

प्रारम्भिक कक्षामा अध्ययनरत  
दृष्टिसम्बन्धी अपाङ्गता  
भएका विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षकहरूको  
१० दिने क्षमता विकास तालिम

स्रोत पुस्तिका



नेपाल सरकार  
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय  
शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र  
सानोठिमी, भक्तपुर

प्रकाशक :



नेपाल सरकार  
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय  
शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र  
सानोठिमी, भक्तपुर

सर्वाधिकार : प्रकाशकमा

संस्करण : वि.सं. २०७८

प्राविधिक सहयोग:



लेआउट डिजाइन :

मुद्रण :

सल्लाह तथा सुझाव

चूडामणि पौडेल  
डिल्लीराम लुइँटेल

---

यो स्रोत सामग्री अमेरिकी अन्तर्राष्ट्रिय विकास नियोग (युएसएआइडी) मार्फत अमेरिकी जनताको सहयोगका कारण सम्भव भएको हो। यस स्रोत सामग्री भित्रका विषयवस्तु र सामग्री ह्याण्डीक्याप ईन्टरनेशनल र विश्व शिक्षाका साझा जिम्मेवारी हुन् र तिनले युएसएआइडी वा अमेरिकी सरकारको विचारको प्रतिविम्बित गर्छन् भन्ने जरूरी छैन।

## भूमिका

विद्यालय शिक्षा क्षेत्रमा विद्यमान शिक्षा नीति तथा कार्यक्रमहरू शिक्षामा समतामूलक पहुँच सुनिश्चित गर्ने, शिक्षालाई रोजगारी उन्मुख बनाउने, गुणस्तरमा सुधार एवं व्यवस्थापकीय क्षमतामा अभिवृद्धि गरी आर्थिक, सामाजिक विकासका लक्ष्यहरू हासिल गर्नेतर्फ लक्षित छन् । नेपालको संविधानले शिक्षालाई मौलिक अधिकारको रूपमा स्थापित गरेको छ । नेपालले सबैका लागि गुणस्तरीय आधारभूत शिक्षाको सुनिश्चितता गर्न राष्ट्रिय एवं अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिबद्धता जनाएको छ । सन् २०२२ सम्ममा नेपाललाई मध्यम आयस्तरको मुलुकमा स्तरोन्नति गर्ने तथा सन् २०३० सम्म दिगो विकासका लक्ष्य हासिल गर्न सघाउ पुग्ने गरी शैक्षिक कार्यक्रम तथा नीतिहरू तय भएका छन् । यही पृष्ठभूमिमा विद्यालय शिक्षाको समग्र शैक्षिक विकासका लागि सरकारले सन् २०२२ देखि २०३० सम्मका लागि ९ वर्षे विद्यालय शिक्षा क्षेत्र योजना कार्यान्वयनमा ल्याएको छ । विद्यालय शिक्षाको विकासका लागि समता, गुणस्तर, सक्षमता र सान्दर्भिकता विकासको सुनिश्चिताको लागि कार्यक्रम कार्यान्वयन पुस्तिका २०७७/७८ को निर्माण भई सञ्चालनमा आएको छ ।

यसै क्रममा नेपाल सरकार, शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्रले युएसएआइडीको सहयोग, ह्यान्डिक्वाप इन्टरनेसनल, विश्व शिक्षा र स्थानीय साझेदार संस्थाहरूको (DPOs) सहकार्य तथा समन्वयमा राष्ट्रिय प्रारम्भिक कक्षा पढाइ कार्यक्रम लागु भएका जिल्लामध्ये १० ओटा जिल्लामा सबैका लागि पढाइ परियोजना लागु गरेको छ । सबैका लागि पढाइ कार्यक्रमले प्रारम्भिक कक्षामा अध्ययनरत अपाङ्गता भएका बालबालिकाको पठन सिपको विकास गर्ने लक्ष्य राखेको छ । अपाङ्गता तथा कार्यगत सीमितता भएका बालबालिकाहरूको फरक फरक समस्या र आवश्यकता हुन्छन् । तसर्थ अपाङ्गता तथा कार्यगत सीमितता भएका बालबालिकाहरूको शैक्षणिक समस्या सम्बोधन गर्नका लागि शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्रले सबैका लागि पढाइ परियोजनासँगको सहकार्यमा दृष्टिसम्बन्धी अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको शैक्षणिक आवश्यकताअनुरूपका व्यवस्थापन, शिक्षण विधि, प्रक्रिया, क्रियाकलाप तथा शिक्षण सिकाइ सामग्रीहरूको प्रयोगमा समेत मद्दत गर्नका लागि यस तालिम स्रोत पुस्तिकाको विकास गरेको हो । यस स्रोत पुस्तिकाले दृष्टिसम्बन्धी अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूका स्रोत कक्षा तथा विशेष विद्यालयका शिक्षकहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्न मद्दत गर्ने छ । साथै यस स्रोत पुस्तिकाले दृष्टि अपाङ्गता केन्द्रित समावेशी शिक्षासम्बन्धी तालिम, अभिमुखीकरण सञ्चालन तथा नियमित प्राविधिक सहयोग गर्नमा समेत सहयोग पुर्याउने छ । यस सामग्रीमा रहेका विषयहरूलाई सहजीकरण गर्दा अभ्यास, नमुना प्रदर्शन, अन्तरक्रिया, अनुभव आदानप्रदान, छलफल जस्ता पक्षमा जोड दिनुपर्ने हुन्छ ।

यस तालिम स्रोत पुस्तिकाको लेखन कार्य श्री होमनाथ अर्यालबाट भएको हो । यस स्रोत पुस्तिकालाई पूर्णता प्रदान गर्न मार्ग निर्देशन प्रदान गर्नुहुने शिक्षा, तथा मानव स्रोत विकास केन्द्रका महानिर्देशक श्री बैकुण्ठ प्रसाद अर्याल, उप महा निर्देशक श्री केशव प्रसाद दाहालप्रति हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछौं । साथै, सामग्री विकासमा अमूल्य सुझाव र सल्लाह दिनुहुने समाहित शिक्षा शाखाका निर्देशक डा. दिव्या दवाडी, शाखा अधिकृत श्री नारद प्रसाद धमला, पाठ्यक्रम विकास केन्द्रका निर्देशक श्री अनिल मिश्र, तालिम शाखाका निर्देशक श्री गीरमान थापा र शैक्षिक गुणस्तर परिक्षण केन्द्रका निर्देशक श्री उत्तरकुमार पराजुलिलाई मुरीमुरी धन्यवाद ।

यो तालिम स्रोत पुस्तिका सबैका लागि पढाइ परियोजना अन्तर्गत वि.सं. २०७८ सालमा तयार गरिएको हो । तालिम सहजीकरण मार्गदर्शन तयार गर्नमा आवश्यक सल्लाह, सुझाव तथा सहयोग पुऱ्याउनुहुने सम्पूर्ण महानुभावहरू तथा परियोजना प्राविधिक समिति, सहयोगी संस्था नेपाल दृष्टिविहीन कल्याण सङ्घ, विश्व शिक्षा तथा ह्यान्डिक्वाप इन्टरनेशनल र सबैका लागि पढाइ कार्यक्रमप्रति आभार व्यक्त गर्दै रचनात्मक सुझाव र सल्लाहका लागि शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र हार्दिक धन्यवाद ज्ञापन गर्दछु ।

शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र  
सानोठिमी भक्तपुर

## विषयसूची

एकाइ १. समावेशी शिक्षा, अपाङ्गता तथा देवनागरी ब्रेल लिपि (Inclusive Education, Disability and Devanagari Braille).....	१
एकाइ २. देवनागरी ब्रेल (Devanagari Braille) .....	२६
एकाइ ३. अङ्ग्रेजी ब्रेलमा अक्षर, शब्द र वाक्यहरू (English Letters, Words and Sentences).....	२९
एकाइ ४. एकीकृत अङ्ग्रेजी ब्रेल (Unified English Braille).....	३१
एकाइ ५. शैक्षिक सामग्रीहरू (Educational Materials).....	४०
एकाइ ६. निमेथ (गणित) ब्रेलकोड प्रथम भाग (Nemeth Braille Code - first part).....	४१
एकाइ ७. निमेथ (गणित) ब्रेलकोड द्वितीय भाग (Nemeth Braille Code - second part) .....	४५
एकाइ ८. न्यूनदृष्टि (Low Vision) एवम् दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूका लागि विभिन्न प्रविधिहरू (Various technologies for the persons with visual impairments).....	५०
एकाइ ९. अभिमुखीकरण, हिँडडुल , दैनिक जीवनका क्रियाकलाप र अपाङ्गतामैत्री तथा बालमैत्री वातावरण (Orientation & Mobility, Daily Living Skill and Disable and Child Friendly Environment) .....	५८
एकाइ १०. अतिरिक्त क्रियाकलाप (Extra Curricular Activities) .....	६६
दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूसँग गर्नुपर्ने व्यवहार.....	७१

## एकाइ १. समावेशी शिक्षा, अपाङ्गता तथा देवनागरी ब्रेल लिपि (Inclusive Education, Disability and Devanagari Braille)

### १.१. समावेशी शिक्षा

“समावेशी शिक्षा” भन्नाले देहायको शिक्षा सम्झनुपर्छ:

(१) दृष्टिविहीन, न्यून दृष्टियुक्त, बहिरा, सुस्त श्रवण, अटिजम, बौद्धिक, शारीरिक वा अन्य अपाङ्गता भएका बालबालिकालाई नियमित शैक्षिक पद्धतिको अधीनमा रही दिइने शिक्षा

(२) “सामाजिक, आर्थिक वा भौगोलिक कारणले पछाडि पारिएका व्यक्तिलाई विभेदरहित वातावरणमा दिइने शिक्षा”

### विशेष शिक्षा

“विशेष शिक्षा” भन्नाले दृष्टिविहीन, बहिरा, अटिजम, बौद्धिक अपाङ्गता, सुस्त श्रवण वा अति अशक्त शारीरिक अपाङ्गता भएका बालबालिकालाई छुट्टै समूहमा राखी विशेष प्रकार र निश्चित माध्यमबाट दिइने शिक्षा सम्झनुपर्दछ।

स्रोत : शिक्षा ऐन २०२८ नवौं संसोधनसहित

### समावेशी शिक्षाको महत्त्व

समावेशी शिक्षा भन्नाले सबै बालबालिकाहरूका लागि विभेदरहित वातावरणमा बहुसांस्कृतिक भिन्नतालाई सम्मान गर्ने, आफ्नै समुदायमा जीवनोपयोगी शिक्षा प्राप्त गर्ने अधिकारलाई सुनिश्चित गर्ने शैक्षिक पद्धतिको विकास प्रक्रिया बुझ्नुपर्दछ। यसले विद्यालयमा समुदायको स्वामित्वलाई स्वीकार गर्दै “बालबालिकाको आवश्यकता अनुकूल उपयुक्त वातावरण र सहयोग पाएमा सबैले सिक्न सक्दछन्” भन्ने मान्यतामा विश्वास गर्दछ।

समावेशी शिक्षा पद्धतिले राष्ट्रिय तथा स्थानीय तहमा कुनै पनि परिस्थितिजन्य कारणले शैक्षिक अवसरबाट वञ्चित रहेका एवम् विद्यालयमा रहेर पनि आवश्यकता अनुकूल उपयुक्त वातावरण र सहयोगको अभावमा विद्यालय छाड्ने खतरामा परेका बालबालिकाको पहिचान गर्नुका साथै सम्पूर्ण बालबालिकाको सामाजिक, सांस्कृतिक र शैक्षिक आवश्यकतालाई पूरा गर्न बालकेन्द्रित शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया अवलम्बन गर्न प्रोत्साहन गर्दछ। नेपाल एउटा बहुजातीय, बहुभाषिक, बहुसांस्कृतिक र बहुधार्मिक तथा भौगोलिक रूपमा पनि विविधता भएको मुलुक हो। यहाँका धेरै मानिस निरपेक्ष गरीबीको रेखामुनि रहेका छन्। यहाँ अपाङ्गता भएका बालबालिकाको सङ्ख्या पनि धेरै छ। यस्ता विभिन्न परिस्थितिका कारण हाम्रा विद्यालयहरूमा फरक फरक आवश्यकता र समस्या भएका बालबालिकालाई समेट्नुपर्ने हुन्छ। समावेशी शिक्षा पद्धतिबाट सबै बालबालिकाले आफ्नो पायकको विद्यालयबाट शिक्षा पाउने सम्भावना हुन्छ। यसले एकै शैक्षिक पद्धतिबाट फरक फरक आवश्यकता र समस्या भएका बालबालिकाका बिचमा अन्तरसम्बन्ध बढाई स्वस्थ सामाजिक संरचना विकास गराउन पनि सघाउ पुग्दछ।

स्रोत : अपाङ्गता भएका बालबालिका केन्द्रित समावेशी शिक्षा प्रशिक्षण पुस्तिका २०७३

### समावेशी शिक्षाका बाधक तत्त्वहरू

अपाङ्गता भएका बालबालिकाका अधिकारहरू सबै बालबालिकाहरूले प्राप्त नगरिरहेको अवस्था हुन सक्छ। तिनको कारणमा केही बाधक तत्त्वहरू हुन्छन्, जसले बालबालिकाहरूलाई शिक्षाको अधिकारबाट पनि वञ्चित गरिराखेको हुन्छ। अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरू प्रायः शैक्षिक बहिष्करणमा परेको अनुभव गर्दछन्। उनीहरू विद्यालयमा हुँदा पनि विद्यालयमा भएको महसुस गर्दैनन्। यस्ता बालबालिकाहरू आफू सीमान्तकृत भएको पनि महसुस गर्दछन्।

