दत गर्ने प्रशस्त समय रहेको हुन्छ ।

## 109

दृष्टि विहीन बालबालिकालाई सानै उमेरमा सेतो छडीको प्रयोगमा प्रोत्साहन गर्नु उपयुक्त हुन्छ उसलाई सेतो छडी उसको जीवनको लागि अति उपयोगी उपकरणको रूपमा प्रयोग हुने विषयलाई प्रष्ट पार्नु पर्दछ ।

सेतो छडीको प्रयोग भन्दा अगाडि नै बालबालिकाले धेरै कृयाकलापहरू गरिसकेको हुन सक्छ । बालबालिकालाई एउटा Rattle (आवाज आउने खेलौना, घुडरु) हातमा दियो भने बालबालिकाको समात्ने शिपको विकास हुन्छ । जब Rattle लाई वरिपरि घुमाउँछ, भुइँमा वा भित्तामा ढोकिन पुग्छ, त्यसबाट आउने आवाजले बालबालिकालाई थाहा हुन्छ कि त्यहाँ केहि छ ।

### १०.१० दृष्टिविहीनता र अन्य थप अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूका लागि गमनशीलता

दृष्टि विहीनतासँगै थप अरु अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूका लागि माथिका सबै सुझावहरू लागू नहुन पनि सक्छ । प्रत्येक बालबालिकाको आवश्यकता फरक फरक हुन्छ । कुन तरिका प्रयोग गर्ने भन्ने कुरा बालबालिकाको स्थिति र आवश्यकता अनुसार निश्चित गर्नु पर्दछ । बालबालिकाले लेख्ने सीपको विकास गर्नु भन्दा पहिले सिसाकलम प्रयोगको पूर्व ज्ञानको आवश्यकता पर्दैन भने जस्तै सेतो छडीको प्रयोगमा दक्षता सिल गर्नु पूर्व दृष्टि विहीन बालबालिकाको लागि पनि पूर्व सेतो छडी (Pre-Cane) को आवश्यकता नपर्ने तर्क पनि राखिन्छन् ।

### १०.११ गमनशीलताको लागि उपयुक्त वातावरण

दृष्टि विहीन बालबालिका भएको घरको वातावरण उनीहरूका लागि सुरक्षित किसिमको हुनुपर्दछ तर धेरैमात्रामा अनावश्यक सुरक्षा र संरक्षण भएको वातावरण त्यति उपयुक्त हुँदैन । दृष्टियुक्त बालबालिकाको लागि बनाइएका संरचनाहरू पनि दृष्टिविहीन बालबालिकाका लागि उपयुक्त हुन सक्छ ।

## 110

जस्तै साना बालबालिकाहरूलाई लड्न वा ठोकिनबाट बच्न बनाइएका सुरक्षित स्थानहरू दृष्टिविहीन बालबालिकाका लागि फाइदाजनक हुन्छ । विद्यार्थीलाई विद्यालय वातावरणमा पनि गमनशीलता सीपको आवश्यकता पर्दछ । विद्यालयको कक्षा कोठा, खेल मैदान, पुस्तकालय, कार्यालय कोठा तथा शौचालय जस्ता स्थानहरूको बारेमा जानकारी

लिन र ती स्थानहरूमा पहुँच हुनु आवश्यक हुन्छ । त्यस्ता स्थानहरूको अन्वेषण गर्न विद्यार्थीलाई अवसर दिई प्रेरित गर्नु पर्दछ । त्यस क्रममा उसले ती स्थानहरूको बारेमा मानसिक रूपले चित्रांकन गर्ने अवसर प्राप्त गर्दछ । यदि सधै Human Guide को भरमा मात्र भ्रमण गर्यो भने उसको स्वतन्त्र, आत्म निर्भर र स्वाभिमानी गमनशीलता प्रभावकारी हुन सक्दैन ।

## १०.१२ अभिमुखीकरण र गमनशिलताका तरीकाहरू

### १०.१२.१ मानव सहयोगी प्रविधि (SightedGuide Technique)



गमनशिलताका तीन प्राथमिक तरिकाहरू मध्ये मानव सहयोगी एक हो । मानव सहयोगी प्रविधिमा सहयोगी व्यक्तिले नेतृत्व लिन्छ र व्यक्तिलाई मार्गदर्शन गर्दछ । मार्ग दर्शकले मार्गमा आउन सक्ने अवरोध र जोखिमहरू पहिचान गर्नु र यात्रीलाई सुरक्षित मार्गनिर्देशन गर्नु हो ।

मानव सहयोगी प्रविधिहरू प्रायः नयाँ यात्रुहरूलाई सिकाइने पहिलो गतिशीलता प्रविधिहरू मध्ये एक हो मानव सहयोगी र दृष्टि विहीन व्यक्ति बिचको आपसी समझदारी र विश्वासका आधारमा यी प्रविधिहरूले नयाँ यात्रीलाई हिंडुल गर्न सक्षम र सहज बनाउँछ । स्वतन्त्र यात्राका अन्य तरिकाहरू जस्तै सेतो छडीको प्रयोग गर्नु भन्दा पहिले यो मानवीय मार्गनिर्देशन विधिहरू सिकाउनु उपयुक्त हुन्छ ।

## 111

### १०.१२.१.१ मानव सहयोगी प्रविधका केही सिद्धान्तहरू:

- साधारण शिष्टाचारको पालना गर्नु पर्दछ ।
- गोपनीयता कायम राख्न आफ्नो उपस्थितिको जानकारी गराउनुपर्छ र आफ्नो परिचय दिनुपर्छ ।
- दृष्टि विहीन व्यक्तिलाई केही समयको लागि एकलै छाड्नु परेमा सोको बारेमा जानकारी गराएर सुरक्षाको सुनिश्चिता गर्नुपर्छ ।
- सहयोगी र सहयोगापेक्षी दुबै बीच विश्वासको राम्रो वातावरण बन्नु जरूरी हुन्छ ।
- वातावरणीय अवस्थाहरू र स्थायी वा अस्थायी संकेतका बारेमा मौखिक रूपमा जानकारी दिनुपर्दछ । जस्तै: उदाहरणका लागि ढोका कुन साइड खुल्दछ । यस्ता मौखिक सूचनाहरू प्राप्त भएमा आत्मविश्वास बढेर गमनशीलता सीपको राम्रो विकास हुन्छ साथै कुनै परिवर्तनहरूमा सहयोगीको शरीरको सामान्य चाल वा संकेतको आधारमा पनि सहज ढङ्गले गमनशीलता गर्न सकिन्छ र मौखिक जानकारी दिने कार्यलाई क्रमशः न्यून गर्दै लैजानुपर्छ ।

- गाईड यात्रीको नजिक जानुपर्छ र उसलाई आफ्नो परिचय दिनुपर्छ । गाईडले मानव सहयोगको आवश्यकता छ वा छैन भनी यात्रीलाई सोध्ने । यात्रीले तिनीहरूको विशेष आवश्यकताको आधारमा सहायता स्वीकार वा अस्वीकार गर्न सक्दछ । यदि प्रस्ताव स्वीकार गर्यो भने, गाईडले सहयोग गर्न तत्पर हुनुपर्दछ ।
- प्रारम्भिक सम्पर्क गरिसकेपछि गाईड यात्री सँग समानान्तरको स्थितिमा जान्छ । यात्रीलाई कुन साइड उपयुक्त हुन्छ सोको बारेमा जानकारी लिनु पर्दछ र उसको रुचि अनुसारको साइडमा राख्नु पर्दछ ।
- सम्बन्ध स्थापित गरेपछि र पाखुराको राम्रोसँग समाते पछि दुबैजना समान दिशातिर करिब आधा कदमको दूरी कायम हुने गरी हिँड्नु पर्दछ । साना बालबालिकाका लागि अभिभावकको पाखुरामा समात्न सहज नहुने भएको हुँदा अभिभावकको औंला तथा नाडीमा पनि समात्न सक्छन् । यसबेला दृष्टि विहीन बालबालिका र गाईड दुवै सरल रेखामा हुन सक्छन् ।

## 112

### १०.१२.१.२ मानव सहयोगीद्वारा सम्पर्क स्थापनाको लागि पहल गर्ने

- सम्पर्क स्थापना गर्ने तरिकाहरु मध्ये सबैभन्दा बढी प्रयोग हुने विधि हो ।
- मानव सहयोगीले यात्रीको हत्केलाको पछाडि पट्टिको भागमा स्पर्श गर्नु पर्दछ ।
- यात्रीले सहयोगीको हातको पछाडि स्लाइड गर्दै सहयोगीको कुहिनो भन्दा केही माथिको भागमा समात्नु पर्छ ।
- दृष्टिविहीन व्यक्तिको कुहिनोको स्थिति ९० डिग्रीमा मोड्नु पर्छ ।
- कुनै कुनै सहयोगीहरु खास एक पक्षतिर मात्र राखेर हिँडाउन चाहन्छ भने कुनै यात्रीहरु पनि कुनै खास साइड तर्फमात्र हिँड्न रुचाउँछ ।
- सहयोगीको जुन हात खाली हुन्छ सोही साइडतर्फ हिँडाउनु पर्दछ ।
- वातावरणीय परिस्थिति र सांस्कृतिक मान्यताले पनि कुन साइडमा हिँड्ने भन्ने विषयलाई प्रभाव पार्न सक्छ ।

### १०.१२.१.३ यात्रीद्वारा सम्पर्कको लागि पहल गर्ने



यात्रीले मौखिक रूपमा गाईडको पाखुरा समात्नको लागि अनुमति दिन अनुरोध गर्न सक्दछ

## 113

### क. समात्नु (Grassp)

यात्रीले हातलाई “सी” आकार ( पिउनको लागी गिलास समात्दा बन्ने आकार जस्तो) बनाउँदै गाईडको पाखुराको बाहिरी भागमा समात्नु पर्दछ । यस बेला बूढी औंला पाखुराको बाहिर पँट्टि र अरु औंलाहरुले भित्र पट्टि राख्नु पर्दछ ।

### ख. पाखुराको स्थिति

सहयोगिको हात आरामदायी हुनुपर्दछ, धेरै अप्ठ्यारो हुने गरी समात्नु हुँदैन । यात्रीले उनको कुहिनोलाई आफ्नो छेउमा ९० डिग्रीको कोणमा राख्छ । यस स्थितिले गाईड र यात्री बीचको चौडाइ कम हुन्छ यात्रुलाई गमनशीलतामा सहज बनाउँछ । गाईड भन्दा यात्री करीब आधा कदम पछाडि रहनु पर्दछ ।

### ग. हिडाइ (Instep)



यात्री गाईडको आधा कदम पछाडि हिँड्नु पर्छ । धेरै नजिकै भएर पछ्याउँदा कुनै प्रतिक्रिया दिन वा तुरुन्त रोक्नको लागि कम समय प्राप्त गर्छ र सुरक्षा खतरनाक हुन सक्छ । धेरै टाढा भएर पछ्याउँदा दुई जना बीचको दूरी फराकिलो हुन गई कुनै खतरा वा अवरोधहरुबाट बच्न समस्या हुन्छ । गाईडले ढिलो गति गर्नुको अर्थ वातावरणीय परिवर्तनको संकेत बुझ्नु पर्दछ (जस्तै सीढीमा चढ्ने बेला) गाईडले मौखिक रुपमा पनि वातावरणीय परिवर्तनको बारेमा सामान्य जानकारी दिनु उपयुक्त हुन्छ ।