उनीहरू विद्यालयमा त हुन्छन् तर अन्य बालबालिकाहरू सरह पठनपाठन गर्न तथा अन्य क्रियाकलापहरू गर्न सङ्घर्ष गरिरहेका हुन्छन्।

यसरी अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरू शिक्षाबाट वहीष्कृत वा सीमान्तकृत हुनुका बाधाहरूलाई निम्न रूपले वर्गीकृत गरिएको छः

- धारणागत बाधा
- संस्थागत बाधा
- वातावरणीय वा भौतिक पूर्वाधार

### १. धारणागत बाधा

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूप्रति हाम्रो घर समाजमा अहिले पनि नकारात्मक धारणा रहेको पाइन्छ। घरमा अपाङ्गता भएका बच्चा जन्मिनु भनेको पूर्व जन्मको पापले गर्दा हो भन्ने नकारात्मक धारणा रहेको पाइन्छ। अपाङ्गता भएका बच्चालाई घर समाजमा समस्या वा बोझको रूपमा लिने गरेको पाइन्छ। त्यस्तो किसिमको बच्चा जन्मिएमा लुकाउने र घरभन्दा बाहिर देखाउने प्रवृत्ति रहेको पाइन्छ। यस्ता अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूले घरमा वा समाजमा केही पनि गर्न सक्दैनन् र यी बच्चाहरूको जीवन बेकार छ भन्ने धारणा रहेको छ। यस्ता किसिमका बालबालिकाहरूलाई सदैव अरूको भरमा बाँच्नुपर्छ भन्ने धारणा रहेको पाइन्छ। यस किसिमको नकारात्मक धारणाले गर्दा अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूलाई अपहेलना र बेवास्ता गर्ने गरिन्छ। यस किसिमका बालबालिकाहरूलाई शिक्षाको अवसर वा विद्यालयमा भर्ना भई पढ्ने अवसर पनि दिइँदैन। कतिपय अवस्थामा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू शारीरिक एवम् यौन शोषणमा पनि परेका हुन्छन्।

### २. संस्थागत बाधा

विद्यालय एवम् अन्य सरोकारवाला संस्थाहरूले अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको लागि जे जति गर्नुपर्ने हो वा प्रभावकारी नीति तथा स्रोत साधनहरूको व्यवस्थापन गर्नुपर्ने हो, सो कुराहरू गर्न नसक्नु संस्थागत बाधा हो। विद्यालयहरूमा आवश्यक स्रोत साधनहरू जस्तै उपकरण, उपयुक्त गुणस्तरीय सामग्री, शिक्षण विधिहरू, शिक्षकहरूलाई तालिम आदिको अभाव हुनु वा संस्थाले व्यवस्थापन गर्न नसक्नु संस्थागत बाधा हो। साथै प्रभावकारी नीति वा प्रावधानहरूको व्यवस्थापन गर्न नसक्नु पनि संस्थागत बाधा हो।

### ३. वातावरणीय वा भौतिक पूर्वाधार

अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको लागि विद्यालयमा उपयुक्त वातावरण नहुनु वा भौतिक संरचना वा पूर्वाधार नहुनु वातावरणीय बाधा हो, जस्तै अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको लागि पहुँचयुक्त भवन नहुनु, विद्यालय जान र आउनको लागि अफ्ठ्यारो र लामो बाटो यात्रा गर्नुपर्ने, उपयुक्त एवम् पहुँचयुक्त यातायातको व्यवस्था नहुनु जस्ता कुराहरू नै बाधाहरू हुन्। यस्ता बाधा वा समस्याहरूको सम्बोधन एवम् समाधान हुन सकेमा अपाङ्गतालगायत सबै विद्यार्थीहरूको लागि फाइदा पुग्छ। यी बाधाहरू हटाउनु एक क्रमिक प्रक्रिया हो। यी बाधाहरू एकैचोटि समाधान हुने होइनन् बरु विस्तारै तथा क्रमिक रूपमा समाधान हुँदै जान्छन्।

**समावेशी शिक्षा सम्बन्धी ऐन, कानून, नीतिनियम तथा सेवासुविधा**

**नेपालको संविधान २०७२**

- संविधानका विभिन्न धाराहरूमा अपाङ्गता भएका नागरिक भनेर विशेष व्यवस्था गरिएको छ। धारा १८ को २ मा समानताको हक, धारा २४ मा छुवाछुत विरुद्धको हक, धारा ३१ मा शिक्षाको हकअन्तर्गत अनिवार्य र निशुल्क तथा अपाङ्गता अनुकूल शिक्षा, धारा ३९ मा बालबालिकाको हक, धारा ४२ मा सामाजिक न्यायको हक, धारा ४३ मा सामाजिक सुरक्षाको हक, धारा ५१ मा राज्यको नीति निर्देशक सिद्धान्तमा यातायात व्यवस्थामा अपाङ्गतामैत्री

हुने व्यवस्था तथा धारा ८४, ८६, १७६ र २५८ मा राजनीतिक सहभागिता र समावेशीताका विषयहरू समावेश गरिएका छन्।

• शिक्षा सम्बन्धी हक - संविधानको धारा ३१ :

(१) प्रत्येक नागरिकलाई आधारभूत शिक्षामा पहुँचको हक हुने छ।

(२) प्रत्येक नागरिकलाई राज्यबाट आधारभूत तहसम्मको शिक्षा अनिवार्य र निःशुल्क तथा माध्यमिक तहसम्मको शिक्षा निःशुल्क पाउने हक हुने छ।

(३) अपाङ्गता भएका र आर्थिक रूपले विपन्न नागरिकलाई कानून बमोजिम निःशुल्क उच्च शिक्षा पाउने हक हुने छ।

(४) दृष्टिविहीन नागरिकलाई ब्रेललिपि तथा बहिरा र स्वर वा बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता भएका नागरिकलाई साङ्केतिक भाषाको माध्यमबाट कानूनबमोजिम निःशुल्क शिक्षा पाउने हक हुने छ।

(५) नेपालमा बसोबास गर्ने प्रत्येक नेपाली समुदायलाई कानूनबमोजिम आफ्नो मातृभाषामा शिक्षा पाउने र त्यसका लागि विद्यालय तथा शैक्षिक संस्था खोल्ने र सञ्चालन गर्ने हक हुने छ।

### अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४

- परिच्छेद १ मा परिभाषाहरू
- परिच्छेद २ मा अपाङ्गताको वर्गीकरण, परिचयपत्र तथा अभिलेख
- परिच्छेद ३ मा अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार जस्तै भेदभाव विरुद्ध, सामुदायिक जीवन, संरक्षण, राजनीतिक सहभागिता, नीति निर्माण, संस्था खोल्ने, सांस्कृतिक, सेवासुविधा र न्यायमा पहुँच, सामाजिक सुरक्षा, सूचनाको हक र आवतजावतको अधिकारका कुराहरू उल्लेख छ।
- परिच्छेद ४ मा अपाङ्गता भएका महिला तथा बालबालिकाका थप अधिकारहरू जस्तो महिलाको अधिकारको संरक्षण गर्न तथा उनीहरूको ज्ञान, सिप तथा क्षमताको उच्चतम उपयोगको, विशेष अवस्थालाई ध्यानमा राखी उनीहरूको स्वास्थ्य तथा प्रजनन अधिकारको संरक्षणको लागि आवश्यक व्यवस्था गर्नुपर्ने छ। बालबालिकाको हकमा जस्तै स्वास्थ्य, स्याहार, शिक्षा, मनोरञ्जन, सहभागिता, पुनर्स्थापना, घरबाट अलग गर्न नहुने, सिकाइ आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्न पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक र शिक्षण सिकाइलगायतका विषयमा उपयुक्त व्यवस्था तथा विशेष संरक्षणको अधिकार व्यवस्था गरिएको
- परिच्छेद ५ मा अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई निःशुल्क शिक्षा, आवासीय, प्राविधिक शिक्षा, उपयुक्त भाषा र भौतिक सुविधा, छात्रवृत्ति तथा गुणस्तरिय शिक्षाका लागि शिक्षक तालिम र उपयुक्त शिक्षण सामग्रीको व्यवस्था
- परिच्छेद ६ मा तालिम र रोजगारी
- परिच्छेद ७ मा स्वास्थ्य, पुनर्स्थापना, सामाजिक सुरक्षा, मनोरञ्जन, चिकित्सकीय सेवा, जीवनोपयोगी सिप
- परिच्छेद ८ मा अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई सहूलियत र सुविधा जस्तो यात्रा गर्दा यात्रु भाडामा पचास प्रतिशत छुट, सस्तो ब्याजदरमा ऋण उपलब्धता, सहायक सामग्रीमा कर छुट
- परिच्छेद ९ मा निर्देशन समिति (अपाङ्गता राष्ट्रिय निर्देशन समिति, प्रदेश स्तरीय तथा नगर वा गाउँपालिका स्तरीय समन्वय समिति) को व्यवस्था
- परिच्छेद १० मा अपाङ्गता भएका व्यक्तिप्रतिको दायित्व
- परिच्छेद ११ मा अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार तथा निजप्रतिको दायित्वको संरक्षण र प्रचलन
- परिच्छेद १२ मा कसुर र सजाय
- परिच्छेद १३ मा विविध

अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४ को परिच्छेद ९ मा अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार, सेवासुविधा र संरक्षण सम्बन्धी काम कारबाहीमा समन्वय, रेखदेख, प्रवर्धन गर्ने तथा सोसम्बन्धी काममा निर्देशन दिने काम समेतको लागि महिला बालबालिका तथा जेष्ठ नागरिक मन्त्रालयको अध्यक्षतामा एक अपाङ्गता राष्ट्रिय निर्देशन समिति रहने व्यवस्था गरिएको छ। त्यसैगरी प्रदेश स्तरमा सम्बन्धित विषय हेर्ने मन्त्रीको अध्यक्षतामा प्रदेश स्तरको

समिति गठन गर्न सक्ने व्यवस्था गरिएको छ। अपाङ्गता भएका व्यक्तिको हक हित संरक्षण सम्बन्धी विषयमा समन्वय गर्ने काम समेतको लागि प्रत्येक गाउँपालिका र नगरपालिकामा स्थानीय समन्वय समिति रहने छ।

**स्थानीय गाउँ वा नगरपालिका स्तरको समन्वय समितिको गठन देहायबमोजिम हुने छ :**

- गाउँ कार्यपालिका वा नगर कार्यपालिकाको उपाध्यक्ष वा उपप्रमुख - संयोजक
- गाउँ कार्यपालिका वा नगर कार्यपालिकाको महिला सदस्यमध्येबाट गाउँ कार्यपालिका वा नगर कार्यपालिकाले तोकेको महिला सदस्य - सदस्य
- गाउँपालिका र नगरपालिकाभित्रका माध्यमिक विद्यालयका प्रधानाध्याक वा स्रोत व्यक्तिमध्येबाट गाउँ कार्यपालिकाको अध्यक्ष वा नगर कार्यपालिकाको प्रमुखले तोकेको व्यक्ति - सदस्य
- गाउँ कार्यपालिकाको अध्यक्ष वा नगर कार्यपालिकाको प्रमुखले तोकेको स्थानीय स्वास्थ्य चौकी वा अस्पतालको चिकित्सक - सदस्य
- स्थानीय प्रहरी कार्यालयको प्रमुख - सदस्य
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिको हक, हित र संरक्षणको क्षेत्रमा स्थानीय स्तरमा कार्यरत सङ्घ संस्थाहरूमध्येबाट गाउँ कार्यपालिकाको अध्यक्ष वा नगर कार्यपालिकाको प्रमुखले मनोनयन गरेको संस्थाको प्रतिनिधि - सदस्य
- गाउँपालिका र नगरपालिकाभित्रका अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूमध्येबाट समन्वय समितिले मनोनयन गरेको एक जना महिलासहित तीन जना - सदस्य
- नेपाल सरकार र प्रदेश सरकारका स्थानीय स्तरमा रहेका सम्बन्धित विषय हेर्ने कार्यालयको कार्यालय प्रमुख - सदस्य
- गाउँ कार्यपालिका वा नगर कार्यपालिकाको उपाध्यक्ष वा उपप्रमुखले तोकेको गाउँ कार्यपालिका वा नगर कार्यपालिकाको कर्मचारी- सदस्य सचिव

**स्थानीय गाउँ वा नगरपालिका स्तरको समन्वय समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार**

समन्वय समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार देहायबमोजिम हुने छ :

- अपाङ्गता भएका व्यक्तिको हक, हित तथा संरक्षणको विषयमा स्थानीय स्तरमा काम गर्ने विभिन्न निकाय, सङ्घ वा संस्थासँग समन्वय गरी विभिन्न कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने तथा त्यस्तो काम सञ्चालन गर्न कुनै निकायलाई निर्देशन दिने
- अपाङ्गताको वर्गीकरण स्पष्ट नभएका र अपाङ्गता भए नभएको सम्बन्धमा द्विविधा भएका व्यक्तिको निवेदन उपर जाँचबुझ गरी परिचयपत्र प्रदान गर्न कार्यालयलाई सिफारिस गर्ने
- स्थानीय तहभित्र अस्पताल, विद्यालयलगायत अन्य सरकारी तथा सार्वजनिक भौतिक संरचना तथा स्थलमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिको पहुँच सहज गराउन अपाङ्गतामैत्री संरचना विकास वा निर्माण गर्ने, गराउने
- स्थानीय तहभित्र रहेका अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अभिलेख सङ्कलन तथा अद्यावधिक गर्न लगाउने
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिका सम्बन्धमा स्थानीय तहमा सञ्चालित कार्यक्रमको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्ने, गराउने
- तोकिएबमोजिमका अन्य काम गर्ने



## राष्ट्रिय शिक्षा नीति २०७६ (समावेशी शिक्षा सम्बन्धी पक्षहरू)

### ६. दूरदृष्टि

‘शिक्षित, सभ्य, स्वस्थ र सक्षम जनशक्ति सामाजिक न्याय, रुपान्तरण र समृद्धि’

### ७. लक्ष्य

सबै तहको शिक्षालाई प्रतिस्पर्धी, प्रविधिमैत्री, रोजगारमूलक र उत्पादनमुखी बनाई देशको आवश्यकता अनुरूपको मानव संशाधन विकास गर्ने

### ८. उद्देश्य

८.२. आधारभूत शिक्षामा सबैको सहज एवं समतामूलक पहुँच र निरन्तरता सुनिश्चित गर्दै सर्वव्यापी, जीवनोपयोगी, प्रतिस्पर्धी एवं गुणस्तरयुक्त अनिवार्य तथा निःशुल्क शिक्षाको प्रत्याभूति गर्नु

८.३. गुणस्तरीय माध्यमिक शिक्षामा सबैको निःशुल्क पहुँच सुनिश्चित गर्दै सिर्जनशीलता, रचनात्मकता, अध्ययनशीलता, सकारात्मक चिन्तन र सदाचार जस्ता गुणसहितको प्रतिस्पर्धी, सिपयुक्त एवं उत्पादनशील जनशक्ति तयार गर्नु

८.४. प्राविधिक तथा व्यावसायिक शिक्षा र तालिमका अवसरहरूलाई व्यापक विस्तार गरी सबै इच्छुक नागरिकहरूका लागि समावेशी एवं समतामूलक पहुँच स्थापित गर्दै देश विकासका लागि योग्य, सक्षम, सिपयुक्त र उद्यमशील जनशक्ति तयार पार्नु

८.७. सबै प्रकारका अपाङ्गता भएका व्यक्तिका लागि गुणस्तरीय शिक्षाको पहुँच सुनिश्चित गरी जीवनपर्यन्त शिक्षाका माध्यमबाट मर्यादित जीवनयापन गर्न सक्षम र प्रतिस्पर्धी नागरिक तयार पार्नु

### ९. रणनीति

९.३. अनिवार्य तथा निःशुल्क आधारभूत शिक्षाको प्रत्याभूति गर्न सबै बालबालिकालाई विद्यालय भर्ना गराउने एवं भर्ना भएका सबैलाई अध्ययनमा निरन्तरता दिने र गुणस्तर अभिवृद्धिका लागि उत्प्रेरणामूलक उपायहरू अवलम्बन गर्ने (८.२)

९.४. सान्दर्भिक एवं गुणस्तरीय आधारभूत र माध्यमिक शिक्षामा सबैको पहुँच सुनिश्चितता गर्न औपचारिक, अनौपचारिक, वैकल्पिक र खुला शिक्षा प्रणालीको अवलम्बन गर्ने (८.२ र ८.३)

९.१६. भौतिक पूर्वाधार, पाठ्यक्रम तथा पाठ्यसामग्री, शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया र मूल्याङ्कन प्रणालीलाई समावेशी एवम् अपाङ्गमैत्री बनाउने (८.७)

९.१७. अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको आवश्यकता र समावेशीकरणको सिद्धान्तका आधारमा विशेष शिक्षा र समावेशी शिक्षाका माध्यमबाट उपयुक्त शैक्षिक अवसरहरू उपलब्ध गराउने (८.७)

### १०. नीति तथा कार्यनीति

#### छ. समावेशी र विशेष शिक्षा नीति

१०.२८ अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको सिकाइ आवश्यकता पूरा गर्न समावेशी शिक्षा एवं विशेष शिक्षाका अवसर प्रदान गर्ने र जीवनोपयोगी तथा व्यावसायिक सिप विकासका लागि पाठ्यक्रम तथा पाठ्यसामग्रीमा अनुकूलन गर्ने

१०.२८.१. अपाङ्गता भएका, अशक्त र घरबाट विद्यालय आवतजावत गर्न असमर्थ तर विद्यालयमा अध्ययन गर्न सक्ने बालबालिकाका लागि पायक पर्ने स्थानमा आवश्यकताको आधारमा छात्रावाससहितको ‘विशेष विद्यालय’ सञ्चालन गरिने छ।

१०.२८.२. अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको अपाङ्गताको अवस्था हेरी सम्भव भएसम्म अन्य बालबालिकाहरूसँगै बसेर सिक्न पाउने गरी समावेशी शिक्षाको व्यवस्था गरिने छ।

१०.२८.३. अपाङ्गता तथा फरक क्षमता भएका बालबालिकाहरूलाई आत्मनिर्भर बनाउनका लागि व्यावसायिक सिप सिक्ने अवसर प्रदान गरिने छ।

१०.२८.४. साधारण अवस्थाका बालबालिकासँग बसेर अध्ययन गर्न सक्ने अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूका लागि अपाङ्गताको प्रकृति र स्तरअनुसार आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू (जस्तै: हिल चेयर, सेतो छडी, ब्रेल पुस्तक, साङ्केतिक चित्र आदि) को समुचित प्रबन्ध गरिने छ।

१०.२८.५. सबै प्रकारका अपाङ्गता भएका बालबालिकहरू (शारीरिक अपाङ्गता, सुनाइ अपाङ्गता, दृष्टि अपाङ्गता, स्वर र बोलाइ अपाङ्गता, मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता, बौद्धिक अपाङ्गता, अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफिलिया) सम्बन्धी अपाङ्गता, अटिजम अपाङ्गता र बहु अपाङ्गता) को पठनपाठनमा सहजता ल्याउन शारीरिक तथा बौद्धिक क्षमताअनुसारको अपाङ्गमैत्री भौतिक पूर्वाधार तथा सिकाइ वातावरणको प्रबन्ध गरिने छ।

१०.२८.६. सबै बालबालिकालाई सक्षम बनाउन बालबालिकाहरूको अवस्था र प्रकृति हेरी विशेष कक्षा तथा सुधारात्मक कक्षाको व्यवस्था मिलाइने छ।

१०.२८.७. अपाङ्गता भएका बालबालिका तथा व्यक्तिहरूको शिक्षा पाउने अधिकारलाई सुनिश्चित गर्न आवश्यक पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक तथा श्रव्य दृश्य र सहयोग सामग्रीमा विविधीकरण गरिने छ।

१०.२८.८. सुस्त श्रवण भएका बालबालिकालाई साङ्केतिक भाषा तथा दृष्टिविहीन र न्यून दृष्टि भएका बालबालिकालाई ब्रेल लिपिमा मात्र सीमित नगराई अन्य उपकरणको प्रयोगबाट सिक्न सक्ने सम्भाव्य विकल्पको खोजी गरी उपयुक्त अवसर प्रदान गरिने छ।

१०.२८.९. अपाङ्गताको प्रकृतिअनुसार लचिलो पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तक, वैकल्पिक सिकाइ सामग्री तथा शिक्षण विधिमा जोड दिनुको साथै विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रणालीलाई अपाङ्गता भएका बालबालिका अनुकूल बनाइने छ।

**नीति १०.२९ आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक कारणले पछि परेका व्यक्तिहरूलाई शिक्षाको अवसर सुनिश्चित गर्न आरक्षण, सकारात्मक विभेद, प्राथमिकता, प्रोत्साहनलगायतका उपायहरू अवलम्बन गर्ने**

१०.२९.१. विद्यालयको सेवा क्षेत्रभित्रका दलित, जनजाति, सीमान्तकृत र लोपोन्मुख समुदायहरूको बाहुल्यता भएका विद्यालयहरूमा समुदायको भाषा र पृष्ठभूमि बुझ्ने शिक्षकको व्यवस्था गर्न प्राथमिकता दिइने छ।

१०.२९.२. विद्यालयमा महिला शिक्षकको सहभागिता वृद्धि गर्न विद्यमान आरक्षण तथा सकारात्मक विभेदका कार्यक्रमहरूलाई निरन्तरता दिइने छ।

१०.२९.३. दलित, अपाङ्गता भएका व्यक्ति, आर्थिक रूपले विपन्न र सामाजिक रूपले पछि परेका समुदाय तथा क्षेत्र, विशेष प्रतिभावान व्यक्ति र विशिष्टीकृत विषयमा आवश्यक जनशक्ति उत्पादनका लागि सङ्घ, प्रदेश वा स्थानीय तहले पूर्ण वा आंशिक लगानी गरी शिक्षाको प्रवर्धन गर्ने व्यवस्था मिलाइने छ।

१०.२९.४. विद्यालयको नेतृत्वमा महिलाको प्रतिनिधित्व अभिवृद्धि गर्न क्षमता विकासमा जोड दिई प्रधानाध्यापक नियुक्तिमा महिलालाई प्राथमिकता दिइने व्यवस्था अवलम्बन गरिने छ।

१०.२९.५. निश्चित समूहका सबैलाई दिने गरिएको विद्यमान छात्रवृत्ति व्यवस्थालाई पुनरावलोकन गरी गरिब तथा विपन्न केन्द्रित बनाउँदै लगिने छ। निजी विद्यालयहरूमा छात्रवृत्तिमा अध्ययनरत विद्यार्थीले पनि उच्च शिक्षाको छात्रवृत्तिको आरक्षण सिटमा प्रतिस्पर्धा गर्न पाउने व्यवस्था गरिने छ।

१०.२९.६. शिक्षाका सबै तहमा (प्रारम्भिक बालविकासदेखि उच्च शिक्षा तथा जीवनपर्यन्त शिक्षासम्म) समावेशीकरण सम्बन्धी मुद्दा पहिचान गरी त्यसको उचित सम्बोधन गरिने छ।

१०.२९.७. सरकारी छात्रवृत्ति तथा विदेशी सरकारले नेपाललाई उपलब्ध गराउने छात्रवृत्ति सार्वजनिक अथवा सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययन गरेका विद्यार्थीलाई प्रदान गर्न प्राथमिकता दिइने छ।

१०.२९.८. आर्थिक रूपले विपन्न, दुर्गम क्षेत्र र मानव विकास सूचकाङ्कमा पछि परेका क्षेत्र र वर्गलाई प्राथमिकता दिँदै स्टेसनरी, दिवा खाजा र पोशाक स्थानीय तहले नै क्रमशः निःशुल्क उपलब्ध गराउँदै जाने व्यवस्था मिलाइने छ।

१०.२९.९. बालबालिकामा छुवाछुतका कारण हुने मनोवैज्ञानिक प्रभाव र भेदभावलाई अन्त गर्न विद्यालयमा छुवाछुत

प्रथा पूर्ण रूपमा उन्मूलन गर्दै सबैलाई समान व्यवहार र सिकाइमा समान अवसर प्रदान गर्न विद्यालय तथा शिक्षकहरूलाई पूर्ण जिम्मेवार बनाइने छ।

### नेपाल सरकारद्वारा हाल अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूका लागि सञ्चालित विद्यालयहरू

- एकीकृत शिक्षा सञ्चालित विद्यालय (बहिरा ५, दृष्टिविहीन १६ शारीरिक अपाङ्गता २) -२३ ओटा
- विशेष विद्यालय (बहिरा १८, बौद्धिक १४, दृष्टिविहीन १) -३३ ओटा
- स्रोत कक्षा सञ्चालन भएका विद्यालय - ३८० ओटा

स्रोत : अपाङ्गता पहिचान तथा सहजीकरण सहयोगी पुस्तिका २०७५

### स्रोत कक्षा सञ्चालनका लागि अनुदान

स्रोत कक्षाहरूको व्यवस्थापनका लागि सम्बन्धित स्रोत कक्षा रहेको विद्यालयमा अनुदान उपलब्ध गराउने। स्रोत कक्षा सञ्चालन गर्ने विद्यालयले प्राप्त रकम व्यवस्थापन गर्दा तपसिलअनुसार खर्च गर्ने :

क) स्रोत शिक्षक वा घुम्ती शिक्षकले अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूका लागि बिहान साँझ समेत अतिरिक्त सहयोग गरेवापत स्रोत कक्षा व्यवस्थापन समितिको निर्णयानुसार थप सुविधा मासिक रु ५००।- का दरले वार्षिक रु. ६,०००।-

ख) स्रोत कक्षाका लागि शैक्षिक सामग्री व्यवस्थापन, विद्यार्थीद्वारा निर्मित सामग्री प्रदर्शनी आदिका लागि प्रति स्रोत कक्षा वार्षिक रु. १०,०००।-