**114**

### घ. सम्पर्क तोड्नु (Breaking the Contact)

यदि गाईडले यात्रीलाई एकलै छोड्दैछ भने यात्रीलाई यसको बारेमा बताउनु पर्छ । गाईडले आफ्नो पाखुरालाई यसको अक्षसँग घुमाउँदछ र यात्रीलाई गाईडको पाखुरा छाड्न संकेत दिन्छ । यो संकेत मौखिक रुपमा पनि दिन सक्छ । फेरी सम्पर्कमा आउँदा उनलाई जानकारी गराउनु पर्छ ।

दृष्टि विहीन व्यक्तिलाई सहायताको खाँचो छ कि ? भनेर सोध्न बिर्सनु हुँदैन । केही नेत्रहीन व्यक्तिहरु आफ्नै गमनशीलताको तरिका प्रयोग गर्न रुचाउँछन् ।

- दृष्टि विहीन व्यक्तिको हात कहिल्यै अचानक नसमात्ने
- उसलाई तपाईंको कुहिनोको माथिल्लो भाग समात्न अनुमति दिने
- प्राकृतिक वा आरामदायी गतिमा हिड्ने



- आवश्यकता अनुसार कुनै अवरोध वा खतराको बारेमा वर्णनात्मक तरिकाले अग्रिम जानकारी प्रदान गर्दै जाने ।  
जस्तै उदाहरण: हामी केहि खुड्किला झर्न गइरहेका छौ ।
- साँघुरो ठाउँ भएर जानु पर्दा (उदाहरणका लागि ढोका , भीडभाड, हलहरू) विशेष तरिका अपनाउनु पर्दछ । जब साँघुरो ठाउँ पार गरिसकेको हुन्छ, फेरि पूर्ववत स्थितिमा फिर्ता ल्याउनु पर्दछ । यसले दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई सुरक्षाको प्रत्याभूत गर्दछ ।
- गाईड सिंढी माथि जानु भन्दा पहिले वा झर्नु भन्दा पहिले एकछिन रोकिनु पर्दछ र फेरी सिंढीका खुड्किलाहरूको समाप्ति पछि पनि केही बेर रोकिएर परिवर्तनको बारेमा जानकारी दिनु पर्दछ ।
- जमीनको सतहमा परिवर्तन आउँछ भने मौखिक विवरणहरू सहयोगीले दिनु दिनु पर्दछ । (उदाहरणका लागि घाँसे क्षेत्र, वा बजारमा रहेका फुटपाथ, ढलान वा र्याम्पहरू, कर्बहरू ) ।

मानवीय सहयोगको प्रयोग न्यून दृष्टि युक्त व्यक्तिहरूका लागि पनि आवश्यक हुन्छ । विशेष गरी न्यूनदृष्टि भएका व्यक्तिहरू नौलो अपरिचित वातावरणमा जाँदा यो तरिका आवश्यक हुन्छ । तर कसैलाई सहयोगको आवश्यकता छ वा छैन भन्ने कुराको निश्चित गर्नु ज्यादै जरुरी हुन्छ किन कि सबै दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई सबैठाँउमा सहयोगको आवश्यकता नपर्न पनि सक्छ ।

## 115

ड. साँघुरो ढोका वा साँघुरो बाटोमा हिँड्ने:



१.२.३ ढोकामा हिँड्ने:

- गाईड र यात्री ढोका नजिक पुग्छन् ।
- ढोकाको कुन भाग खुल्दछ भन्ने जानकारी गाईडले मौखिक रूपमा दिन्छ (जस्तै, बायाँ वा दायाँ)
- गाईडले यात्रीलाई आवश्यक भए साँघुरो स्थानमा हिँड्दा अपनाउने अवस्थामा राख्छ र ढोका खोल्छ ।
- यदि यात्री Hinge (हात समातेको ) भएको साइडमा छ भने, उसले गाईडलाई समातेको हातलाई सिधा तन्काउने र उसलाई स्वतन्त्र रूपमा हातलाई UPPER HAND & FOR ARM स्थितिमा राख्छ ।
- यदि यात्री कुन्डी रहेको साइडमा छ भने, उसले गाईडको थोरै पछाडि सर्नु पर्दछ ।

- यात्रीले आफ्नो खुला रहेको हातले गाईडको मार्गनिर्देशन गरेको पाखुरालाई समातेर पहिला समातेको हातलाई स्वतन्त्र बनाउनु पर्दछ ।
- ढोका नजिक पुग्दा गाईडको गतिलाई केही सुस्त गर्नु पर्छ र ढोका नजिक पुगेको जानकारी गराउनु पर्छ (ढोका कुन साइडमा टाँसिएको छ कुन साइडमा ढोका खुल्छ) ।

**116**

### साँघुरो बाटोमा हिंड्ने

कुनै व्यक्तिको लागि साँघुरो ठाउँ वा भीडभाडका क्षेत्रमा हिँड्दा सहज बनाउनको लागि:

- यात्रीलाई साँघुरो स्थानमा हिँड्नु पर्ने स्थितिको बारेमा जानकारी गराउनुपर्छ ।
- गाईडको guiding हातलाई शरीरको पछाडि बीचतिर पर्ने गरी सार्नुपर्छ ।
- दृष्टि विहीन व्यक्ति र गाईड सरल रेखामा अगाडि पछाडि हुने गरी उभिनु पर्छ ।
- दृष्टि विहीन व्यक्तिलाई पछाडि सर्न निर्देश दिएर पछयाउन लगाउनु पर्छ ।
- साँघुरो क्षेत्र पार गरिसकेपछि, सामान्य गाईडको स्थितिमा पुनः शुरु गर्नुपर्छ ।

### सिँदी चढ्नु Ascending Upstairs



१. गाईड र यात्री सीढिं नजिकै पुग्छन्
२. गाईड पहिलो चरणको किनारमा रोकिनु पर्छ । यात्रीलाई पहिलो चरणको किनारमा ल्याउन उसले आफ्नो गाईडिङ्ग हातलाई हल्का माथि तान्नु पर्छ ।
३. यदि Handrail छ र यात्रीलाई आवश्यक छ भने handrail को प्रयोग गर्न सक्छ ।
४. यात्रीले क्रमशः गाईडको पछाडि एक एक खुड्किला पछयाउँदै जानुपर्छ ।
५. गाईडले खुड्किलाहरुको समाप्तिमा आइपुगेको संकेत दिन्छ । यस बेला गाईडले गाईडिङ्ग पाखुराले संकेत गर्नु पर्छ, अर्थात छोटो रोकावट गर्छ र मौखिक जानकारी दिन्छ ।
६. त्यसपछि पूर्ववत अवस्थामा नै यात्रा शुरु गर्नु पर्दछ ।

**117**

## सिँढी तल झर्ने (Descending downstairs)



जब गाईड र यात्री सीढिं नजिक पुग्छन् । गाईड पहिलो सिँढीको अगाडि रोकिन्छ र तल्लो सिँढीमा झर्दा विस्तारै काँधलाई तल झारेर यात्रीलाई तल झार्ने संकेत गर्दछौ ।

यात्रीले सहयोगीको पछाडि एक एक कदम पछ्याउँदै जान्छ । भर्याडबाट तल झर्दै गर्दा यात्रीले आफ्नो टाउकोलाई ननिहुराई सीधा पार्नु पर्दछ जसले गर्दा उसको भार सहयोगी माथि बढी पर्न पाउँदैन । गाईडको पछाडि एक एक चरण पछ्याई पक्का गर्दै ओर्लिँदैन गर्दा सहयोगीबाट प्राप्त गर्नु पर्ने जानकारी तथा संकेतको लागि पर्याप्त समय उपलब्ध गराउनु पर्छ ।

सिँढीको सबै भन्दा तल्लो भागमा पुगे पछि गाईड छोटो समयको लागि रोकिन्छ र मौखिक रूपमा सिँढी समाप्तिको जानकारी पनि दिन सक्छ । खुड्किलाहरु सकिएपछि पूर्ववत रूपमा यात्रा गर्न सकिन्छ ।

### १०.१२.१.४ आवाजद्वारा मार्गनिर्देशन गर्ने (Voice Guiding)

कम अवरोधहरू भएको स्थानमा सुरक्षित तरिकाले मानवीय सहयोगीको सहायता भ्वाइस गाईडिंग प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

- व्यक्तिलाई नामबाट अभिवादन गर्नुपर्दछ, उसलाई तपाईंको नाम के हो भनि सोध्नु पर्छ ।
- खुला स्थानको माध्यमबाट हिंड्दा व्यक्तिलाई सुरक्षा प्रविधिको प्रयोग गर्न प्रोत्साहित गर्नु पर्दछ ।

## 118

- आवाज आएको दिशा तिर आवाजलाई पछ्याउँदै अगाडि बढ्ने साथै बाटोमा पर्न सक्ने अवरोधहरूका बारेमा पनि ख्याल गराउने
- व्यक्तिको सुरक्षाको तरिका lower body/upperbody Protection प्रयोग गर्ने ।
- हिड्ने बेला दायाँ बायाँ भनी वर्णन गर्ने र बाटोमा कुनै पनि ल्याण्डमार्कहरू र आगामी वातावरणीयमा भइरहेको परिवर्तनहरूबारे जानकारी गराउनु पर्छ ।

## १०.१३ सेतो छडीको बारेमा जानकारी



श्रवनदृष्टि विहिनता सम्बन्धी अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूले गमनशीलताको लागि प्रयोग गर्ने विधिहरू मध्ये सेतो छडीको प्रयोग प्रमुख विधि हो। यसलाई सेतो छडी (White Cane) को प्रयोग भनेर चिनिन्छ। सेतो छडी कानुनी रूपमा श्रवनदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूले थोरै वा कुनै शारीरिक सहयोग बिना सुरक्षित यात्रा गर्नको लागि प्रयोग गरिएको गतिशीलताको उपकरण हो। सेतो छडीको व्यास लगभग १२ मिलिमिटर हुन्छ। छडीको लामो भागहरू (Shaft) सामान्यतया आल्मोमिनियम, ग्रेनाइट, कार्बन फाइबर वा फाइबर ग्लासबाट बनेका हुन्छ। Shaft को माथिल्लो समात्ने भाग प्लास्टिक वा रबरले ढाकिएको हुन्छ। यो खण्ड करिब १२ इञ्च लम्बाइ भएको हुन्छ तर यो लम्बाइ छडीको पुरा लम्बाइ अनुसार फरक फरक पनि हुन सक्छ। लामो सेतो छडीको तल्लो भागलाई टिप हुन्छ जसले जमीनसँग सम्पर्क गर्दछ। सेतो छडीहरू फरक फरक ग्रिप्स भएका, धेरै शैलीहरूमा आउँछन्। यिनीहरू विभिन्न आकारका, विभिन्न सामग्रीबाट बनेका हुन्छन्। केही छडीहरू सजिलै भाँचेर पट्याउन मिल्ने किसिमका हुन्छन् र फोल्डिङ गर्न सजिलोको लागि लचिलो डोरीको प्रयोग गरिएको हुन्छ।

सेतो छडीले श्रवनदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिलाई एक दुई कदम अगाडि रहेका अवरोध तथा खतराहरूको बारेमा पूर्व जानकारी गराउछ। बाटामा रहेका खाडलहरू, अबरोधहरू तथा सतहमा भएका परिवर्तनहरूका बारेमा सेतो छडीले पूर्व सूचना दिई सुरक्षाका प्रदान गर्दछ।