ग) आयाको (हेरचाहकर्ता) पारिश्रमिकका लागि मासिक रु. १३,४५०।- का दरले वार्षिक १३ महिनाका लागि रु. १,७४,८५०।- प्रदान गर्ने

घ) स्रोत कक्षाका लागि व्यवस्थापन सामग्री अनुदान (लुगाफाटा, भाँडाकुडा, औषधी आदि) का लागि रु.१०,०००।-

ङ) अतिरिक्त क्रियाकलापका लागि सामग्री खरिद र पुरस्कार वितरण गर्न वार्षिक रु. ४,०००।-

स्रोत : स्थानीय र प्रदेश तहमा सशर्त अनुदान एवम् शिक्षा विकास तथा समन्वय इकाइबाट कार्यान्वयन हुने कार्यक्रमसँग सम्बन्धित - कार्यक्रम कार्यान्वयन पुस्तिका आ.व. २०७७/०७८

### आवासीय छात्रवृत्ति प्राप्त बालबालिकाहरूलाई आवास सञ्चालन अनुदान

छात्रावास सञ्चालन खर्च न्यूनतम २० जना आवासीय विद्यार्थी भएका माथि उल्लिखित प्रकृतिका छात्रावास सञ्चालन व्यवस्थापनका लागि स्रोत कक्षा सञ्चालनमा रहेका विशेष प्रकृतिका विद्यालयबाहेक आवासीय छात्रावास सञ्चालनमा रहेका विद्यालयले २५ जना बराबरको १ समूह मानी प्रति समूह रु २,५०,०००।- रकम हिसाब गरी विद्यालयलाई एकमुष्ट अनुदान उपलब्ध गराउने। छात्रावास व्यवस्थापन सञ्चालनका लागि विद्यालय सञ्चालन तथा व्यवस्थापन सञ्चालन अनुदान शीर्षकबाट एकमुष्ट अनुदान दिने। उक्त रकम देहायअनुसार विद्यालयले खर्च गर्ने।

क) प्रत्येक छात्रावासका लागि प्रति समूह प्रति महिना वार्डेनका लागि रु. ३,०००।-, भान्सेका लागि रु. ६,०००।- र पालेका लागि रु. ३,००० का दरले १२ महिनाको रकम उपलब्ध गराउने

ख) विषय शिक्षक, प्रअ तथा वार्डेनको सहभागितामा विषयगत तालिका बनाई विद्यालय समयका अतिरिक्त समयमा अङ्ग्रेजी, गणित, विज्ञान विषयमा कोचिङ कक्षा सञ्चालन गर्न प्रति दिन प्रति विषय १ घण्टाका दरले हप्तामा कम्तीमा ४ दिन अध्यापन गर्ने गरी प्रति महिना प्रति शिक्षक रु. २,५००।- का दरले ६ महिनाको लागि रु. ४५,०००।-

ग) विव्यसको निर्णयानुसार सञ्चालन हुने अतिरिक्त क्रियाकलापका लागि एकमुष्ट रूपमा रु. ५,०००।-

घ) धारापानी, बिजुलीबत्ती, मर्मतसम्भार र प्राथमिक उपचारलगायतका खर्चका लागि एकमुष्ट रूपमा रु.१६,०००। -

ङ) सम्बन्धित विद्यालयका विव्यसको निर्णयअनुसार सिकाइ सुधारमा टेवा पुर्याउने सन्दर्भ सामग्रीहरू, श्रव्यदृष्य सामग्री, पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक, शिक्षक निर्देशिकालगायतका सामग्रीसहितको पुस्तकालय सुदढीकरणका लागि रु. १५,०००।

च) छात्राहरूका लागि सिप तालिम सञ्चालन एवम् सामग्री खरिद गर्न एकमुष्ट रु. २०,०००।-

छ) छात्रावास व्यवस्थापन समितिको बैठक खर्च ( बढीमा वार्षिक ६ ओटा) रु. ५०००।-

ज) नयाँ छनोट भई अएका विद्यार्थीहरूका लागि पलड, सिरक, डसनालगायतका बसाइ व्यवस्थापन गर्न एकपटकका लागि प्रति विद्यार्थी एकमुष्ट रु. ६,०००।- विद्यालयलाई उपलब्ध गराउने

विशेष आवश्यकता भएका विद्यार्थी अध्ययनरत विद्यालयलाई अनुदान (दृष्टिविहीन विद्यालय,, बहिरा कक्षा सञ्चालित विद्यालय): यस शीर्षकबाट प्राप्त अनुदान बाँडफाँड गर्दा यस प्रकृतिको यस केन्द्रबाट स्वीकृत भई सञ्चालन भएको यकिन गर्ने। विद्यालयबाट अनुदान माग गर्न लगाई माथि उल्लिखित नियमका आधारमा बजेट हिसाब गरी विद्यालयलाई अनुदान उपलब्ध गराउने। सोअनुसार विद्यालयलाई प्राप्त हुने अनुदानबाट स्वीकृत तलबमानको परिधिभित्र रहेर शिक्षक तलब तथा अन्य क्षेत्र विद्यालय व्यवस्थापन समितिको निर्णयबाट तोकिएको नियमअनुसार दोहोरो नपर्ने गरी छात्रवृत्ति खर्च गर्न सकिने छ।

स्रोत : स्थानीय र प्रदेश तहमा सशर्त अनुदान एवम् शिक्षा विकास तथा समन्वय इकाइबाट कार्यान्वयन हुने कार्यक्रमसँग सम्बन्धित - कार्यक्रम कार्यान्वयन पुस्तिका आ.व. २०७७/०७८

### विद्यमान समावेशी शिक्षाका अभ्यास तथा व्यवस्थाहरू

- विद्यालय स्तरमा छात्रवृत्ति
- विशेष शिक्षा परिषद्बाट उच्च शिक्षामा अध्ययन गर्ने अपाङ्गता भएका विद्यार्थीहरूलाई क्षेत्रीय शिक्षा निर्देशनालयमार्फत छात्रवृत्ति वितरण गर्ने गरिएको
- अपाङ्गता पहिचान, अभिलेख, अद्यावधिक, विद्यालय भर्ना, छात्रवृत्ति वितरण गर्न हाल ६९ जिल्लामा लेखाजोखा केन्द्र सञ्चालन
- निःशुल्क ब्रेल पाठ्यपुस्तकको व्यवस्था
- अपाङ्गता अनुकूल मूल्याङ्कनको व्यवस्था र परीक्षामा थप समयको व्यवस्था
- अतिरिक्त क्रियाकलाप विशेष खेलकुद कार्यक्रमका लागि विद्यालस्तरीय तथा राष्ट्रिय स्तरमा बजेट व्यवस्था
- विद्यार्थी तथा शिक्षकहरूका लागि साङ्केतिक भाषामा तालिम
- अनिवार्य रूपमा कक्षाकोठा तथा शौचालय पहुँचयोग्य बनाउँन च्याम्प र फराकिलो ढोका बनाउनुपर्ने
- त्रिभुवन विश्वविद्यालय: विशेष आवश्यकता शिक्षामा स्नातक र स्नातकोत्तर अध्ययन कार्यक्रम विकास र सञ्चालन
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र : पाठ्यक्रम पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी व्यवस्था
- शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र: विशेष शिक्षक तालिम कार्यक्रम विकास र सञ्चालन
- आवास व्यवस्थापन: विशेष विद्यालय, एकीकृत विद्यालय र स्रोत कक्षामा
- विभिन्न सङ्घसंस्थाबाट जनचेतना, आयमूलक कार्यक्रम, शैक्षिक एवं पुनर्स्थापना सम्बन्धी कार्यक्रम सञ्चालन

### अपाङ्गता भएका व्यक्तिले पाउन सक्ने अन्य सेवासुविधाहरू

- सार्वजनिक यातायात भाडामा ४५% भाडा छुट तथा सिटहरूको आरक्षण गरिएको
- सरकारी अस्पताल र स्वास्थ्य केन्द्रहरूमा निःशुल्क स्वास्थ्य जाँच, निःशुल्क औषधी उपचार निःशुल्क शैयाको व्यवस्था
- कर्मचारी तथा शिक्षक भर्ना तथा बढुवामा ५ प्रतिशत आरक्षणको व्यवस्था
- आयकरमा ५० प्रतिशत छुट
- घरजग्गा रजिष्ट्रेसनमा २५ प्रतिशत कर छुट
- शारीरिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूलाई चारपाङ्ग्रे स्कुटर झिकाउन २०६५/६६ देखि पूर्ण रूपमा भन्सार छुट
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूले प्रयोग गर्ने सहायक सामग्रीहरूमा भन्सार छुटको व्यवस्था

## स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ र व्यवस्थापनमा अपेक्षित भूमिका

- समग्र अभिलेख र तथ्याङ्कको व्यवस्था
- पहुँचको अभिवृद्धि गर्न राष्ट्रिय भवन संहिता तथा मापदण्डहरूको आधारमा भवन निर्माण
- आधारभूत तथा माध्यमिक शिक्षा व्यवस्थापन र विशेष शिक्षाको व्यवस्थापन
- निशुल्क शिक्षा, छात्रवृत्ति, शिक्षक तालिम र शिक्षण सिकाइ, अतिरिक्त क्रियाकलापको व्यवस्था
- आधारभूत स्वास्थ्य सेवा प्रदान, प्रवर्धनात्मक, प्रतिकारात्मक, उपचारात्मक, पुर्नस्थापनात्मक सेवाहरू प्रदान
- सडक र यातायात व्यवस्था अपाङ्गतामैत्री व्यवस्थापन
- जेष्ठ नागरिक तथा अपाङ्गता व्यवस्थापन, लागत राख्ने, परिचयपत्र वितरण, सामाजिक सुरक्षा भत्ता वितरण पुनस्थापना केन्द्र स्थापना
- लक्षित समूह सम्बन्धी स्थानीय योजना, कार्यक्रम र स्रोत परिचालन गर्ने गराउने
- गैर सरकारी संस्थाहरूसँग समन्वय र परिचालन गर्ने
- योजना तर्जुमामा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू र विज्ञहरूको सहभागिताको व्यवस्था

स्रोत : अपाङ्गता पहिचान तथा सहजीकरण सहयोगी पुस्तिका २०७५

### १.२. अपाङ्गता (Disability)

#### अपाङ्गताको परिचय

शरीरका अङ्गहरू र शारीरिक प्रणालीमा भएको समस्याका कारण भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक वातावरणका साथै सञ्चार समेतबाट सिर्जना भएको अवरोधसमेतले दैनिक क्रियाकलाप सामान्य रूपमा सञ्चालन गर्न एवम् सामाजिक जीवनमा पूर्ण रूपले सहभागी हुन कठिनाइ हुने अवस्थालाई अपाङ्गता भनिन्छ।

स्रोत : अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०७४

#### शारीरिक अङ्ग वा प्रणालीमा भएको समस्या तथा कठिनाइको आधारमा अपाङ्गताका किसिमहरू

१. शारीरिक अपाङ्गता
२. दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता (पूर्ण दृष्टिविहीन, दृष्टिविहीनता र न्यून दृष्टियुक्त)
३. सुनाइ सम्बन्धी अपाङ्गता (बहिरा र सुस्त श्रवण)
४. श्रवण दृष्टिविहीन अपाङ्गता
५. स्वर र बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता
६. मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता
७. बौद्धिक अपाङ्गता
८. अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफिलिया) सम्बन्धी अपाङ्गता
९. अटिजम सम्बन्धी अपाङ्गता
१०. बहु अपाङ्गता

#### अशक्तताको गम्भीरताका आधारमा अपाङ्गताको वर्गीकरण

क) पूर्ण अशक्त अपाङ्गता (Profound) : आफ्नो दैनिक क्रियाकलाप सम्पादन गर्न निरन्तर रूपमा अरूको सहयोग लिँदा पनि कठिनाइ हुने अवस्थाको व्यक्ति

- ख) अति अशक्त अपाङ्गता (**Severe**) : वैयक्तिक क्रियाकलाप सम्पादन गर्न तथा सामाजिक क्रियाकलापमा संलग्न हुन निरन्तर रूपमा अरूको सहयोग लिनुपर्ने अवस्थाको व्यक्ति
- ग) मध्यम अपाङ्गता (**Moderate**): भौतिक सुविधा, वातावरणीय अवरोधको अन्त्य, शिक्षा वा तालिम भएमा अरूको सहयोग लिई वा नलिई नियमित रूपमा आफ्नो दिनचर्या र सामाजिक क्रियाकलापमा सहभागी हुन सक्ने अवस्थाको व्यक्ति
- घ) सामान्य अपाङ्गता (**Mild**) : सामाजिक तथा वातावरणीय अवरोध नभएमा नियमित रूपमा आफ्नो दिनचर्या र सामाजिक क्रियाकलापमा सहभागी हुन सक्ने अवस्थाको व्यक्ति