### 119

एक दुई कदम अगाडी नै हिँड्ने सतहमा पूर्व अनुमान गर्न सजिलो बनाउँछ। बाटोको सतहमा भएका परिवर्तनहरू (खाडलहरू, घुम्ती, सीढी, कडा वा नरम सतह, आदि) पत्ता गाउन संकेत गर्न र यात्राको मार्गमा अवरोध सामना गर्नका लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ। सेतो छडी प्रयोगकर्ताले यात्राको समयमा बाँकी रहेको दृष्टि क्षमता र सुनाइ क्षमतालाई प्रयोग गर्न सक्दछ। सेतो छडीको लम्बाई, बन्ने सामग्री, छडीको टुप्पो आदिमा विविधता पाइन्छ। कुनै फोल्डिङ गर्न मिल्छ कुनैलाई मिल्दैन साथै तिनीहरू सधैं रातो र सेतो रङको हुन्छन्।

### १०.१३.१ सेतो छडीको उचित लम्बाइ:

सामान्य हिँड्ने गतिमा सेतो छडीको टुप्पोले जमीनको जुन साइडको जुन स्थानमा छुन्छ, त्यहाँबाट छडीलाई उठाएपछि त्यस स्थानमा यात्रीको त्यही साइडको पाइला पुग्नु पर्छ। यदि सेतो छडी धेरै लामो छ भने यसले अवरोधहरू सँग अगाडी नै ठोकिन्छ र सुरक्षित साथ पाइला सार्न कठीनाइ हुन्छ साथै बढी लम्बाइ भएको छडीको प्रयोगले अरु पैदल यात्रीहरूलाई

पनि अबरोध गर्न सक्छ । यदि सेतो छडी धेरै छोटो छ भने छडीले जमिनको सतहमा छुनु अगावै यात्रीको पाइला अवरोधहरूमा ठोकिन्छ र जोखिम बढी हुन्छ । उपयुक्त लम्बाइको छडीले अवरोधहरूबाट यात्रुलाई समयमा नै प्रतिक्रिया दिन र अवांछित खतराबाट सुरक्षा दिन्छ । यात्रीको अनुमानित हिड्ने गति, प्रतिक्रिया दिने समय छनौट र व्यक्तिगत प्राथमिकताको आधारमा प्राय सेतो छडीको प्रारम्भिक लम्बाइ निर्धारण गरिन्छ ।

परिवारका सदस्यहरू र दृष्टि विहीन व्यक्तिहरू सँग बस्ने वा सँगै काम गर्ने कर्मचारीलाई पनि सेतो छडीको प्रयोग सम्बन्धि प्रशिक्षणमा सहभागी गराउनु उपयुक्त हुन्छ । सेतो छडीको प्रयोगमा निम्न विधिहरू अपनाउनु पर्दछः

## 120

- सेतो छडीको टुप्पो भुइँबाट केहि इन्च भन्दा माथि कहिल्यै लिनु हुँदैन
- सेतो छडीलाई घुँडाको उचाइ भन्दामाथि सम्म हावामा उठाउन हुँदैन
- सेतो छडीलाई कहिल्यै व्यक्तिको पछाडि पर्ने गरी तान्नु हुँदैन
- यदि व्यक्तिलाई पछाडी सर्न आवश्यक छ भने पछाडी केही छ कि भनेर पक्का गरेर मात्र १८० डिग्रीको मोडमा अगाडि बढ्नु पर्छ
- सामान्यतया सेतो छडीको प्रयोगमा टुप्पोले जमीनसँग निरन्तर सम्पर्कमा रहने गरी अगाडी बढाउँदै लैजाने अथवा टुप्पोलाई जमीनबाट १ देखि ३ इन्च सम्मको उचाइमा उठाएर दायाँबायाँ ट्याप गरिन्छ ।
- छडीको सही प्रयोग गर्दा प्रयोगकर्ताले छडीलाई आफ्नो शरीरको चौडाई भन्दा धेरै बढी फराकिलो क्षेत्र लिन हुँदैन ।

### १०.१३.२ सेतो छडीका भागहरू



Tip (टुप्पो)	Shaft (मुख्य भाग)	Grip (समात्ने भाग)
--------------	-------------------	--------------------

धेरै जसो छडीका मुख्य भागहरू तीनवटा हुन्छन्: ग्रिप Grip (हातले समात्ने भाग) शाफ्ट Shaft (मुख्य भाग) र Tip टुप्पो । केही शाफ्ट मुख्यभाग सेतो र रातो परावर्तक टेपले बेरिएको हुन्छ जसले गर्दा यसलाई सजिलै देख्न सकिन्छ र दृष्टिविहीन व्यक्तिको पहिचानमा सहयोग पुर्याउँछ ।

प्रायः घरायसी परिवेशमा सेतो छडीको प्रयोग हुँदैन किनभने यो परिचित क्षेत्र हो । यस्तो क्षेत्रमा बढी मात्रामा Trailing विधिको प्रयोग हुन्छ ।

### टुप्पो (Tip)

सेतो छडीको टुप्पो छडिको त्यो भाग हो जुन जमिनको सम्पर्कमा आउँछ। यो प्लास्टिक, नाईलन वा धातुबाट बनेका हुन्छ र विभिन्न आकृतिहरू (पेन्सिल, रोलिंग) मा आउन सक्छ।

## 121

### बिचको भाग (Shaft)

सेतो छडीको मुख्य भाग शाफ्ट हो यो फोल्डिड वा नन फोल्डिड वा टेलिस्कोपिक हुन सक्छ। फोल्डिड खालका छडीहरूको चारदेखि ६ खण्डहरू हुन्छन् जसलाई लचिलो डोरीले जोडिएको हुन्छ। यसैको सहायताले छडिलाई सीधालामो बनाउन वा फोल्ड गरेर राख्न सकिन्छ।

### समात्ने भाग (Grip)

सेतो छडीको समात्ने भाग (ग्रिप्स) कालो र गल्फ ग्रिप जस्तो देखिन्छ। ग्रिप सेतो छडीको माथिल्लो खण्डमा रहेको हुन्छ। ग्रिप्स रबर वा प्लाष्टिक जस्ता कुचालकबाट बनेको हुन्छ।

### १०.१३.३ सेतो छडिको प्रयोग

सेतो छडिको प्रयोग निम्नानुसार गर्न सकिन्छ।

### जोर्नि (Joints)

सेतो छडीलाई फोल्ड गर्न मिल्ने स्थानलाई Joints भनिन्छ।

### Handshake Grip



सेतो छडीलाई Handshake गरे जस्तो स्थितिमा समात्न सकिन्छ। यसरी छडी समात्दा ग्रिपको १ देखि २ इन्च जति बढी भाग नाडी भन्दा माथि जान्छ। चोर औंला Grip को Shaft तिर निर्देशित भएर रहेको हुन्छ भने अरु औंलाहरू भित्रपट्टि हुन्छन्। धेरै मात्रामा बल लगाएर ग्रीप गरेको खण्डमा बढी बल प्रयोग भएर छिटो थकाइ हुन्छ। साथै असजिलो हुन्छ भने ज्यादै खुकोलो गरी समात्दा छडी फुत्किने सम्भावना बढी हुन्छ र जमीनसँग स्पष्ट सम्पर्क हुँदैन।



### Pencil Grip



विशेष गरी खुड्किलाहरु चढ्दा वा झर्दा यो विधिको प्रयोग गरिन्छ ।

यात्रीले सेतो छडी समात्दा आफ्नो पाखुरालाई शरीरमा आड दिन्छ । यसो गर्दा उसको हत्केलाको भाग शरीर भन्दा करीब ६ देखि ७ इन्चजति अगाडी रहन्छ । हातलाई कम्मरको तहसम्म उठाउन सजिलो हुने गरी कुहनालाई खुम्च्याइएको हुनुपर्छ । हत्केलाको भागलाई शरीरको बीच भागमा पर्ने गरी राख्नु पर्छ । जसले गर्दा छडीलाई समान चापमा चलाउन र सीधा समातेर हिँड्न मद्दत पुर्याउँछ । यदि हातको भाग शिरको ठीक बीचभागमा परेको छैन भने चापमा असमानता भई बाङ्गो दिशा (एक साइड मात्र) तर्फ मोडिन जान्छ र सही गमनशिलता हुन सक्दैन ।

### नाडीको चाल (Wrist movement):



यात्रीले सेतो छडी समातेको हातको अगाडीको पाखुरालाई स्थिर राखी चुकुल कब्जा लगाइएको ढोका खोल्दा वा बन्द गर्दा ढोकाको पल्ला चलने स्थितिमा जस्तै हुने गरी नाडीलाई दायाँबायाँ हल्लिने गरी चलाउनुपर्छ । यसबाट छडीले लिने चालको फराकिलोपनमा पनि एकरूपता आउँछ र सम्भावित अवरोधहरुबाट बच्न सजिलो हुन्छ ।

123

### चापको चौडाई:



यात्रीले सेतो छडीको टुप्पोलाई आफ्नो शरीरको चौडाई भन्दा १ देखि २ इन्च बाहिर सम्म पुग्ने गरी लैजानु पर्दछ । चापको चौडाइ सामान्यतया यात्रीको शरीरको आकारमा निर्भर गर्छ । मोटो वा फराकिलो शारीरिक बनावट भएको यात्री र पातलो शारीरिक बनावट भएको यात्रीको लागि चापको चौडाइ बराबर हुन सक्दैन । सेतो छडीको टुप्पोले बनाएको चापको स्थिति घडीको सुई १०:०० वा २:०० को अवस्थितिमा भएको जस्तो देखिनु पर्छ । यसले बाटोमा रहेका वस्तुहरु सजिलै पत्ता लगाउन सकिन्छ । हिड्ने मार्गको बाहिरका वस्तुहरुसँग अनावश्यक रुपमा हुने सम्पर्क हटाउछ । यदि चाप एक तर्फमात्र फराकिलो हुँदै जान्छ भने, यात्रुहरु सोही साइड तर्फमात्र मोडिन गई असामान्य गमनशिलतामा हिँडेको देखिन्छ ।

#### चापको उचाई



हिड्ने क्रममा यात्रीले चापको बीचमा आफ्नो सेतो छडीको टुप्पोलाई जमीनको सतहबाट धेरै माथि उठाउनु हुँदैन । प्रत्येक चापको बीचमा जमिनबाट लगभग एक इन्च टिप उठाउनु उपयुक्त हुन्छ । अनावश्यक आवाज र कम्पनबाट बच्न प्रत्येक चापको क्रममा छडीको टुप्पोले जमिनमा हल्का रुपमा सम्पर्क गर्नुपर्दछ ।

#### खुट्टाको चालसँग सेतो छडीको चालको समन्वय (Instep)



सेतो छडीको टुप्पोले चापको अन्तमा जुन भागको जमीनमा छुन्छ, यात्रीको विपरित खुट्टाले पहिला छडीको टुप्पोले छोएको भागमा छुनु पर्छ । यस तरिकाले सेतो छडीको टुप्पोले क्षेत्र सुनिश्चित गर्छ र त्यस ठाउँमा यात्रीले खुट्टा राख्ने र त्यस पछाडि अर्को पाइला लिनुपर्छ भने यसलाई इन स्टेप भनिन्छ । यसलाई अर्को भाषामा भन्दा दायाँ चाल बायाँ फाल,



बायाँ चाल दायाँ फालको गति भन्न सकिन्छ । छडीको चालको गति व्यक्तिको हिड्ने गतिद्वारा निर्धारित गरिन्छ । यद्यपि यात्रीको पाइलाको लम्बाई फरक फरक वेगमा फरक फरक हुन्छ तर समान र सहज फड्कोको वेगमा हिड्नु पर्छ । अपरिचित र अनियन्त्रित वातावरणमा हिँड्दा यात्रीले आवश्यकता अनुसार कुनै कदम सार्नु भन्दा अगाडि छडीको पूर्ण चाप लिई वरिपरि हुन सक्ने अवरोधको सुनिश्चितता गरेर अगाडि बढ्नु पर्दछ ।

**124**

*लगातार सम्पर्क*



सेतो छडीलाई जमिनसँगको लगातार सम्पर्क कायम गरी प्रयोग गरेमा स-साना अवरोधहरू र घुम्तीहरू पहिचान गर्न सजिलो हुन्छ । त्यसैले धेरै यात्रीहरूले यस विधिलाई प्रयोग गर्ने गर्छन । जमिनको सतहसँग छडीको टुप्पो निरन्तर सम्पर्कमा रहिरहँदा यात्रीलाई छडी कतिको उचाइसम्म उचाल्ने भन्ने विषय सोचिरहुनु पर्दैन । साथै नाडीको चालमा स्थिरता कायम गर्न नसक्ने यात्रीहरूका लागि पनि यो तरिका प्रभावकारी देखिन्छ । टच टेक्निक घर भित्र र घर बाहिरको वातावरण तथा परिचित र अपरिचित वातावरणमा प्रयोग गरिन्छ । यसले कम्मर भन्दा माथि हुनसक्ने खतराहरूबाट सुरक्षा प्रदान गर्दैन ।

सेतो छडीको सफल प्रयोग गर्नु भन्दा अगावै यसका विभिन्न चरणहरू पार गर्नु पर्दछ । प्रायः हरेक चरणमा एक विशेष सीपलाई ध्यान दिएर सफलता पूर्वक पूरा गर्नु पर्दछ । जस्तै: सेतो छडीलाई ठीकसँग समात्नु नाडीको चाल पाखुरा र हात स्थिति, सही चाप खुट्टाको चालसँग छडीको चालको समन्वय आदि जस्ता चरणहरूको अनुक्रम शुरुबाट उचित तरिकाले सिक्दै जानु आवश्यक र महत्वपूर्ण छ किनभने गलत बानीहरू पछि परिवर्तन गर्न गाह्रो हुन्छ ।

**125**

१०.१३.४ सेतो छडीको प्रयोग गर्दै सिँढी चढ्ने वा झर्ने (stairs with white cane)

साधारणतया सिँढी भनेको माथि जाने वा तल झर्ने सतहहरूको क्रम हो । तर यस क्रममा सेतो छडिको प्रयोगमा एकरूपता हुँदैन ।

- उचाइमा विविधता हुन्छ
- खुड्किलाहरूको संख्या सबै ठाँउमा सधैं समान हुँदैन । कतै धेरै त कतै थोरै हुन्छन ।

- राम्रो प्रतिध्वनि दिने खालका सतहहरु नहुन सक्छन् ।
- हरेक खुड्किलाको किनारामा संकेतहरु नहुन सक्छन् ।
- धेरै सिँढीहरुमा छेउछेउमा समात्ने Railing हुन्छन् ।
- खुड्किलाहरुको बीचमा खाली एयर स्पेशहरु हुन्छन् ।

अभ्यासको लागि उपयुक्त सिँढी:

- एकैनासको सिँढी हुनु राम्रो हुन्छ ।
- खुड्किलाहरुको चौडाइ र गहिराइमा एकरूपता हुनु पर्दछ ।
- खुड्किलाहरुको बिचमा छडी वा खुट्टा छिर्ने खालका खाली भागहरु हुनु हुँदैन ।
- छडीले स्पर्श गर्दा स्पष्ट आवाज दिने खालको सतह भए सहज हुन्छ ।
- सिँढीमा खुड्किलाहरुको संख्या टदेखि १५ सम्म हुनु उपयुक्त हुन्छ अन्यथा लामो खुड्किलाको प्रयोग गर्दा थकाइ हुन सक्छ ।
- समात्ने Railing भए सहज हुन्छ तर यसको प्रयोग गर्ने वा नगर्ने भन्ने कुरा यात्रीको आवश्यकतामा भर पर्दछ ।

126

१०.१३.५ सेतो छडीको प्रयोगसँगै सिँढी चढ्ने: Ascending Upstairs



जब यात्री खुड्किलाको नजिक पुग्दछ छडीले सतहमा परिवर्तनको संकेत दिन्छ । त्यसपछि यात्री उभिन्छ र छडीको सहायताले खुड्किलाको चौडाइ गहिराइ र उचाइ पत्ता लगाउन सक्छन् । यदि उपलब्ध भएमा उनीहरूले ह्यान्ड्रेल पनि प्रयोग गर्नु पर्दछ । छडीलाई पेन्सिल ग्रिपको पोजिशनमा समात्दा सजिलो हुन्छ । यात्रीले छडीलाई vertically समात्छ र एक चरण माथि अथवा अगाडि सार्दै सिँढी चढ्दै जान्छ । छडीको सहायताले प्रत्येक खुड्किलाको गहिराइ उचाइ र चौडाइको जानकारी लिनु आवश्यक हुन्छ । सिँढीको अन्तिम खुड्किलामा पुगेपछि परिवर्तित सतहको बारेमा जानकारी लिई पूर्ववत तरिकाले छडीको प्रयोग गरेर अगाडि बढ्नु पर्दछ ।

## १०.१३.६ सेतो छडीको प्रयोगसँगै सिँढी झर्ने: Descending Downstairs



जब श्रवन दृष्टिविहिनता भएको व्यक्ति खुड्किलाको नजिक पुग्दछ सेतो छडीले सतहमा परिवर्तनको भएको संकेत दिन्छ । त्यसपछि यात्री उभिन्छ र छडीको सहायताले खुड्किलाको चौडाइ र उचाइ पत्ता लगाउन सक्छन् । छडीलाई एक खुड्किला झरे पछि मात्र व्यक्ति तल झर्न पर्छ । छडीको सहायताले प्रत्येक खुड्किलाको गहिराइ उचाइ र चौडाइको जानकारी लिनु आवश्यक हुन्छ । यदि उपलब्ध भएमा उनीहरूले ह्यान्ड्रेल पनि प्रयोग गर्नुपर्दछ । छडीलाई पेन्सिल ग्रिपको पोजिसनमा समात्दा सजिलो हुन्छ । सिँढीको अन्तिम पाइलामा पुगेपछि परिवर्तित सतहको बारेमा जानकारी लिई पूर्ववत तरिकाले छडीको प्रयोग गरेर अगाडि बढ्नु पर्दछ ।

नोट: सामान्यतया पहिला सिँढी चढ्न सिकाए पछि मात्र सिँढी झर्न सिकाउनु राम्रो हुन्छ ।

127

## १०.१४ सेतोछडी र प्रयोगकर्ता विचहुनुपर्ने विकर्णको प्रयोग विधी (Diagonal cane technique)



सामान्यतया अभ्यस्त भएका भित्रि स्थानहरूमा छडीलाई केही छड्के पारेर चलाइन्छ ।

१. छडीलाई शरीरको चौडाइभन्दा करीब १ इन्च जति सम्म बाहिर पुग्ने गरी समातिन्छ ।
२. नाडीलाई कम्मरको उचाइमा राखिन्छ र हल्केला शरीरबाट लगभग एक फुट अगाडि रहेको हुन्छ ।
३. सतहमा भएका स-साना अवरोध तथा ठोकिन सक्ने वस्तुहरूबाट बच्न सकिने गरी छडीको टुप्पो थोरै उचालिनु पर्छ अथवा सतहसँग लगातार सम्पर्कमा राख्न सकिन्छ ।
४. यात्रीको आवश्यकता र रुचि अनुसार छडीलाई जुन हातले समाते पनि हुन्छ ।

## १०.१५ दुई विन्दु छुने विधी (Two-Point Touch Technique)



यो तरिका अपरिचित र बाहिरी वातावरणमा यात्रा गर्दा प्रयोग गरिन्छ । छडीलाई दायँबायाँ swing गरेर निश्चित चाप लिएर चलाइन्छ । चापको अन्तिम भागले हरेक पटक जमीनमा छुनुपर्छ ।

**128**

१. छडीलाई सहि तरिकाले समात्नु पर्छ ।
२. पाखुरालाई कमरको उचाइमा रहने गरी लचिलो तरिकाले चलाउनु पर्छ
३. कुहिना भन्दा माथिको भाग शरीरसँग अडेस लगाएको स्थितिमा हुनुपर्छ ।
४. छडी समातेको हातको भाग शरीरको बिचमा हुनुपर्छ र नाडीलाई दायँबायाँ हल्लिने गरी चलाउनु पर्छ ।
५. छडीलाई हल्का र सजिलो तरिकाले दायँबायाँ निश्चित चापको आकारमा चलाउनुपर्छ ।
६. चाप लिँदा छडीको टुप्पोले शरीरको चोडाइ भन्दा करिब १ इन्च जति बाहिर सम्म मात्र पुग्ने गरी जमिनमा छुनु पर्छ ।
७. छडीलाई जमीनबाट १ वा २ इन्च भन्दा माथि उचात्नु हुँदैन ।
८. छडी र खुट्टाको बीच 'दायाँ चाल बायाँ फाल – बायाँ चाल, दायँ फाल' को समन्वयात्मक चाल हुनुपर्छ ।

छुने र तान्नु: Touch and Drag



सतहमा केहि उठेको स्थान वा किनारा छ भने उक्त स्थानसँग समानान्तर दूरी कायम राख्न यो Touch and Drag विधिको प्रयोग गरिन्छ । साथै तटीय क्षेत्रमा घाँसे सतह र सडकको भाग पहिचान गर्दै सीधा सरल रेखामा यात्रा गर्न पनि यो विधि उपयुक्त हुन्छ । सडकको छेउ उठेको वा केही तल झरेको छ भने Touch and Drag सबै भन्दा सुरक्षित सँग हिड्न सजिलो तरिका हो । छडीलाई एक पटक किनारामा रहेको उठेको सतहमा Drag गरिन्छ र चाप लिएर अर्का तर्फ जमीनको सतहमा छडीले छुन्छ । आफ्नो सुरक्षाको सुनिश्चितताको लागि यात्रीले गतिलाई केहि ढिलो गर्न सक्छ । यदि

किनाराको लाईन (Shoreline) पछ्याउन सकिएन भने गलत गमनशिलता हुन गई फरक दिशातिर जान सक्छ त्यसैले केहि छिनको लागि अडिएर छडिको सहायताले किनाराको लाईन (Shoreline) पत्ता लगाउनु पर्छ ।

129

किनारा वा तट पछ्याउनु: (Shorelining )



फरक सतहहरु भएको क्षेत्रमा दुई सतहहरुको किनारालाई पछ्याउँदै हिँड्नको लागि Shorelining विधि प्रयोग गरिन्छ । यस बेला छडीले एक पटक आफु हिँडेको सतहमा छडीले छुन्छ भने अर्का पटक फरक सतहमा छुन्छ र अगाडि बढ्दै जानुपर्छ ।