स्रोत : अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०७४

## अपाङ्गता भएका व्यक्तिका लागि परिचयपत्र एवम् सेवासुविधा

### अपाङ्गता भएका व्यक्तिका लागि अपाङ्गता परिचयपत्र

- क) पूर्ण अशक्त अपाङ्गता (रातो रङमा सुनौलो अक्षरको कार्ड) : दैनिक क्रियाकलाप सम्पादन गर्न निरन्तर रूपमा अरूको सहयोग लिँदा पनि कठिनाई हुने अवस्था वा अरूको सहयोग लिँदा पनि दैनिक जीवन सम्पादन गर्न नसक्ने अवस्था
- ख) अतिअशक्त अपाङ्गता (निलो रङमा सुनौलो अक्षरको कार्ड) : वैयक्तिक क्रियाकलाप सम्पादन गर्न तथा सामाजिक क्रियाकलापमा संलग्न हुन निरन्तर अरूको सहयोग लिनुपर्ने अवस्था
- ग) मध्यम अपाङ्गता (पहेँलो रङमा निलो अक्षरको कार्ड) : भौतिक सुविधा, वातावरणीय अवरोधको अन्त्य, शिक्षा र तालिम भएमा अरूको सहयोग लिएर वा नलिईकन निरन्तर दिनचर्या र सामाजिक क्रियाकलापमा सहभागी हुन सक्ने अवस्था
- घ) सामान्य अपाङ्गता (सेतो रङमा कालो अक्षरको कार्ड) : सामाजिक तथा वातावरणीय अवरोध नभएमा आफैँ नियमित दिनचर्या र सामाजिक क्रियाकलापमा सहभागी हुन सक्ने अवस्था

स्रोत : अपाङ्गता स्रोत पुस्तिका २०७१

### अपाङ्गता परिचयपत्र वितरणका मापदण्ड

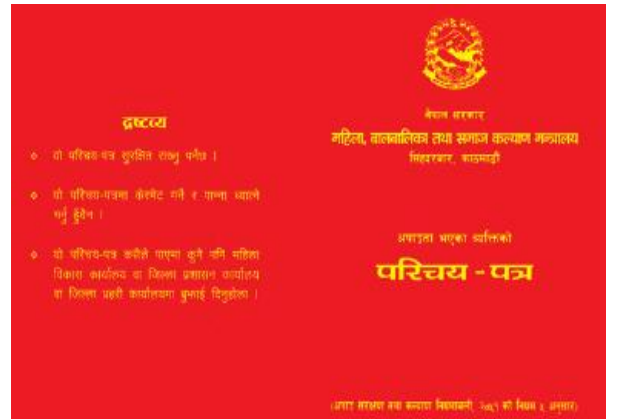
अपाङ्गता परिचयपत्र वितरणका मापदण्ड देहायबमोजिम रहेका छन् :

अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐनको अनुसूचीमा उल्लिखित गाम्भीर्यताका आधारमा गरिएको अपाङ्गताको वर्गीकरण गरी देहायका चार समूहका परिचयपत्र वितरण गरिने छ।

### क) पूर्ण अशक्त अपाङ्गता (Profound)

तल उल्लिखित अवस्थाका व्यक्तिहरूलाई “क” वर्गको परिचयपत्र उपलब्ध गराइने छ, जुन रातो रङको पृष्ठभूमिमा जारी गरिने छ।

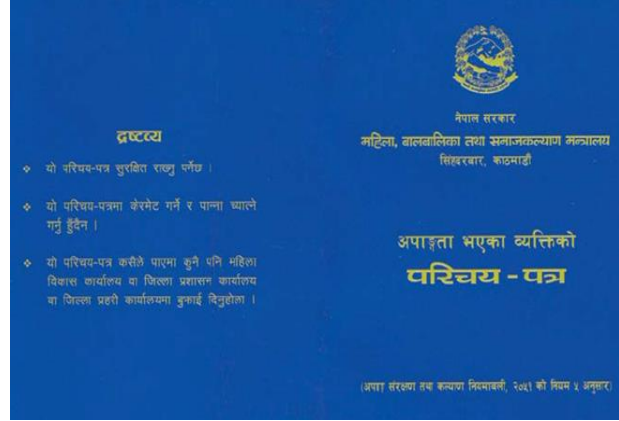
- व्यक्तिको शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी प्रणालीहरूमा भएको क्षति र यसले ल्याएको कार्यगत विचलनको अवस्था असाध्य गम्भीर भई अरूको सहयोग लिएर पनि दैनिक जीवन सम्पादन गर्न असाध्यै कठिन हुने व्यक्ति
- सामान्यभन्दा सामान्य दैनिक क्रियाकलापहरू पनि स्वयम् गर्न नसक्ने र अन्य व्यक्तिको सहयोग आवश्यक पर्ने, तीव्र बौद्धिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू, तीव्र रूपमा अटिजम प्रभावित व्यक्ति, पूर्ण रूपमा श्रवण दृष्टिविहीन व्यक्तिहरू



- दुई वा सोभन्दा बढी प्रकृतिका शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी क्षति भई सबैजसो दैनिक क्रियाकलापहरू अन्य व्यक्तिकै सहयोगमा गर्नुपर्ने अवस्थाका व्यक्तिहरू
- निरन्तर रूपमा सघन हेरचाह (स्याहारसुसार) को आवश्यक परिरहने शारीरिक अपाङ्गता भएका व्यक्ति वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू

### ख) अति अशक्त अपाङ्गता (Severe)

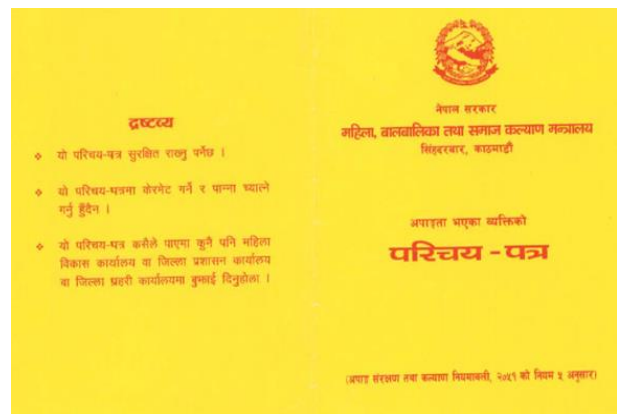
तल उल्लिखित अवस्थाका व्यक्तिहरूलाई “ख” वर्गको परिचयपत्र उपलब्ध गराइने छ, जुन निलो पृष्ठभूमिमा जारी गरिने छ।



- शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी क्षति वा विचलन भएता पनि निरन्तर वा अधिकांश समय सहयोगी, दोभाषे वा मानव पथप्रदर्शक आदिको सहयोगमा आफ्ना दैनिक क्रियाकलापहरूलगायत हिँडुल र सञ्चार गर्न कठिनाइ हुने व्यक्तिहरू
- मस्तिष्क पक्षघात, मेरुदण्डमा चोटपटक वा पक्षघात, हेमोफिलिया, मांशपेशी सम्बन्धी समस्या वा विचलनलगायत अन्य विभिन्न कारणले शरीरको ढाड, हात, गोडा, कम्मर आदिले काम गर्न नसकि दैनिक आवागमनको लागि हिलचियर प्रयोग गर्नुपर्ने अवस्थाका व्यक्तिहरू
- दुवै हात कुमदेखि वा पाखुरादेखि मुनि परै नचल्ने वा गुमाएका वा 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
- दृष्टिविहीन र पूर्ण दृष्टिविहीनको परिभाषाअन्तर्गत पर्ने व्यक्तिहरू
- सञ्चारका लागि निरन्तर दोभाषे आवश्यक पर्ने पूर्ण रूपमा कान सुन्न नसक्ने (बहिरा), दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू स्वयम् गर्न नसक्ने, सिकाइमा समस्या भएका बौद्धिक अपाङ्गता वा अटिजम भएका व्यक्तिहरू, निरन्तर अरूको सहयोग लिइरहनुपर्ने बहुअपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू

### ग) मध्यम अपाङ्गता (Moderate)

तल उल्लिखित अवस्थाका व्यक्तिहरूलाई “ग” वर्गको परिचयपत्र उपलब्ध गराइने छ, जुन पहेँलो पृष्ठभूमिमा जारी गरिने छ।



- कृत्रिम अङ्ग, क्यालिपर, विशेष प्रकारका जुता सहायक सामग्रीको प्रयोगबाट सामान्य हिँडुललगायत दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू स्वयम् गर्न सक्ने,
- विभिन्न कारणले घुँडा मुनिको अङ्गमा मात्र प्रभाव परेको तर सहायक सामग्रीको प्रयोग नगरे पनि सामान्य हिँडुल गर्न सक्ने
- कुम वा पाखुराभन्दा मुनि एक हात गुमाएका वा हात नचल्ने वा हातले गर्ने काम गर्न नसक्ने
- दुवै हातको हत्केलाभन्दा मुनिका कम्तिमा बुढी औँला र चोरी औँला गुमाएका
- दुवै गोडाको कुर्कुच्चाभन्दा मुनिको भाग नभएका तर सामान्य हिँडुल गर्न नसक्ने
- मेरुदण्डमा समस्या भई ढाड कुप्रिएको
- सिकाइमा ढिलाइ भएका दैनिक क्रियाकलाप स्वयम् गर्न सक्ने बौद्धिक अपाङ्गता र अटिजम भएका व्यक्तिहरू,

- श्रवणयन्त्रको प्रयोगबाट वा ठुलो आवाज मात्र सुन्न सक्ने सुस्तश्रवण व्यक्तिहरू
- शल्यक्रियाबाट स्वरयन्त्र झिकी घाँटीको नलीबाट मात्र बोल्नुपर्ने अवस्था भएका व्यक्तिहरू
- ओठ तालु फाटेको कारण बोली अस्पष्ट भएका व्यक्तिहरू
- बोल्दा अडकिने, शब्द वा अक्षर दोहोर्याउने समस्या तीव्र भएका भकभके व्यक्तिहरू
- तीन फिटभन्दा मुनिका होचापुड्का व्यक्तिहरू
- चस्मा र श्रवणयन्त्र दुवै प्रयोग गर्ने श्रवण दृष्टिविहीन व्यक्तिहरू, लेन्स वा म्याग्निफायरको प्रयोगबाट मात्र पढ्न सक्ने न्यून दृष्टियुक्त व्यक्तिहरू
- अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफेलिया) सम्बन्धी समस्या भई दैनिक हिँड्डुलमा कठिनाइ हुने व्यक्तिहरू
- मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू

### घ) सामान्य अपाङ्गता (Mild)

तल उल्लिखित अवस्थाका व्यक्तिहरूलाई “घ” वर्गको परिचयपत्र उपलब्ध गराइने छ, जुन सेतो पृष्ठभूमिमा जारी गरिने छ।

- शारीरिक, मानसिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी सामान्य विचलन भएका तर दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू स्वयम् सम्पादन गर्न सक्ने
- हात वा खुट्टा केही छोटो भएका, एक हातको हत्केलाभन्दा मुनि नचल्ने वा गुमाएका, एक हातको हत्केलाभन्दा मुनिका कम्तिमा बुढी औँला र चोरी औँला गुमाएका वा दुवै हातको हत्केलामुनिका कम्तीमा बुढीऔँला र चोरीऔँला भएका व्यक्तिहरू
- ठुलो अक्षर पढ्न सक्ने न्यून दृष्टियुक्त व्यक्तिहरू
- दुवै गोडाको सबै औँलाका भागहरू नभएका व्यक्तिहरू
- श्रवणयन्त्र लगाई ठुलो आवाज सुन्ने तर बोली स्पष्ट भएका सुस्तश्रवण भएका व्यक्तिहरू

स्रोत : अपाङ्गता भएका व्यक्तिको परिचयपत्र वितरण कार्यविधि, २०७५

### अपाङ्गता भएका व्यक्तिका लागि सामाजिक सुरक्षा भत्ता

- पूर्ण अशक्त अपाङ्गता (रातो रङमा सुनौलो अक्षरको कार्ड) : मासिक रु. ३०००।-
- अतिअशक्त अपाङ्गता (निलो रङमा सुनौलो अक्षरको कार्ड) : मासिक रु. १६००।-

स्रोत : सामाजिक सुरक्षा कार्यक्रम सञ्चालन कार्यविधि २०७६/७७



“घ” वर्गको परिचय-पत्र को नमूना



अपाङ्गता भएका विद्यार्थीहरूका लागि छात्रवृत्ति सम्बन्धी व्यवस्था

अपाङ्गता छात्रवृत्ति वितरणका आधारहरू

क) अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको अध्ययन अवसरमा अभिवृद्धि गर्न र सिकाइमा गुणस्तर कायम गर्नका लागि अवासीय, सहयोगी सहायता सेवा, यातायात सेवा र शैक्षिक सामग्री एवम् प्रोत्साहन गरी चार प्रकारमा छात्रवृत्तिको व्यवस्था गरिएको छ। विद्यालयमा रहेको अपाङ्गता भएका विद्यार्थीलाई अपाङ्गताको तह र अवस्थाअनुसार छात्रवृत्तिको प्रकार निर्धारण गरी विद्यालयगत छात्रवृत्तिको व्यवस्था मिलाई विद्यार्थीले पाउने गरी विद्यालयमा अनुदानको व्यवस्था गर्ने

ख) विगतदेखि स्रोत कक्षा सञ्चालनमा रहेका विद्यालयमा प्राप्त रकम उपयोग गरी विद्यालयबाटै आवास सञ्चालन भएको भए विद्यालयले साविकबमोजिम आवासीय शैक्षिक सुविधा व्यवस्थापन खर्चमा प्रयोग गर्ने र अभिभावकहरूबाट आवास सञ्चालन गरेको भए अभिभावकहरूको रोहवरमा विद्यार्थीहरूलाई बुझाउने। कुनै संस्थासँग सम्झौता भई आवास व्यवस्थापन गरेको भए उक्त संस्थालाई विद्यालय मार्फत तोकिएको रकम दिने