- (१) यात्रीले Shoreline पत्ता लगाउनु पर्दछ ।
- (२) यात्रीले गोडा वा छडीको सहायताले किनारा सँग समानान्तरिय स्थिति कायम गर्दछ ।
- (३) छडीका सहायताले तटीय क्षेत्रको बारेमा थप जानकारी लिनुपर्छ ।
- (४) छडीले एक पटक आफु रहेको सतह र अर्का पटक किनाराको फरक सतहमा टेक्छ ।
- (५) यात्रीले Touch and Drag तरिका पनि अपनाउन सकिन्छ ।

अवरोधको बारेमा पुनः जानकारी लिने (Obstacles and Re-orientation)

- (१) यात्राको क्रममा कुनै परिवर्तन वा अवरोध आउना साथ रोकिनु पर्छ ।
- (२) गोडाहरुलाई यथास्थानमा राखेर छडीको सहायताले वरिपरिको सतह तथा स्थितिको जानकारी लिनु पर्छ ।
- (३) परिवर्तित स्थितिको पूर्ण जानकारी लिएर निश्चित भए पछि आवश्यकता अनुसारको तरिका अपनाएर यात्रा गर्नुपर्छ ।
- (४) सडकको किनारामा गोडाले Square-off गरेर लम्बीय Alignment गरेर सडक पार गर्न सकिन्छ ।

130

१०.१६ छाम्दै हिँड्ने विधि (Trailing Technique)

Trailing विधि घर तथा कोठा भित्रका स्थायी संकेतहरु जस्तै ढोका, सधैं स्थायी रूपमा राखिएका वस्तुहरु पत्ता लगाउन, भित्तासँग समानान्तर र सीधा हिँड्न प्रयोग गरिन्छ । यसरी हिँड्दा यात्रीलाई संभावित खतराबाट सुरक्षाको निश्चित हुन्छ । तर सेतो छडीको प्रयोग गरिएन भने Trailing ले मात्र जमिनमा भएका अवरोधहरु र परिवर्तनहरुका बारेमा पूर्व सूचना प्रदान गर्दैन । Trailing विधिको सँगसँगै upper or lower body protective technique' प्रयोग गर्दा बढी सुरक्षित हुन्छ ।



### प्रयोग विधी

१. यात्रीले Trailing गर्ने सतहसंग समानान्तर हुने स्थिति बनाउँछ ।
२. भित्ता स्पर्श गर्ने हो कम्मरको सिधा रहनुपर्छ ।
३. औंलाहरूलाई केही कोप्रो पारेर हत्केलाको पछाडि पट्टिको भागले भित्तामा हल्का तरिकाले स्पर्श गर्दै जानुपर्छ ।
४. स्पर्श गर्दा सामान्यतया कान्छी औंला र साहिली औंलाले गर्नु पर्छ ।
५. Trailing विधिको सँगसँगै ...upper or lower body protective technique' प्रयोग गर्दा बढी सुरक्षित हुन्छ ।
६. कोठामा राखिएका टेबलहरू र कक्षा कोठामा भएका डेस्कहरूमा पनि Trailing तरिका प्रयोग गरी सुरक्षित बस्ने स्थानको पहिचान गर्न सकिन्छ ।

### Squaring Off Technique



कोठाहरूमा एक भित्ताबाट अर्को भित्तासम्म खुला तरिकाले Trailing नगरी सीधा जान तथा Hallway पार गर्न Squaring off विधि प्रयोग गरिन्छ । Squaring off गर्दा जुन ठाउँबाट पार गर्ने हो सो स्थानलाई ठीक पछाडि पार्नुपर्छ ।

**131**

### १०.१७ शरीरको माथिल्लो भागको सुरक्षा विधि (Upper Body Protective)



घरका विभिन्न भागहरू तथा यात्रा गर्ने बाटो वा विभिन्न स्थानहरूमा केही भागहरू बाहिर निस्किएका वा झुण्डिएका अवस्थामा हुन्छन् । जस्तै झ्यालको पल्ला खोलिएको cupboard का ढोकाहरू खुला हुन सक्छन् । यस्ता चिजहरू सेतो छडीले पत्ता लगाउन सक्दैन वा Trailing गर्दा पनि थाहा नहुन सक्छ । त्यसबेला शरीरको माथिल्लो भागलाई सुरक्षा



प्रदान गर्न upper body protection विधि अपनाउनु पर्छ । जमीनमा खसेका वस्तुहरू टिप्नका लागि, कुर्सीमा बस्ने स्थान सुरक्षित भए नभएको पक्का गर्न पनि यो विधि अपनाउनु पर्दछ अन्यथा टाउको ठोकिएर चोटपटक लाग्ने डर हुन्छ ।

### विधि: Technique

१. सुरक्षा प्रदान गर्ने हातको कुहनाको भागदेखि अगाडिको भागलाई माथि उठाउनु पर्छ ।

२. यसरी उठउँदा हत्केला निर्धारणको उचाइमा पुग्नु पर्छ ।

३. हत्केलालाई अगाडि फर्कने गरी निर्धारबाट करिब १० देखि १२ इन्च पर्ने गरी राख्नु पर्छ ।

हात वा पाखुराको प्रयोग गर्न कठीनाइ भएको अवस्थामा माथिल्लो भागको सुरक्षाको लागि छत्रे टोपीको प्रयोग पनि केही हद सम्म सहयोगी हुन्छ ।

132

### १०.१८ शरीरको तल्लो भागको सुरक्षा (Lower Body Protective) विधि:



यात्राको क्रममा सेतो छडीले पत्ता लगाउन नसकिने र Trailing विधिबाट पनि नभेटिने उचाइमा अवरोधहरू हुन सक्छन् । जस्तै टेबलका छेउहरू, कुर्सीका पछाडिका भागहरूलाई सेतो छडी वा Trailing बाट सजिलै भेटिंदैनन् । यी वस्तुहरूमा ठोकिनबाट बच्न Lower Body Protection विधि अपनाउनु पर्दछ ।

### विधि: Technique

१. सुरक्षा प्रदान गर्ने हातलाई कम्मर भन्दा केही तल पर्ने गरी राख्नु पर्छ

२. दायाँहातको प्रयोग भएमा शरीरको बायाँ भाग सम्म ओगट्ने गरी राख्नु पर्छ वा बायाँहातको प्रयोग भएमा शरीरको दायाँ भाग सम्म ओगट्ने गरी राख्नु पर्छ ।

३. हातलाई शरीर भन्दा करिब १० देखि १२ इन्च जति अगाडि हत्केलालाई भित्र पट्टि पर्ने गरी राख्नुपर्छ ।

४. हात र शरीरलाई अरझो नहुने गरी सहज तरिकाले प्रयोग गर्नु पर्छ ।

### १०.१९ अन्य विभिन्न सुरक्षाका विधीहरू

#### स्थायी संकेतहरू Landmarks

यात्राको क्रममा वातावरणमा स्थायी रूपमा रहेका संकेतहरूले यात्रीलाई गमनशिलतामा सहज बनाउँछ । यस्ता संकेतहरू लामो समयसम्म रहिरहने खालका हुन्छन् । यी संकेतहरूले यात्रीलाई आफ्नो अवस्थितिको बारेमा जानकारी लिन सहयोग पुर्याउँछ ।

अस्थायी संकेतहरू (Clues):

वातावरणमा रहेका छोटो समयको लागि मात्र सहयोग पुग्ने खालका संकेतहरूलाई अस्थायी संकेतहरू (Clues) हुन् ।  
अस्थायी रूपमा रहने वस्तुहरू, आवाजहरू, तापक्रम तथा गन्धहरूले यात्रीलाई आफ्नो अवस्थितिको बारेमा जानकारी  
लिन सहयोग पुर्याउँछ ।



## अध्याय: ११

## क्यालेण्डर प्रणाली र सहायक प्रविधि

११.१ क्यालेण्डर प्रणालीको परिचय **Calender System**

क्यालेण्डर प्रणाली भनेको समयतालिका अनुसार कार्य गर्नका लागि तयार गरीएको प्रक्रिया हो । जसले श्रवणदृष्टिविहीता भएका व्यक्तिहरूलाई समयको अवधारणा र शब्दावलीहरू सिक्न मद्दत गर्दछ । यसले के हुँदछ भनेर जाकारी दिन, आफ्नो तालिका अनुसार निर्णय लिन, आगामी घटनाहरूको लागि तत्पर हुन र पुरानो घटनाको सम्झना दिलाउन कुराकानी गर्न सक्ने बनाउछ ।

## ११.१.१ क्यालेण्डर प्रणालीका फाइदाहरू:

क्यालेण्डर प्रणालीका फाइदाहरू निम्नानुसार छन्:

- उनीहरूलाई विभिन्न घटनाहरू र क्रियाकलापहरूको बारेमा जानकारी पाउन मद्दत पुग्छ
- सुरक्षित महसुस गर्न निर्धक्क हुन
- क्रियाकलापहरूलाई प्रतिनिधित्व गर्ने वस्तु वा चित्र डिब्बा वा बाकसहरूमा राखिएको
- यसमा वास्तविक (Actual Objects) वस्तुहरू वा चित्रहरूको प्रयोग
- अब के हुँदछ भन्नेबारे थाहा पाउन
- क्रियाकलापहरू वा निर्णय छनौट गर्न
- उसको तालिकामा भएको परिवर्तनबारे थाहा पाउन
- समयको अवधारणाको विकास गर्न

## ११.१.२ क्यालेण्डर प्रणाली निर्माण गर्ने ढाँचाँ

- विभिन्न प्रकारका सामग्रीहरू संकलन गर्ने
- पुरक सामग्रीहरू लागि पर्याप्त वस्तुहरू चयन गर्ने
- वस्तुहरू बायाँदेखि दायाँ राख्ने वा राख्न लगाउने
- क्यालेण्डर प्रणालीको लागि निश्चित ठाउँको आवश्यक हुन्छ ।
- क्यालेण्डर बक्स भन्दा समाप्त बक्स फरक हुने
- विद्यार्थीहरूले पात्रो प्रणालीका सम्पूर्ण कुराहरू छोएर वा दृश्यात्मक रूपमा स्क्रान गर्न सक्ने हुनुपर्छ ।



### ११.१.३ क्यालेन्डर प्रणाली कसरी प्रयोग गर्ने

- विद्यार्थीको स्तर अनुसार विभिन्न क्रियाकलापहरूको बारेमा पूरा वा आधा दिनको लागि कार्यहरू तय गर्ने
- विद्यार्थीको कार्य क्षेत्रको नजिक वाकस राख्ने
- सुरुमा सबै डिब्बाहरू बारेमा जानकारी दिने
- विद्यार्थीलाई महशुस हुनेगरी प्रत्येक डिब्बा बायाँ देखि दायाँ राख्ने
- प्रत्येक विद्यार्थीलाई अलग अलग डिब्बा दिने
- निश्चित क्रियाकलापको लागी निश्चित प्रतिक वा वस्तु छनोट गर्न दिने ।
- विद्यार्थीको इच्छा अनुसार क्रियाकलाप छनोट गरेको भए क्रियाकलापको प्रतिक अर्को बाकसमा सार्न लगाउने
- विद्यार्थीले क्रियाकलाप संचालन हुने ठाउँमा जानुपर्छ
- छनोट गरीएको क्रियाकलापको प्रतीक सम्बन्धित क्रियाकलापसँग मिलाउने
- क्रियाकलापको समाप्त भएपछि विद्यार्थीलाई प्रतीक समाप्त बाकसमा राख्न लगाउने
- क्यालेन्डर प्रणालीबाट कार्य गर्न प्रोत्साहन दिन अर्को वस्तु लिन लगाउनु पर्छ
- दिनभरीका सबै क्रियाकलाप माथि भनिए झैं निरन्तर गर्न लगाउने

135

### ११.१.४ क्यालेण्डरको बारेमा पूर्वज्ञान ANTICIPATION CALENDAR

- क्यालेन्डरको पुर्व ज्ञानलागि दुई बाकसहरू चाहिन्छन् ।
- दुवै बाकसहरूको आकार वा रंग फरक हुनुपर्छ
- बालबालिकाले बाकसमा रहेका कृयाकलापमा प्रत्येक वस्तु (प्रतिक) हरुले कुनै निश्चित कृयाकलाप पहिचान हुने गरी छान्ने ।
- बालबालिकाले सकभर रमाईलो गर्ने गतिविधिहरू छान्ने ।
- कुनै वस्तु निश्चित कृयाकलापको छनोटमा प्रयोग हुने सुनिश्चित गर्ने । (एक कृयाकलाप एक वस्तु (प्रतिक)को छनोट गर्ने)

### ११.१.५ क्यालेन्डर सम्बन्धी पुर्वज्ञानमा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु

- बालबालिकालाई क्यालेन्डर प्रणालीमा वस्तुहरु सँग खेल दिने ।
- वस्तुहरु आफै पत्ता लगाउन र बुझ्नको लागि व्यक्तिलाई पर्याप्त समय दिने ।
- वस्तुसँग परिचित कार्य गर्ने ।
- कृयाकलाप र प्रतिक (वस्तु) को प्रस्तुती कम समय अन्तरमा गर्ने ।
- प्रतीक (वस्तु) को प्रस्तुतीकरण र कृयाकलाप बीचको समय अन्तर विस्तारै बढाउने ।
- कृयाकलाप समाप्त भएपछि समाप्त बक्समा वस्तु राख्ने ।

### ११.१.६ दैनिक क्यालेन्डरहरु:

- दैनिक क्यालेन्डरमा रहेका क्रियाकलापहरु बारेमा पूर्व जानकारी गराएर क्रियाकलापहरु सञ्चालन गर्ने
- दैनिक क्यालेन्डरमा विशेष गरी तीनदेखि आठ क्रियाकलापहरु समावेश गर्नुपर्ने
- दैनिक गरीने क्रियाकलापहरु दुई भागमा बाड्न सकिन्छ विहाँन गर्ने र दिउँसो गर्ने क्रियाकलापहरु

## 136

### ११.१.६.१ दैनिक क्यालेन्डरको प्रयोग कसरी गर्ने

- क्रियाकलापको प्रतीक (symbol) खोज्ने
- क्रियाकलापबारे बोलेर, छुवाएर पूर्व जानकारी गराउने
- क्रियाकलाप सामग्रीहरु खोज्ने
- क्रियाकलाप गर्ने ठाउँमा जाने र क्रियाकलाप पूरा गर्ने
- क्रियाकलाप पुरा गरी सकेपछि क्रियाकलाप सामग्री निश्चित ठाउँमा राख्ने
- पुरा गरीएको क्रियाकलापको बारेमा त्यहिँ ठाउँ छलफल गर्ने
- क्यालेन्डरमा भएको प्रतीक समाप्त बक्समा राख्न लगाउने
- क्रियाकलाप समाप्त भएको साइन दिने

### ११.१.७ मूर्त संकेत के हुन ?

मूर्त प्रतीक एक प्रकारका वैकल्पिक संचार हो जसमा वस्तु वा तस्वीरहरुको प्रयोग गरिएको हुन्छ । श्रवणदृष्टि विहिनता अपाङ्गता भएका बालबालिकाले अरुसगँ र अरुले यी बालबालिकाहरु सगँ कुराकानी गर्न र अरुसँग सम्पर्क स्थापित गर्न थुप्रै मूर्त चीज र वस्तुहरुले पक्कै पनि मद्दत गर्दछ । जस्तै:

Whole पूर्ण वस्तुहरु: प्लाष्टिकको स्याउ हुन सक्छ ।

Actual वास्तविक वस्तु: खाने स्याउको दाना हुन सक्छ ।

Partial आंशिक वस्तु: स्याउको आधा भाग हुन सक्छ ।

Associated सम्बन्धित वस्तुहरू: स्याउ काट्न प्रयोग गरिने चक्कु हुन सक्छ ।

Pictures and photographs चित्र र फोटोग्राफहरू: स्याउको चित्र हुन सक्छ ।

११.१.८ क्यालेण्डर प्रणालीमा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू

क्यालेण्डर प्रणालीको प्रयोग गर्दा मुख्यतया सञ्चारको (AIDED AND UNAIDED COMMUNICATION ) माध्यमलाई ध्यान दिनु पर्दछ ।

**137**

*बिना साहायता (UNAIDED)*

बिना सहायता प्रणालीहरू प्रयोगकर्ताको शरीरका अङ्ग र चालहरूमा निर्भर हुन्छन । व्यक्ति स्वयम सगँ भएका सञ्चारका माध्यमबाट सूचनाहरूको आदान प्रदान गरिन्छ यस सञ्चार प्रक्रियामा सञ्चार प्राप्त गर्न बाह्य उपकरणहरूको प्रयोग गरिदैन । यस सञ्चारमा व्यक्तिले जस्तै: शारीरिक भाषा (शरीरको चाल ), इशारा, बोलेर, लेखेर, पोइन्टिङ् गरेर, भाषण, साङ्केतिक भाषा र हस्ताक्षरहरूको प्रयोग गरि सञ्चार गर्न सकिन्छ ।

*थप साहायता (AIDED)*

व्यक्ति स्वयमको शरीरका सञ्चार गर्ने अङ्गहरूको अतिरिक्त अन्य उपकरणहरूको प्रयोगको आवश्यकता रहेको सञ्चारलाई सहायता प्राप्त सञ्चार प्रणाली भनिन्छ । सहायता प्राप्त सञ्चार प्रणालीले प्रयोगकर्ताको शरीर अङ्गहरू बाहेक अतिरिक्त उपकरणहरू प्रयोगको आवश्यक पर्दछ । सहायता प्राप्त सञ्चार विधिहरूमा उपकरण जस्तै: ब्रेल, स्लेट, स्टाइलर, गुड भाइव एप, कागज र कलम, फोटोग्राफहरू, चित्रहरू, ठूलो साइज देखाउने सिसा (म्याग्निफायर ग्लास), संकेतहरू, वस्तुहरू, श्रवण यन्त्र, आदि पर्दछन ।

११.२ सहायक प्रविधिको अर्थ

सहायक प्रविधिको अर्थ व्यापक छ तर पनि कुनै पनि वस्तु, उपकरणको, उत्पादित सफ्टवेयर वा साधन हुन जुन सामग्रीहरू आवश्यकता अनुसार परिमार्जित, अनुकूलित बनाइएका हुन्छन । यी सामग्रीहरूले व्यक्तिको कार्यक्षमता क्षमता वृद्धि गर्न, सिकाइलाई बढावा दिन र निरन्तर कायम राख्न का साथै व्यक्तिको कार्य क्षमतामा सुधार गर्न प्रयोग गरिन्छ । यस्ता सहायक सामग्रीहरूले (उपकरण, सफ्टवेयर वा अन्य साधन) मानिसहरूलाई कुनै कार्य गर्दा देखापरेको चुनौती पूर्ण वातावरणको वरिपरि कार्यहरू गर्न मद्दत गर्दछ । सहयोगी प्रविधिले कुनै कार्य गर्न सुरक्षित रूपमा सुरक्षा दिनुका साथै पहुँच समेत बढाउदछ । सहयोगी प्रविधिका केही उदाहरणहरू तल उल्लेख गरिएका छन । लेखेको कुरा आवाजमा परिवर्तन गर्ने सफ्टवेयर ( text-to-speech and word prediction.), न्यून प्रविधि युक्त साधन, ( **low-tech tools**) अनुकूलित पेन्सिल, ग्रीप भएको चम्चा, कैंचि, स्वीच, कि-बोर्ड, सेतो छडि, अनुकूलित गमनशिलता सामग्री, कुर्सी, आदि जस्ता कुराहरू रहेका छन ।

**138**

जस्तै:



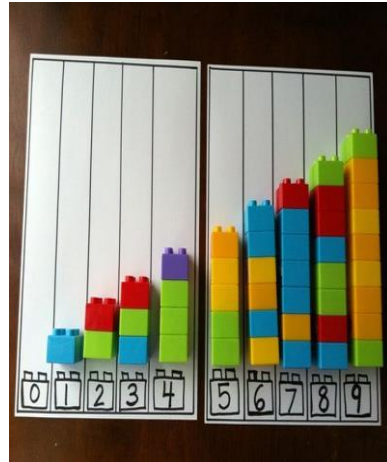




139

११.२.१ अनुकूलित तथा मनोरञ्जनात्मक सामग्री **Adapted recreational aids:**

अनुकूलित मनोरञ्जनात्मक सहयोगी सामग्रीहरूद्वारा श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई मनोरञ्जन प्रदान गर्न आवश्यक हुन्छ । श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको पनि मनोरञ्जन गर्ने इच्छा रहेको हुन्छ र सो ईच्छा परिपूर्ति गर्न विभिन्न सहायता सामग्री जस्तै: पिङ, बलकहरू, विभिन्न चित्रहरू, कुर्सी, ह्वीलचियर, आदि









### अनुकूलित भौतिक संरचना



### पाठ्यक्रमको माग अनुसार समायोजन गर्ने तरिका

- गुणस्तर र संख्यामा वा कुनै एकमा अपेक्षित क्षमता (Performance)लाई घटाउनु
- पाठ वा विषयवस्तुलाई सरल तरिकाले प्रस्तुत गर्ने



- पाठ वा विषयवस्तुलाई सृजनात्मक तरिकाले प्रस्तुत गर्ने
- विषयस्तुको प्रयोगात्मक प्रयोगलाई अधिकतम अवसर दिने

140

### ११.२.२ उच्च प्रविधियुक्त सामग्रीहरू High Tech AT

उच्च प्रविधि युक्त (**High Tech AT**) सामग्रीले जटिल किसिमका प्रविधिबाट बनेका उपकरणहरू वा साधनहरूलाई बुझाउदछ। जसमा डिजिटल, इलेक्ट्रोनिक र कम्प्युटरमा आधारीत रहेका हुन्छन। यस्ता सामग्रीहरू सम्भवतः कसरी प्रयोग गर्ने भन्ने बारेमा जानकारी गराउनु पर्ने हुन्छ। यस्ता सामग्रीहरू सबै आर्थिक अवस्था कमजोर भएका व्यक्तिहरूले खरिद गर्न कठिनाई हुने गर्दछ जसले श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूको पहुँच नपुग्न सक्दछ। केहि यस्ता सामग्रीहरू निम्नानुसार रहेका छन। जस्तै: Braille keyboard Speech recognition softwar, power wheelchairs and scooters, digital hearing aids.