ग) स्रोत कक्षामा आवासीय रूपमा बस्ने वा स्रोत कक्षा नभएको अन्य विद्यालयहरूमा अध्ययन गर्ने अपाङ्गता भएका विद्यार्थीहरूलाई छात्रवृत्ति रकम सम्बन्धित अभिभावकको रोहवरमा विद्यालयले वितरण गर्ने

घ) अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको सामाजिकीकरणको उद्देश्य समुदायमा स्थापित भई सहज जीवनयापनमा मद्दत पुग्ने गरी समुदाय/परिवारमा बस्ने व्यवस्था गर्न प्रोत्साहन गर्ने

ङ) छात्रवृत्तिको प्रकार विभाजनका आधारहरू र विद्यार्थीले पाउने छात्रवृत्ति देहायबमोजिम रहेका छन् :

१. **आवासीय छात्रवृत्ति** : स्थानीय तहले भौगोलिक अवस्था, दुरी र अपाङ्गताको अवस्थाको कारणले घरबाट दैनिक रूपमा आवतजावत गर्न नसक्ने एवम् अध्ययनका लागि डेरा गरी वा विद्यालयले व्यवस्था गरेको आवासमा बस्ने अपाङ्गता भएका विपन्न बालबालिकाको तोकिएको कोटा सङ्ख्याको आधारमा प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु. ४,०००।- का दरले १० महिनाका लागि रु. ४०,०००।- का दरले विद्यालयलाई अनुदान दिने। विद्यालयले यस प्रकारको छात्रवृत्ति रकमबाट छात्रावासमा बस्ने छात्रछात्राहरूको लागि खाना तथा खाजा, आवास व्यवस्थापनलगायतका कार्यमा खर्च गर्ने। सोमध्ये व्यक्तिगत सरसफाइको लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू जस्तै साबुन, काइयो, दन्तमञ्जन, बुरुस, नेलकटर, कोल्डक्रिम, स्याम्पु, रुमाल, स्यानेटरी, न्यापकिन आदि) खरिद गर्न प्रति विद्यार्थी मासिक रु. ५००।- का दरले १० महिनाको जम्मा रु. ५,०००।- सम्बन्धित छात्रछात्रालाई भरपाई गराई नगद नै अनिवार्य रूपमा उपलब्ध गराउने र बाँकी रकमबाट आवास व्यवस्थापन गर्ने

२. **सहयोगी सहायता सेवा छात्रवृत्ति (गैरआवासीय)** : घरबाट आउँदा जाँदा र विद्यालयमा रहँदा निरन्तर रूपमा अरूको सहयोग र साधन आवश्यक पर्ने अपाङ्गता भएका प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु. ५००।- का दरले १० महिनाको लागि रु. ५,०००।-

३. **यातायात सेवा छात्रवृत्ति (गैर आवासीय)** : घरबाट आउँदा जाँदा यातायातका साधन वा अन्य उपकरण प्रयोग गर्नुपर्ने अपाङ्गता भएका बालबालिकालाई प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु. ३००।- का दरले १० महिनाको रु. ३,०००।-

४. **शैक्षिक सामग्री छात्रवृत्ति (गैर आवासीय)** : घरबाट विद्यालयसम्म आउनजान सक्ने अवस्थाको अपाङ्गता भएका प्रति विद्यार्थी प्रति महिना रु. १००।- का दरले १० महिनाको रु. १,०००।-

पुनश्च: कुनै सङ्घ/संस्था/तह/व्यक्तिले सम्झौता गरी अपाङ्गता भएका बालबालिकाको लागि आवास व्यवस्थापन गर्न रकम उपलब्ध गराएको भएमा सोही प्रयोजनको लागि दोहोरो नपर्ने गरी आवासीय छात्रवृत्ति उपलब्ध गराउने

च) कुनैपनि छात्रवृत्ति दोहोरो नपर्ने गरी वितरण गर्नुपर्ने। छात्रवृत्ति वितरण गर्दा अपाङ्गता परिचयपत्रको आधारमा गर्ने

छ) अपाङ्गता भएका विद्यार्थी पहिचान गरी छात्रवृत्तिको निर्धारण गर्नका लागि स्थानीय तहको शिक्षा हेर्ने प्रमुखको संयोजकत्वमा अपाङ्गता क्षेत्रमा काम गर्ने सङ्घसंस्थाका प्रतिनिधि, स्थानीय तहको स्वास्थ्य शाखाको प्रतिनिधि, स्रोत शिक्षक र सम्बन्धित क्षेत्रका विज्ञ प्रतिनिधिहरू र जिल्लाको लेखाजोखा केन्द्रको संयोजक समेतको सहभागिता रहने गरी प्रत्येक स्थानीय तहमा विद्यार्थी लेखाजोखा प्राविधिक समिति गठन गर्ने

ज) अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको शैक्षिक सहूलियत तथा सुविधाहरूको उपलब्धताको सुनिश्चितता र प्रभावकारिताको विषयमा अनुगमन र निरीक्षण गर्ने र सुधारको लागि आवश्यक कार्य गर्ने दायित्व र जिम्मेवारी विद्यार्थी लेखाजोखा प्राविधिक समितिको हुने छ।

स्रोत : स्थानीय र प्रदेश तहमा सशर्त अनुदान एवम् शिक्षा विकास तथा समन्वय इकाइबाट कार्यान्वयन हुने कार्यक्रमसँग सम्बन्धित कार्यक्रम कार्यान्वयन पुस्तिका आ.व. २०७७/०७८

## अपाङ्गता पहिचान

### १. शारीरिक अपाङ्गता

स्नायु, मांसपेशी र जोर्नी तथा हड्डीको बनावट एवम् सञ्चालनमा समस्या भएको कारणबाट कुनै व्यक्तिको अङ्गको सञ्चालन, प्रयोग र हिँडुलमा समस्या जस्तै : बालपक्षघात (पोलियो), शारीरिक अङ्गविहीन, कुष्ठ प्रभाव, मांसपेशी विचलन, जोर्नी र मेरुदण्ड सम्बन्धी स्थायी समस्या पैतला फर्केको, हड्डी सम्बन्धी अशक्तताका कारण उत्पन्न अशक्तता तथा सोह वर्ष उमेर पुगेको व्यक्तिमा उमेरबमोजिम हुनुपर्ने औसत उचाइभन्दा ज्यादै कम उचाइ भएको व्यक्तिलाई शारीरिक अपाङ्गता भनिन्छ।

शारीरिक अपाङ्गताका मुख्य कारणहरू : रोग, दुर्घटना, चोटपटक, वंशानुगत समस्या, गर्भावस्थामा आउने जटिलताहरू, कडा औषधी सेवन, जन्मको क्रममा हुने लापरवाही र अज्ञानताको कारणले मांसपेशी, हाड तथा जोर्नी नशाहरू आदिमा समस्या आई वा कुनै क्षति हुन गई दीर्घकालीन रूपमा हात खुट्टाहरू चलाउन नसकिने, कठिन हुने वा कम सकिने, गर्धन, ढाड, कम्मर आदि चलाउन नसकिने वा कम सकिने, हात चलाउन नसकिने वा कम सकिने भई शारीरिक रूपमा कार्यगत सीमितता वा अपाङ्गताका अवस्था आउन सक्छ।

शारीरिक अपाङ्गता चित्रे आधारहरू

- विभिन्न कारणले हात वा खुट्टा चलाउन नसक्नु वा चलाउन ज्यादै कठिनाइ हुनु
- हात वा खुट्टा एक अर्कामा बराबर नभई लामो वा छोटो हुनु, खुट्टाको प्रयोग गरी हिँडुल गर्न बाधा भएकोले बैशाखी, हिलचियर, क्यालिपर, लष्ठी, इल्बो क्रच, वाकर, कृत्रिम हात वा खुट्टा, विशेष जुत्ताजस्ता सहायक सामग्री प्रयोग गरी हिँडुल गर्नु
- ढाड, गर्धन, कम्मर, घुँडा चलाउन कठिन हुने वा नसक्ने अवस्था, नशा र मांसपेशीमा समस्या भएको कारणले हात, खुट्टा वा शरीरका अङ्गहरू चलाउन नसक्ने वा कठिनाई हुने वा ज्यादै न्यून मात्रामा चलाउन सकिने अवस्था हुनु
- मेरुदण्ड पक्षघात वा समस्या भएर अङ्गहरू चलाउन वा हात वा खुट्टाहरू चलाएर हिँडुल वा दैनिक क्रियाकलापहरू गर्न नसक्ने वा अवरोध हुने अवस्था वा दिसापिसाब भएको थाहा नपाउनु
- उमेरअनुसार व्यक्तिमा हुनुपर्ने औसत उचाइभन्दा ज्यादै कम उचाइ भएको अवस्था, शरीरका अङ्गहरू जस्तो हात, खुट्टा, औँलाहरू आदि पूरै वा केही भाग नभएको वा गुमेको अवस्था हुनु
- शारीरिक अपाङ्गताभित्र पर्ने केही अवस्थाहरू : बाल पक्षघात (पोलियो), शारीरिक अङ्ग विहीनता, कुष्ठप्रभाव, मांसपेशी विचलन, जोर्नी र मेरुदण्ड सम्बन्धी स्थायी समस्या, पाइताला फर्केको, रिकेट्स, होचापुड्का (औसत उचाइभन्दा कम उचाइ)

## २. दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता

२.१. पूर्ण दृष्टिविहीन : कुनै वस्तुको प्रतिबिम्ब, अँध्यारो वा उज्यालो प्रकाशप्रति कुनै प्रतिक्रिया नजनाउने वा छुट्याउन नसक्ने अवस्था पूर्ण दृष्टिविहीन अवस्था हो ।

पूर्ण दृष्टिविहीनता चिन्ने आधारहरू

- आँखाले अँध्यारो, उज्यालो कुनै पनि भेद थाहा पाउन नसक्ने
- आँखाले प्रकाशको कुनै पनि गतिविधि थाहा नपाउने
- दश फिटभन्दा कमको दुरीबाट पनि हातका औँला छुट्याउन नसक्ने
- स्पर्श वा आवाजका माध्यमबाट मात्र वस्तुका विषयमा थाहा पाउने
- हिँड्डुलका लागि सेतो छडी वा अर्को मानिसको सहयोग लिनुपर्ने
- लेखपढ गर्न ब्रेललिपिको आवश्यकता पर्ने तथा कम्प्युटरमा काम गर्न वा मोबाइल चलाउन स्क्रिन सफ्टवेयर प्रयोग गर्नुपर्ने

२.२. दृष्टिविहीनता : औषधी, शल्यचिकित्सा, चस्मा वा लेन्सको प्रयोगबाट पनि दुवै आँखाले हातको औँला दश फिटको दुरीबाट छुट्याउन नसक्ने वा स्नेलेन चार्टको पहिलो लाइनको अक्षर (३/६०) मा पढ्न नसक्ने अवस्था दृष्टिविहीनता अवस्था हो ।

दृष्टिविहीनता चिन्ने आधारहरू

- चस्मा र लेन्सको प्रयोगबाट पनि वस्तुको आकार, आकृति, रङ आदि पहिचान गर्न नसकिने
- स्पर्श वा आवाजबाट मात्र कुनै वस्तुको बारेमा थाहा पाउने
- हिँड्डुल गर्दा सेतो छडीको सहयोग लिने वा अरूको सहयोग लिनुपर्ने
- दश फिटको दुरीबाट पनि हातको औँला प्रष्ट रूपमा छुट्याउन नसक्ने
- कम्प्युटरमा काम गर्न वा मोबाइल प्रयोग गर्न स्क्रिन रिडिङ सफ्टवेयर आवश्यक पर्ने
- लेखपढ गर्न ब्रेल लिपिको सहयोग लिनुपर्ने
- अधिकांश दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूको आँखाको बाहिरी बनावट बन्द आँखा, पूरै सेतो देखिने वा असामान्य देखिने

२.३. न्यून दृष्टियुक्त : औषधी, शल्यचिकित्सा, चस्मा वा लेन्सको प्रयोगबाट पनि बिस फिटको दुरीबाट हातको औँला छुट्याउन नसक्ने वा स्नेलेन चार्टको चौथो लाइनको अक्षर (६/१८) पढ्न नसक्ने अवस्था न्यून दृष्टियुक्त अवस्था हो ।

न्यून दृष्टियुक्त व्यक्ति चिन्ने आधारहरू

- चस्मा वा लेन्स प्रयोग गर्दा पनि बिस फिट वा सोभन्दा टाढाको वस्तु वा वस्तुको आकार प्रष्ट रूपमा छुट्याउन नसक्ने
- बिस फिटको दुरीबाट हातको औँला छुट्याउन नसक्ने
- कम देखे र कुनै ठुलो वस्तु हेर्नको लागि आँखाको नजिकै लैजानुपर्ने
- धेरै शक्तिशाली चस्मा वा लेन्सको प्रयोग गरेर पनि पढ्नको लागि अक्षर आँखाको नजिक लगेर पढ्नुपर्ने
- शक्तिशाली चस्मा लगाएर ठुला ठुला अक्षरहरू मात्र पढ्न सक्ने
- कम्प्युटरमा काम गर्दा १८-२० साइज वा सोभन्दा माथिको फन्ट मात्र पढ्न सक्ने