#### टेलिफोन घण्टी सुचक:

यसले टेलिफोन आएको जानकारी गराई सर्तक गराउदछ। यो उपकरण फोन लाईनमा प्रत्यक्ष रूपमा राखी जोडिएको हुन्छ। कतैबाट फोन आएपछि यसले 'यासलाईट र घण्टी (ध्वनी) दिइ फोन उठाउन सावधान गराउदछ।

#### डोर बेल सिग्नलर (ढोका घण्टी सुचक):

ढोकामा घण्टी सुचक (स्वीच) थिच्दा यसमा बत्ति बल्ने घण्टी दिई व्यक्ति सम्म सङ्केत पुर्याउने कार्य गर्दछ।

141

#### सरावेक भाइब्रेटिङ अर्लाम

यो उपकरण क्वार्ज अर्लाम भएको घडि संग जोडिएको हुन्छ। यस घडिमा अर्लाम बज्दा यस उपकरणमा कम्पन (भाइब्रेट) हुन्छ।

### सेन्टिजल भाईब्रेटिड अर्लाम:

भाईब्रेट सहितको यो सुचकले ढोकाको घण्टी, टेलिफोनको घण्टी वा अर्लाम बज्दा यस उपकरणमा कम्पन (भाईब्रेट) भई श्रवणदृष्टि विहिनता भएका व्यक्तिहरूलाई सुचना आयो भन्ने कुराको जानकारी दिन सहयोग पुग्दछ ।

### तरल पदार्थ सतह सुचक:

यो उपकरण दृष्टिविहिनता भएका व्यक्तिहरूको लागि निर्माण गरिएको हो । यसले कुनै पनि तरल पदार्थलाई कफ, वा अन्य कुनै भाँडोमा खन्याउदा यसले प्रत्येक तह अनुसारको आवाज आउदछ । जस्तै: पहिलो तहमा पानी खन्याउदा तप तप आवाज आउदछ । भने दोस्रो तह भरिने बखत कम्पन हुन्छ । भाँडो भरिए पछि निरन्तर आवाज र कम्पन हुन्छ ।

### टेक्स्टभ घडि:

समयको जानकारी दिनको लागि यस घडिले विभिन्न अवधिको पल्सको आधारमा कम्पन छोटो र लामो गरी दुई किसिमको हुन्छ । तर कम्पन तिन पटक हुन्छ । पहिलो पटक हुने छोटो पल्सको कम्पनले घण्टालाई जनाउदछ भने दोस्रो पटकहुने लामो पल्स भाईब्रेटिडले (कम्पन) १० मिनेटको समयवधिलाई जनाउछ र तेस्रो पटक हुने छोटो पल्स (कम्पन) भाईब्रेटले मिनेटलाई जनाउदछ । यो एक पटक सेट गरिसके पछि घडिको एकाई माथिको स्वीच अन गर्दा समय गणना गर्न सकिन्छ ।

### ब्रेल घडि:

ब्रेल घडिमा भएको कभर खोलेर ब्रेल लिपिमा लेखिएको ब्रेल अक्षरको सहायताले समय थाहा पाउन सकिन्छ ।

### ब्रेल लिपि:

छापिएका सामग्रीहरू पढ्न नसक्ने दृष्टि हास भएका वा दृष्टिविहिन व्यक्तिहरूका लागि उठाईएका थोप्लाहरूलाई हातका औलाका सहायताले चिन्न सक्ने थोप्लाहरूको समुह नै ब्रेल हो । जसलाई दृष्टि विहिन व्यक्तिहरूले औलाले छोएर पढ्न सक्छन । ब्रेल भाषा होईन तथापि एका कोड हो जसको माध्यमले सजिलै लेख्न र पढ्न सकिन्छ ।

## 142

कार्पेटको माथि कागज राखेर टुप्पो तिखो भएको सामग्रीहरू (डट्पेन वा पेन्सिल) ले प्वाल पार्ने र प्वाल पारेको कागजलाई उल्टो पार्ने र त्यसमा उठेका भागहरूलाई औँलाले छाम्न लगाउनु पर्दछ । यिनै यिनै ब्रेल लिपिका नमुनाहरू हुन । यो अवधारणको विकाश भै सकेपछि ठूलो स्केलको स्लेटमा ब्रेलपेपर राखेर स्टाईलसले लेख्न (खोप्न) लगाउने र अनुभूति गर्न लगाउने गर्नु पर्दछ । यस पछि सानो स्लेटमा, ब्रेल राईटर र कम्प्युटरमा प्रयोग गर्न लगाउनु पर्दछ । ब्रेललिपि सिकाउदा स्पर्श सिपको आवश्यकता रहेकाले यस्ता सिपहरू सिकाउनु आवश्यक हुन्छ ।

### क. स्पर्श सिपहरू:

वस्तुको बनावट र पहिचान गर्ने सिप:

हातको हत्केला वा औला चलाएर कुनै वस्तुको सतहको बारेमा खस्रो, मसिनो, उपडखापड, कोरीएको वा च्यातिएको आदि स्वरूपहरूको बारेमा थाहा पाउने सिप सिकाउन टेक्टाईल सिप हुन । कुनै वस्तुमा थिचेर वस्तु कडा, नरम वा छिद्र भएको सिक्नका लागि प्रयोग सिप टेक्टाईल सिप हो । कुनै वस्तुलाई समातेर वस्तु हलुका गह्रो, ठूलो, सानो आदि कुराहरू टेक्टाईल सिप भित्र पर्दछ ।

ख. अन्तर पत्ता लगाउने वा क्रमबद्ध रूपमा छुट्याउने वा पहिचान गर्ने सिप

- गुच्चा, टाँक, काठका टुक्राहरू, क्लिप आदि जस्ता परिचित वस्तुहरूलाई छुन लगाई स-साना वस्तुहरूको पहिचान गर्ने लगाउने ।
- जोडा मिलाउने गोलाकार, त्रिभुजाकार, वृताकार, आयताकार, आदि वस्तुहरूलाई सबै भन्दा पहिले क्रमवद्ध रूपमा छोएर मिलाउने र त्यस पछि सबै वस्तुहरू एकै ठाँउमा मिसाएर एकै किसिमका वा उस्तै उस्तै वस्तुहरू पत्ता लगाउने र जसले वस्तुको पहिचान गर्न सहयोग पुग्दछ ।

143

- बनावट: यसमा धेरै फरक फरक आकार र प्रकारका (तावा, गाग्री, बोतल) वस्तुहरू जोडा र क्रमवद्ध रूपमा मिलाउन लगाउने र त्यस पछि कम फरक भएका वस्तुहरू (मग, गिलास) जस्ता वस्तुहरू पहिचान गर्न लगाउने (सरल देखि जटिलको क्रममा)
- टेक्टाइल स्कील: (ट्रेसिङ वा खोजि गर्ने वा पत्ता लगाउने) कुनै वस्तुको आकारको पहिचान र खोजि गर्दा सर्वप्रथम ३ आयामिक (लम्बाई, चौडाई, उचाई भएका) वस्तुहरू खोज्नु पर्दछ । त्यस पछि २ आयामिक वस्तुहरू (लम्बाई र चौडाई भएका वस्तुहरूबाट सिकाउनु पर्दछ ।
- ब्रेल सिकाउन दायँ देखि बायाँ जानेगरी सिधारेखाहरूको लहर पत्ता लगाउने यसपछि हातका एक वा दुई औँलाले अथवा हत्केला वा दुवै हातले हल्का छोएर ब्रेल लिपिको अनुभूति गराउने

ग. मसिना सिपहरू ( Fine motor skill ):

ब्रेल सिकाउन फाइन मोटर स्कील संरचना /ढाँचाको बारेमा सिकाउने र त्यसपछि स्वरूप र ढाँचा नक्कल गर्न लगाउने गर्नु पर्दछ । पहिले साधारण तथा २ देखि ३ वटा ढाँचाहरूको प्रयोग गर्न लगाईन्छ । त्यसपछि धेरै जटिल किसिमका ढाँचाहरू पनि प्रयोग गर्न लगाउने ।

११.३ श्रवणदृष्टि विहिनता भएका बालबालिकाको लागि अनुकूलता

श्रवणदृष्टि विहिनता भएका बालबालिकामा सृजित वातावरणीय प्रभाव वा कठिनाई कम गर्नका लागि प्रदान गरीने सेवा भनेको अनुकूलता हो । व्यक्तिमा रहेको वातावरणीय कठिनाई वा अवरोध घटाउनको लागि उपयुक्त वातावरण प्रदान गर्नु भनेको अनुकूलता हो । कुनै प्राकृतिक संरचनामा परिवर्तन गरी वातावरण फिट हुने गरी संशोधित परिवर्तन नै अनुकूलता हो ।

144

११.३.१ भौतिक वातावरणमा अनुकूलता (कक्षाकोठाको भौतिक व्यवस्थापन)

- **प्रकाशको व्यवस्थापन:** कक्षा कोठामा प्रसस्त मात्रामा प्रकाशको व्यवस्थापन गरिनु पर्दछ ।
- **कोलाहल (आवाज) को तह:** कक्षा कोठामा बाह्य वातावरणबाट आएको ध्वनी व्यवस्थापन गर्नको लागि कक्षा कोठा आवाज नआउने गरि व्यवस्थापन गरिएको हुनुपर्दछ ।

- **स्रोत सामग्रीको व्यवस्थापन र स्थान:** शिक्षणका क्रममा आवश्यक सामग्रीहरूको आवश्यकता हेरेर ति सामग्रीहरू शिक्षण गर्नु भन्दा पहिला नै व्यवस्था गर्नु पर्दछ । स्रोत सामग्रीहरू छनोट गर्दा सबै विद्यार्थीहरूको लागी मिल्ने र उनीहरूको आवश्यकताहरूको अर्थण पूर्ण रुपमा सम्बोधन हुने गरी मिलाउनु पर्दछ ।
- **कक्षाकोठामा जाने पहुँच :** हाल सम्म निर्माण भइरहेका भौतिक संरचनाहरू अपाङ्गता मैत्री छैनन । ति संरचनाहरूमा सहज र सुरक्षीत तरिकाले आवत जावत गर्ने किसिमका हुनुपर्दछ ।

## Reference

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको अधिकार सम्बन्धि एन २०७२

<https://www.deafblindinformation.org.au/about-deafblindness/>

<https://www.deafblindinformation.org.au/living-with-deafblindness/>

<https://www.nationaldb.org/info-center/deaf-blindness-overview/>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/introduction-deaf-blindness>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/introduction-deaf-blindness>

<https://www.nationaldb.org/info-center/deaf-blindness-overview/>

<https://www.nationaldb.org/info-center/overview/causes/>

<https://www.nationaldb.org/info-center/overview/causes/>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/visual-conditions-and-hearing-loss-associated-deaf-blindness?clid=0>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/genetic-disorders?clid=0>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/genetic-disorders?clid=0>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/prenatal-perinatal-and-congenital-complications?clid=0>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/age-related-deaf-blindness?clid=0>

<https://www.helenkeller.org/hknc/lesson/summary-3?clid=0>

<https://www.nhs.uk/conditions/deafblindness/>

<https://www.nhs.uk/conditions/deafblindness/causes/>

<https://www.nhs.uk/conditions/deafblindness/symptoms/>

<https://www.nhs.uk/conditions/deafblindness/diagnosis/>

<https://www.nhs.uk/conditions/deafblindness/treatment/>

<https://www.sense.org.uk/get-support/information-and-advice/conditions/deafblindness/>

<https://www.sense.org.uk/get-support/information-and-advice/conditions/deafblindness/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/what-is-deafblindness/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/living-with-deafblindness/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/living-with-deafblindness/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/what-is-deafblindness/causes/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/deafblind-assessments/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/deafblind-assessments/benefits-and-entitlements/>

<https://deafblind.org.uk/information-advice/technology/>

[https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetic-retinopathy/symptoms-causes/syc-20371611#:~:text=Diabetic%20retinopathy%20\(die%2Duh%2D,or%20only%20mild%20vision%20problem](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetic-retinopathy/symptoms-causes/syc-20371611#:~:text=Diabetic%20retinopathy%20(die%2Duh%2D,or%20only%20mild%20vision%20problem)  
[s](#)

<https://www.webmd.com/eye-health/macular-degeneration/age-related-macular-degeneration-overview#>  
<https://www.webmd.com/eye-health/macular-degeneration/age-related-macular-degeneration-overview#2>  
<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/cataracts/symptoms-causes/syc-20353790>  
<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/cataracts/symptoms-causes/syc-20353790>  
<https://www.healthline.com/health/cataract#prevention>  
<https://www.webmd.com/eye-health/glaucoma-eyes#1>  
<https://www.webmd.com/eye-health/glaucoma-eyes#1>  
<https://www.medicalnewstoday.com/articles/321029>  
<https://www.medicalnewstoday.com/articles/321029>  
[https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/encephalitis/symptoms-causes/syc-20356136#:~:text=Encephalitis%20\(en%2Dsef%2Duh,or%20no%20symptoms%20at%20all](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/encephalitis/symptoms-causes/syc-20356136#:~:text=Encephalitis%20(en%2Dsef%2Duh,or%20no%20symptoms%20at%20all)  
<https://www.healthline.com/health/down-syndrome>  
<https://medlineplus.gov/genetics/condition/charge-syndrome/#:~:text=CHARGE%20syndrome%20is%20a%20disorder,genital%20abnormalities%2C%20and%20ear%20abnormalities.>  
<https://www.chop.edu/conditions-diseases/choanal-atresia>  
<https://www.chop.edu/conditions-diseases/choanal-atresia>  
<https://www.aao.org/eye-health/diseases/what-is-coloboma>  
<https://www.cdc.gov/ncbddd/heartdefects/facts.html>  
<https://www.healthline.com/health/delayed-growth#-Signs-of-Growth-Retardation>  
<https://www.healthline.com/health/delayed-growth#-Complications-from-Growth-Retardation>  
<https://www.marchofdimes.org/complications/genital-and-urinary-tract-defects.aspx>  
<https://www.msmanuals.com/home/children-s-health-issues/birth-defects-of-the-urinary-tract-and-genitals/genital-birth-defects>  
<https://www.chop.edu/conditions-diseases/ear-deformities#:~:text=Most%20ear%20deformities%20are%20congenital,Goldenhar%20syndrome%20and%20CHARGE%20syndrome.>  
<https://www.cdc.gov/ncbddd/cp/facts.html>  
<https://www.abclawcenters.com/practice-areas/types-of-birth-injuries/#:~:text=A%20birth%20injury%20is%20any,an%20infection%2C%20and%20other%20complicatio>  
[ns](#)

<https://www.abclawcenters.com/practice-areas/types-of-birth-injuries/#:~:text=A%20birth%20injury%20is%20any,an%20infection%2C%20and%20other%20complications>

<https://www.marchofdimes.org/complications/microcephaly.aspx>

<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/hydrocephalus/symptoms-causes/syc-20373604>

<https://www.brightestampa.com/about-2/your-eye-health/eye-conditions/cmv-retinitis/#:~:text=Symptoms%20of%20CMV%20Retinitis&text=These%20symptoms%20all%20appear%20as,nerve%2C%20causing%20permanent%20vision%20loss>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4222184/>

<https://www.cdc.gov/cmvm/fact-sheets/parents-pregnant-women.html#:~:text=You%20can%20pass%20CMV%20to,a%20subsequent%20infection%20during%20pregnancy>

<https://medlineplus.gov/lab-tests/vision-screening>

<https://www.asha.org/public/hearing/hearing-screening/>

[https://www.google.com/search?q=what+is+functional+assessment+in+special+education&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&oq=What+is+Functional+assessment+%3F&aqs=chrome.2.69i57j0l8j0i30.17709j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=what+is+functional+assessment+in+special+education&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&oq=What+is+Functional+assessment+%3F&aqs=chrome.2.69i57j0l8j0i30.17709j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

<https://link.springer.com/article/10.1007%2F978-1-4939-9784-1>

[https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os\\_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKAQ4-](https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKAQ4-)

[https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os\\_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKAQ4-EPz\\_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCQAQhwIQFDICCAAYBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQRlAQjAAQE&sclient=gws-wiz](https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKAQ4-EPz_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCQAQhwIQFDICCAAYBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQRlAQjAAQE&sclient=gws-wiz)

<https://www.attune.com.au/2019/08/15/different-types-of-hearing-tests-and-assessments/>

[https://www.perkinselearning.org/sites/elearning.perkinsdev1.org/files/desg\\_ch3\\_assessment.pdf](https://www.perkinselearning.org/sites/elearning.perkinsdev1.org/files/desg_ch3_assessment.pdf)

[https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os\\_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKAQ4-EPz\\_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCQAQhwIQFDICCAAYBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQRlAQjAAQE&sclient=gws-wiz](https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKAQ4-EPz_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCQAQhwIQFDICCAAYBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQRlAQjAAQE&sclient=gws-wiz)

<https://www.attune.com.au/2019/08/15/different-types-of-hearing-tests-and-assessments/>

<https://www.brighthubeducation.com/special-ed-learning-disorders/25800-how-task-analysis-works-for-students-with-special-needs/>

<https://resources.finalsite.net/images/v1610313237/syc427org/qepptu3m3okxddytuxdw/ch6-iep.pdf>

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1112737.pdf>

<https://senac.co.uk/advice/what-is-an-iep-individual-education-plan/>

<https://businessjargons.com/communication.html>

<http://www.innovatemyschool.com/ideas/item/446-the-10-most-powerful-teaching>

<https://montessoriacademy.com.au/repetition-child-development-montessori/>

<https://businessjargons.com/communication.html>

<https://www.slideshare.net/HolmeAviationTraining/the-learning-process-fundamentals-of-instruction>

<https://www.slideshare.net/HolmeAviationTraining/the-learning-process-fundamentals-of-instruction>

[https://www.researchgate.net/publication/334083571\\_Development\\_of\\_Teaching-Learning\\_Materials](https://www.researchgate.net/publication/334083571_Development_of_Teaching-Learning_Materials)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional\\_materials](https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_materials)

[https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile\\_communication](https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile_communication)

<https://www.slideshare.net/HolmeAviationTraining/the-learning-process-fundamentals-of-instruction>

[https://www.researchgate.net/publication/334083571\\_Development\\_of\\_Teaching-Learning\\_Materials](https://www.researchgate.net/publication/334083571_Development_of_Teaching-Learning_Materials)

[https://www.google.com/search?q=objectives+of+teaching+learning+materials&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&oq=Objectives+of+teaching+learning+materials&aqs=chrome.0.0j0i39014.1693j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=objectives+of+teaching+learning+materials&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&oq=Objectives+of+teaching+learning+materials&aqs=chrome.0.0j0i39014.1693j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

[https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile\\_communication](https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile_communication)

<https://www.doctordisability.com/olfactory-and-gustatory-impairment-disability/>

<https://businessjargons.com/communication.html>

<https://www.edutopia.org/assistive-technology-young-children-special-education>

<https://childcare.extension.org/adapting-the-child-care-environment-for-children-with-special-needs/>

<https://medlineplus.gov/lab-tests/vision-screening>

<https://www.asha.org/public/hearing/hearing-screening/>

[https://www.google.com/search?q=what+is+functional+assessment+in+special+education&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&oq=What+is+Functional+assessment+%3F&aqs=chrome.2.69i57j0l8j0i30.17709j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=what+is+functional+assessment+in+special+education&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&oq=What+is+Functional+assessment+%3F&aqs=chrome.2.69i57j0l8j0i30.17709j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

<https://link.springer.com/article/10.1007%2FBF02578431>

[https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os\\_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKaQ4-](https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKaQ4-)

[https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os\\_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKaQ4-](https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKaQ4-)



[EPz\\_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCAAQhwIQFDICCAAyBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQrIAQjAAQE&sclient=gws-wiz](https://www.attune.com.au/2019/08/15/different-types-of-hearing-tests-and-assessments/)

[https://www.perkinselearning.org/sites/elearning.perkinsdev1.org/files/desg\\_ch3\\_assessment.pdf](https://www.perkinselearning.org/sites/elearning.perkinsdev1.org/files/desg_ch3_assessment.pdf)

[https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os\\_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKaQ4-EPz\\_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCAAQhwIQFDICCAAyBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQrIAQjAAQE&sclient=gws-wiz](https://www.google.com/search?q=visual+assessment+meaning&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&sxsrf=ALeKk03dh-7Wft4Jbv4Os_IW2HmdHzABiQ%3A1617875178475&ei=6tBuYKupHKaQ4-EPz_6GyAk&oq=Visual+Assessment&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYATIHCAAQhwIQFDICCAAyBwgAEIcCEBQyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAOgcIABBHELADOGQIIxAnOgYIABAWEB46CAgAEBYQChAeOgcIIXDqAhAnULWIDliGnQ5gi8kPaAJwAngEgAGrAogBvgySAQUwLjEuNpgBAKABAaABAqoBB2d3cy13aXqwAQrIAQjAAQE&sclient=gws-wiz)

<https://www.attune.com.au/2019/08/15/different-types-of-hearing-tests-and-assessments/>

<https://www.brighthubeducation.com/special-ed-learning-disorders/25800-how-task-analysis-works-for-students-with-special-needs/>

<https://resources.finalsite.net/images/v1610313237/syc427org/qepptu3m3okxddytuxdw/ch6-iep.pdf>

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1112737.pdf>

<https://senac.co.uk/advice/what-is-an-iep-individual-education-plan/>

<https://businessjargons.com/communication.html>

<http://www.innovatemyschool.com/ideas/item/446-the-10-most-powerful-teaching>

<https://montessoriacademy.com.au/repetition-child-development-montessori/>

<https://businessjargons.com/communication.html>

<https://www.slideshare.net/HolmeAviationTraining/the-learning-process-fundamentals-of-instruction>

<https://www.slideshare.net/HolmeAviationTraining/the-learning-process-fundamentals-of-instruction>

[https://www.researchgate.net/publication/334083571\\_Development\\_of\\_Teaching-Learning\\_Materials](https://www.researchgate.net/publication/334083571_Development_of_Teaching-Learning_Materials)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional\\_materials](https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_materials)

[https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile\\_communication](https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile_communication)

<https://www.slideshare.net/HolmeAviationTraining/the-learning-process-fundamentals-of-instruction>

[https://www.researchgate.net/publication/334083571\\_Development\\_of\\_Teaching-Learning\\_Materials](https://www.researchgate.net/publication/334083571_Development_of_Teaching-Learning_Materials)

[https://www.google.com/search?q=objectives+of+teaching+learning+materials&rlz=1C1CHBD\\_enNP862NP863&oq=Objectives+of+teaching+learning+materials&aqs=chrome.0.0j0i39014.1693j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=objectives+of+teaching+learning+materials&rlz=1C1CHBD_enNP862NP863&oq=Objectives+of+teaching+learning+materials&aqs=chrome.0.0j0i39014.1693j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

[https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile\\_communication](https://ifioque.com/nonverbalcommunication/tactile_communication)

<https://www.doctordisability.com/olfactory-and-gustatory-impairment-disability/>

<https://businessjargons.com/communication.html>

<https://www.edutopia.org/assistive-technology-young-children-special-education>

<https://childcare.extension.org/adapting-the-child-care-environment-for-children-with-special-needs/>