३. सुनाइसम्बन्धी अपाङ्गता : सुनाइका अङ्गको बनावट एवं स्वरको पहिचान, स्थान, उतारचढाव तथा स्वरको मात्रा र गुण छुट्याउन नसक्ने अवस्था सुनाइसम्बन्धी अवस्था हो ।

३.१. बहिरा : ८० डेसिबलभन्दा माथिको ध्वनि सुन्न नसक्ने वा सञ्चारका लागि साङ्केतिक भाषा प्रयोग गर्नुपर्ने व्यक्तिलाई बहिरा भनिन्छ ।

### बहिरा व्यक्ति चित्रे आधारहरू

- ३ फिटको दुरीमा सामान्य स्वरमा गरेको कुराकानी नसुन्ने
- ८० डेसिबलभन्दा माथिको आवाज पनि सुन्न नसकिने
- जोडले चिच्याएको वा ठुलो आवाज पनि सन्न नसक्ने र प्रतिक्रिया नजनाउने
- सुनरे वा बोलेर कुनै पनि प्रकारको सञ्चार गर्न नसक्ने
- सञ्चारका लागि चित्र, सङ्केत वा साङ्केतिक भाषा प्रयोग गर्नुपर्ने
- बोली पूरै नआउने, बोल्न नसक्ने वा आवाज आए पनि नबुझिने
- बोली भाषाको विकास भई सकेपछि बहिरा व्यक्तिले आवाज पूरै सुन्न नसकेतापनि बोल्न सक्ने पनि हुने
- यस्ता व्यक्तिले सञ्चार गर्दा बोलेर गर्ने र अरूको कुरा सुन्नु पर्दा साङ्केतिक भाषाको सहारा लिने

३.२. सुस्त श्रवण : सुन्नलाई श्रवण यन्त्र राख्नुपर्ने वा ६५ देखि ८० डेसिबलसम्मको ध्वनि सुन्न सक्ने व्यक्तिलाई सुस्त श्रवण भनिन्छ ।

### सुस्त श्रवण भएका व्यक्ति चित्रे आधारहरू

- अस्पष्ट बोली वा बोली तथा भाषाको विकास अन्य बालबालिकाको तुलनामा ढिलो हुने
- कक्षामा भएका वादविवादमा सहभागी हुन र निर्देशनको पालना गर्न कठिनाई हुने
- ठुलो आवाजमा बोलाउँदा पनि प्रतिक्रिया नदिने
- एउटै कुरा अस्पष्ट सुनाइले गर्दा पटक पटक सोधिरहने, बोल्न र सुन्न पर्ने जस्ता क्रियाकलापमा सहभागी हुन नचाहने
- बारम्बार कान पाकेर तरल पदार्थ बगिरहने र कान दुखिरहेको महसुस गरिरहने
- छलफल वा प्रश्न गर्दा अनुपयुक्त र असान्दर्भिक उत्तर वा प्रसङ्गका कुरा गर्ने
- सुन्नका लागि टाउको आवाजतिर घुमाउने
- सुन्नका लागि श्रवणयन्त्र लगाउनुपर्ने
- कानको श्रवण क्षमता जाँच गर्दा ६५ देखि ८० डेसिबलसम्म सुन्न सक्ने व्यक्ति भनेतापनि २६ देखि ६४ डेसिबलसम्म सुन्न सक्ने व्यक्तिहरू पनि सुस्तश्रवण वर्गमा पर्ने

### सुनाइसम्बन्धी अपाङ्गता पहिचानबारे विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको मापदण्ड

सामान्य श्रवण (० देखि २५ डेसिबल आवाज सुन्न सक्ने), हल्का सुस्तश्रवण (२६ देखि ४० डेसिबलको आवाज सुन्न सक्ने), मध्यम सुस्तश्रवण (४१ देखि ६० डेसिबल आवाज सुन्न सक्ने), तीव्र सुस्त श्रवण (६१ देखि ८० डेसिबलको आवाज सुन्न नसक्ने) र पूर्ण बहिरा (८१ डेसिबलदेखि माथिको आवाज सुन्न नसक्ने)

४. श्रवण दृष्टिविहीन अपाङ्गता : सुनाइसम्बन्धी र दृष्टि सम्बन्धी दुवै अपाङ्गता भएका वा यी दुवै इन्द्रिय सम्बन्धी संयुक्त अन्तरक्रिया रहेको व्यक्तिलाई श्रवण दृष्टिविहीन अपाङ्गता भनिन्छ ।

## श्रवण दृष्टिविहीन व्यक्ति चित्रे आधारहरू

- सुनाइ र दृष्टिसम्बन्धी दुवै अपाङ्गता एउटै व्यक्तिमा भएको अवस्था हुने
- अर्थपूर्ण तरिकाबाट सञ्चार गर्न अप्ठेरो हुने र सूचना ग्रहण गर्न समेत अप्ठेरो हुने
- आफ्नो र वरपरको वातावरणका बारेमा स्पष्ट धारणाको विकास नहुनु तसर्थ वातावरण प्रति कुनै प्रतिक्रिया नदिने
- व्यक्तिगत सम्बन्ध विकास गर्न कठिन हुने, अपरिचितसँग प्रतिक्रियात्मक व्यवहार देखाउने वा असुरक्षित महसुस गर्ने
- दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू स्वयमले हेरचाह गर्न कठिन हुने, सामान्य हिँड्डुलमा कठिन भएको महसुस गर्ने
- प्राय आफूलाई मन परेको कुरा प्राय दोहोर्याइरहने, एकै प्रकारको आवाज निकाल्ने
- स्पर्श सङ्केत बाहेक अन्य माध्यमबाट कुनै कुरा नबुझ्ने

५. **स्वर र बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता** : स्वर र बोलाइसम्बन्धी अङ्गमा उत्पन्न कार्यगत सीमितताका कारण तथा बोल्दा स्वरको उतारचढावमा कठिनाइ, बोली स्पष्ट नहुने, बोल्दा शब्द वा अक्षर दोहोर्याउने व्यक्तिलाई स्वर र बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता भनिन्छ ।

## स्वर र बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता भएका व्यक्ति चित्रे आधारहरू

- स्वर र बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता हुने (यो सुन्ने क्षमतासँग सम्बन्धित हुँदैन ।)
- स्वर र बोलाइमा मात्र आउने क्रियात्मक सीमितता हुने
- स्वर बुझिने नहुनु, बोल्दा बारम्बार लामो समयसम्म अड्किनु, बोल्दा शब्दहरू बारम्बार दोहोरिने
- बोल्दा तीव्र रूपमा भकभकाएर बोल्ने
- ओठ तालु फाटेको कारणले आवाज अस्पष्ट हुने वा आवाज नाकतिर जाने
- स्वर यन्त्र खराबीका कारण वा शल्यक्रिया गरी स्वर यन्त्र झिकेको कारण बोल्नमा कठिनाइ वा समस्या हुने
- कृत्रिम स्वर यन्त्र लगाएको कारणले बोल्न नसक्ने, कठिनाइ हुने वा कृत्रिम स्वरको प्रयोग गर्ने अवस्था हुने
- बौद्धिक अपाङ्गता, अटिजम र मस्तिष्क पक्षघात भएका बालबालिकाको पनि स्वर र बोलीको विकास र स्पष्ट सञ्चार गर्न कठिनाइ हुने

६. **मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता** : मस्तिष्क र मानसिक अङ्गमा आएको समस्या तथा सचेतना, अभिमुखीकरण, स्फुर्ती, स्मरणशक्ति, भाषा, गणना जस्ता बौद्धिक कार्य सम्पादनका सन्दर्भमा आउने समस्याको कारणले उमेर र परिस्थितिअनुसार व्यवहार गर्न समस्या हुने अवस्थाका व्यक्तिलाई मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भनिन्छ ।

## मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता भएका व्यक्ति चित्रे आधारहरू

- नियमित र दैनिक क्रियाकलापमा ध्यान वा मन नलगाउने
- सामाजिक व्यवहार वा घुलमिल हुन कठिनाइ हुने
- एकलै बस्न रुचाउने, उदास रहने, झोक्याउने, सामान्य दिनचर्यासँग मेल नखाने वा छुट्टै प्रकारको व्यवहार गर्ने
- कहिले ज्यादै दुखी र कहिले ज्यादै खुशी देखिने, धेरै कुराहरू मनमा सोचिरहने र एकाग्र हुने
- अनपेक्षित र असामान्य व्यवहार देखाउने, अचानक रुने, कराउने, हाँस्ने, कुनै खास रङ, चित्र, वा व्यक्तिसँग तर्सिने वा डराउने
- निराश र नकारात्मक कुरा गर्ने र अरूमाथि शङ्का गर्ने, पढाइप्रति अभिरुचि घट्दै जाने र स्तर पनि कम हुँदै जाने
- डर, त्रासको महसुस गर्ने, आत्तिने, चाँडै रिसाउने, आक्रामक स्वभाव वा झर्को मान्ने
- टाउको दुख्ने, रिंगटा लाग्ने, निन्द्रा नलाग्ने र मुर्छा पर्ने, ध्यान एकत्रित नहुने र एक ठाउँमा स्थिर भएर बस्न गाह्रो हुने
- आफैलाई हानि हुन सक्ने कुरा तथा काम गर्ने, लुकिछिपी धूमपान, मद्यपान तथा लागुऔषधीहरू प्रयोग गर्ने

७. **बौद्धिक अपाङ्गता** : उमेरको वृद्धिसँगै बौद्धिक सचेतनाको विकास हुन नसकी बौद्धिक विकास नभएका कारणले उमेर वा वातावरणमा सापेक्ष क्रियाकलाप गर्न समस्या वा कठिनाइ हुने व्यक्ति जसमा डाउन सिन्ड्रोम समेत हुने अवस्थालाई बौद्धिक अपाङ्गता भनिन्छ ।

**बौद्धिक अपाङ्गता भएका व्यक्ति चिन्ने आधारहरू**

- उमेरअनुसार सामान्य रूपमा सिक्दै जानुपर्ने कुराहरू सिक्न नसक्ने वा एकदमै ढिलो सिक्ने चाँडै बिर्सिने
- उमेरअनुसार गर्नुपर्ने व्यवहारहरू गर्न नसक्ने, अन्य बालबालिकाहरूको तुलनामा हिँड्दुल गर्न, बोलेर सञ्चार गर्न, सामाजिक व्यवहारहरू ढिलो गर्ने वा कठिन हुने
- बौद्धिक बुद्धिलब्धि परीक्षण गर्दा न्यून प्राप्ति हुने (साधारण तहमा ५० देखि ७०, मध्यम तहमा ३५ देखि ५०, तीव्र तहमा २० देखि ३५ र अति तीव्र तहमा २० भन्दा कम)
- ध्यान तथा एकाग्रता कम हुने र चकचके स्वभाव हुने, सोच्ने, विचार गर्ने, तर्क गर्ने तथा समस्या समाधान गर्ने क्षमता न्यून हुने
- सिकाइ ढिलो हुने, ठुलो भइसकदा पनि शौचालय प्रयोग गर्न, खाना खान, लुगा लगाउन समेत नसक्ने
- कतिपयको हिँडाइमा असन्तुलन हुने, हात खुट्टाहरूले राम्रोसँग काम नगर्ने र मुखबाट न्याल चुहिरहने
- डाउन सिन्ड्रोम (जन्मदा तौल कम, जोर्नी र हड्डीहरू खुकुलो हुने, हात खुट्टाका औंलाहरू छोटो हुने र औंलाहरू फाटिएका हुने, अनुहार डोलो प्रकारको र मङ्गोलियन जस्तो देखिने, मुख सानो हुने, जिब्रो प्राय बाहिर निकालिरहने, टाउको सानो र पछाडिको भाग फराकिलो हुने, दाँतहरू मिलेर नआएको, उमेरअनुसारको विकास र ढिलो सिकाइ हुने)

८. **अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफिलिया) सम्बन्धी अपाङ्गता** : अनुवंशीय असरका कारण रगतमा हुने फ्याक्टरमा विचलन आई रगत जम्ने कार्यमा समस्या हुने शारीरिक अवस्थाको व्यक्तिलाई अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफिलिया) सम्बन्धी अपाङ्गता भनिन्छ ।

**अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफिलिया) चिन्ने आधारहरू**

- बच्चा जब घस्ने वा बामे सर्न थाल्छ, त्यसवेलामा पेटमा, घाँटी वा गुसाङ्गमा निलो डाम वा सुनिएको जस्तो देखिने
- हात गोडाको जोर्नीमा आन्तरिक रक्तश्रावको कारणले सुन्निने, दुख्ने हुनाले एकै ठाउँमा बसिरहन सक्ने
- नाकबाट बारम्बार रगत बगिरहने, ओठ वा जिब्रो तोक्दा वा चोटपटक लागी लामो समयसम्म रगत बगिरहने, शल्यक्रिया गर्दा बढी रक्तश्राव हुने तथा पिसाबमा पनि रगत देखापर्ने
- कतै ठोकिँदा वा ठोकिएको ठाउँमा आन्तरिक रक्तश्राव हुने र निलडाम देखा पर्ने र धेरै दुख्ने तथा सुन्निने
- जोर्नीमा हुने दुखाइका कारण हिँड्दुल गर्न कठिनाइ हुने, जोर्नीहरू सुन्निने, दुखाइ हुने र अत्यधिक पीडा हुने
- दिसामा रगत देखिने, कालो दिसा हुने, शरीरमा रगतको कमी हुने, लामो समयसम्म पीडाले थला पर्ने

९. **अटिजम** : जन्मजात नशा वा तन्तुको विकास र सोको कार्यमा आएको समस्या भएको व्यक्तिलाई अटिजम भएको व्यक्ति भनिन्छ ।

**अटिजम चिन्ने आधारहरू**

- सामाजिक सम्बन्ध निर्वाह गर्न, सञ्चार गर्न कठिनाई वा एउटै व्यवहार दोहोर्याउने समस्या हुने
- समूहमा घुलमिल नहुने, एकलै बस्ने, साथी बनाउन कठिनाइ हुने, आँखामा आँखा नजुधाउने
- एउटै क्रियाकलाप दोहोर्याउने, नबोल्ने वा कम बोल्ने वा बोल्दा जे सोध्यो त्यही दोहोर्याउने
- चित्र वा भिडियोबाट सिक्न मन पराउने, कुनै वस्तुप्रति अस्वभाविक लगाव देखाउने
- सिकाइमा कुनै विषयमा असाध्यै तेज तर कुनै विषयमा असाध्यै कमजोर हुने

- एक ठाउँमा नबस्ने र एकदमै चकचके व्यवहार देखाइरहने, व्यवहार परिवर्तन गर्न कठिनाइ हुने तथा नक्कल गरेर सिक्न कठिन हुने

१०. बहु अपाङ्गता : एउटै व्यक्तिमा उल्लिखित दुई वा दुईभन्दा बढी प्रकारका अपाङ्गताको समस्या भएका व्यक्तिलाई बहुअपाङ्गता भनिन्छ ।

### अपाङ्गता र कार्यगत सीमितताको अवस्था

अपाङ्गता	कार्यगत सीमितता
१. शारीरिक अपाङ्गता	उठबस गर्न, हिँडुल गर्न, हात चलाउन, हातले काम गर्न जस्ता हुने कठिनाइ
२. दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता	देख्न, हेरेर पढ्न, सिक्न, हिँडुल गर्न जस्ता हुने कठिनाइ
३. सुनाइ सम्बन्धी अपाङ्गता	सुनेर, बोलेर सञ्चार गर्न हुने कठिनाइ
४. श्रवण दृष्टिविहीन सम्बन्धी अपाङ्गता	हेरेर, सुनेर, बोलेर सञ्चार गर्न तथा हिँडुल गर्न हुने कठिनाइ
५. स्वर र बोलाइ सम्बन्धी अपाङ्गता	बोलेर सञ्चार गर्न हुने कठिनाइ
६. मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता	मनस्थितिमा आउने कठिनाइ वा डर, त्रास, चिन्ता, दिक्दारीपन, विनाकारण रुने, कराउने, हाँस्ने वा असामान्य व्यवहार देखाउने
७. बौद्धिक अपाङ्गता	सिक्न, सम्झन, बुझ्न हुने कठिनाइ
८. अनुवंशीय रक्तश्राव (हेमोफेलिया) सम्बन्धी अपाङ्गता	आन्तरिक वा बाह्य रक्तश्राव रोक्न कठिनाइ हुने तथा दुखे
९. अटिजम अपाङ्गता	एकोहोरो हुने, सञ्चार गर्न, घुलमिल हुन र सिक्नमा हुने कठिनाइ
१०. बहु अपाङ्गता	माथि उल्लिखित दुई वा दुईभन्दा बढी अपाङ्गताअन्तर्गत हुने कठिनाइ भएको अवस्था

### सिकाइ सम्बन्धी कठिनाइहरू

सिकाइ सम्बन्धी कठिनाइ विशेषतः एक वा बढी स्नायु प्रक्रियामा आएको अवरोध हो, जुन भाषाको प्रयोग र बुझाइ, बोलाइ र लेखाइ, उच्चारण गर्न, ध्यान एकत्रित गर्न, समन्वय गर्न र गणित तथा नक्सा र सङ्केतहरू अनुसरण गर्न कठिनाइ हुन्छ। यो नदेखिने खालको कठिनाइ हो। यो धेरैजसो बालबालिकाहरूमा विद्यालय भर्ना भई पढ्न सुरु गरेपछि देखिन थाल्छ। सिकाइ सम्बन्धी देखिने कठिनाइहरू विस्तृतमा तल उल्लेख गरिएको छ।

१. पढ्नमा कठिनाइ हुने समस्या (Dysexlexia)
२. लेख्नमा कठिनाइ हुने समस्या (Disgraphia)
३. गणितमा कठिनाइ हुने समस्या (Dyscalculia)
४. ध्यान एकत्रित नहुनु वा चकचके हुनु (Attention deficit hyper active disorder)
५. दृष्टि प्रक्रियामा विचलन (Visual processing disorder)
६. सुनाइ प्रक्रियामा विचलन (Auditory Processing Disorder)
७. शारीरिक सन्तुलन र संयोजनमा हुने कठिनाइ तथा भाषा र बोलीमा कठिनाइ (Dyspraxia)

## सिकाइसम्बन्धी कठिनाइमा देखिन लक्षण

### १. पढनमा कठिनाइ हुने समस्या (Dysexlexia)

#### लक्षणहरू

- विद्यालय आउनुअगाडि नै ढिलो बोल्न सिक्ने, नयाँ शब्द सिक्न गाह्रो हुने, गीत गाउन गाह्रो हुने
- पढ्न असहज हुने तथा पढ्नबाट बच्न खोज्ने
- पढ्दा लेखदा साह्रै गाह्रो मात्रै
- लेखदा उल्टो अक्षरहरू लेख्ने
- हिज्जे वा स्पेलिङमा समस्या हुने
- समानता र भिन्नता छुट्याउन गाह्रो हुने
- नाम र शब्दको उच्चारणमा समस्या हुने
- अक्षरहरू चलायमान हुने
- सम्झन र सारांश गर्न गाह्रो हुने

### २. लेखनमा कठिनाइ हुने समस्या (Dysgraphia)

#### लक्षणहरू

- कलम बेसरी समाउने र हातका औंलाहरू सुनिने
- सिधा रेखामा लेख्न गाह्रो हुने, खाली ठाउँ मिलाउन गाह्रो हुने
- अक्षर र शब्दको आकार ठुलो सानो हुने
- हिज्जे वा स्पेलिङमा समस्या हुने शब्द वाक्य पूरा नहुने
- ढिलो लेख्ने
- लेखदा हात नाडी र शरीरको आसन अप्ठ्यारो गरी बस्ने

### ३. गणितमा कठिनाइ हुने समस्या (Dyscalculia)

#### लक्षणहरू

- अङ्क, पैसा, समय र ग्राफ चार्ट बुझ्न कठिनाइ हुने
- प्रारम्भिक वर्षहरूमा गणना गर्न र अङ्क तथा वस्तुको सङ्ख्यासँग जोड्न कठिनाइ हुने
- सानो र ठुलो वस्तुको अवधारणा बुझ्न गाह्रो हुने
- सामान्य तथ्य पनि बुझ्न गाह्रो जस्तै  $६ + ४ = १०$  हुन्छ भन्ने
- गणितका चिह्नहरू चिन्न र बुझ्न गाह्रो हुने
- $६ + ४ = १०$  तथा  $४ + ६ = १०$  एउटै हो भन्ने बुझाइ हुन गाह्रो हुने
- ग्राफचार्ट पढ्न गाह्रो हुने

### ४. ध्यान एकत्रित नहुनु वा चकचके हुनु (Attention deficit hyperactive disorder)

#### लक्षणहरू

- ध्यान एकत्रित गर्न र एकै ठाउँमा बसिरहन गाह्रो हुने
- सजिलै ध्यान विकर्षण हुने
- कुनै काम गर्दा छिट्टै दिक्क मात्रै र दिइएको काम सम्पन्न नगर्ने
- अरूको कुरा नसुन्ने र भनेको नमात्रै
- निर्देशन बुझ्न र सम्झन गाह्रो हुने
- छिनछिनमा अर्को क्रियाकलाप गर्न खोज्ने र छाड्ने
- अरूको लुगा मात्रै वा कापी किताब मिल्काइदिने वा डिस्टर्ब गर्ने



- निरन्तर गलती गरिरहने

#### ५. दृष्टि प्रक्रियामा विचलन (Visual processing disorder)

##### लक्षणहरू

- अक्षरहरू उल्टो देखे जस्तै, द लाई म, उ लाई त्र आदि
- आँखा मिच्ने र अक्षर स्पष्ट नभएको महसुस गर्ने
- पढ्दा टाउको फर्काउने र किताब वा कापीलाई अठ्यारोसँग समाउने
- पढ्दा एउटा आँखा बन्द गर्ने वा हाई काङ्ने
- सार्दा वा लेख्दा गलती गर्ने
- कलम जोडसँग समाउने वा पेन्सिलको टुप्पो भाँचिने गरी समाउने
- शब्द वा चित्रको आंशिक भाग हेरेर के हो भनेर छुट्याउन गाह्रो हुने
- पेपर टाँस्न र काट्न समस्या हुने
- लेख्दा लाइन नाघ्ने, अक्षर एक अर्कासँग टाँसिने, खाली ठाउँ छाड्ने ठाउँमा अनियमित हुने
- अक्षर र शब्द लाइनमा लेख्न नसक्ने

#### ६. सुनाइ प्रक्रियामा विचलन (Auditory Processing Disorder)

##### लक्षणहरू

- भाषा बुझ्ने र सम्झ्ने प्रक्रियामा कठिनाइ हुने तर गीत तथा म्युजिक सम्झन सजिलो हुने
- सोच्ने, विचार गर्ने तथा व्याख्या गर्ने काम गाह्रो हुने
- उस्तै खालका शब्दको उच्चारणमा गलती हुने
- वातावरणीय आवाजहरूले कुराकानीमा अवरोध गर्ने
- कुनै प्रवचन, भाषण वा प्रस्तुतीकरण ध्यान दिएर सुन्न गाह्रो हुने
- मौखिक निर्देशन नबुझ्ने र नसम्झ्ने
- कुराकानी गर्दा सुनेपनि, के भनेको भनेर बारम्बार सोधिरहने

#### ७. शारीरिक सन्तुलन र संयोजनमा हुने कठिनाइ तथा भाषा र बोलीमा कठिनाइ (Dyspraxia)

##### लक्षणहरू

- शारीरिक सन्तुलन कम हुने तथा बारम्बार लडिरहने
- शरीरका दायाँबायाँका भागबिच समन्वय गर्न कठिनाइ हुने
- हात र आँखाको समन्वय कम हुने
- आफू र आफ्नो सामान सम्हाल्न कठिनाइ हुने
- ठुलो स्वर वा अचानक हुने स्पर्शमा बढी उत्तेजित हुने
- खेलौना छान्दा कुनै सिप नचाहिने सजिलो छान्ने
- सूक्ष्म काम जस्तै लाइनभित्र रङ्ग भर्ने, पजल मिलाउने, सिधा काट्ने, राम्रोसँग टाँस्ने जस्ता काममा कठिनाई हुने
- रफ, टाइट तथा गह्रौँ लुगा मन पराउने

स्रोत : अपाङ्गता पहिचान तथा सहजीकरण सहयोगी पुस्तिका २०७५

## उचित वा मर्यादित शब्दावली

### नेपाली भाषामा मर्यादित शब्दावली:

अपाङ्गता भएका व्यक्ति
अपाङ्गता नभएका व्यक्ति
शारीरिक अपाङ्गता भएको व्यक्ति
दृष्टिसम्बन्धी अपाङ्गता भएको व्यक्ति
बहिरा, सुनाइसम्बन्धी अपाङ्गता भएको व्यक्ति
बौद्धिक अपाङ्गता भएको व्यक्ति
बोलाइसम्बन्धी अपाङ्गता भएको व्यक्ति
मानसिक स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित समस्या भएका व्यक्ति

### अङ्ग्रेजी भाषामा

Person with disability
Person without disability
Person with physical disability
Person who is blind, Person with a visual impairment
Person who is a deaf, Person with a hearing impairment
Person who is unable to speak
Person of short height
Person with intellectual disability
Person diagnosed with a mental health condition

स्रोत : अपाङ्गता भएका बालबालिका केन्द्रित समावेशी शिक्षा प्रशिक्षण पुस्तिका २०७३

### १.३. नेपालमा दृष्टिविहीनहरूको विशेष शिक्षाको विकास

नेपालमा दृष्टिविहीनहरूको विशेष शिक्षाको विकासको क्रमलाई अवलोकन गर्दा तत्कालीन शिक्षा विभाग र शिक्षा कलेज (College of Education) ले सन् १९५९।६० मा लिएको अगुवाईको कार्यसम्मलाई नियाल्नु सान्दर्भिक हुन्छ । त्यस समयमा सञ्चालित प्रदर्शनी स्कुल (हालको लेबोरेटरी माध्यमिक विद्यालय) चेत भवनमा थियो । त्यो तत्कालीन College of Education अन्तर्गत सञ्चालनमा रहेको थियो । (College of Education) मा अध्ययन गरेका विद्यार्थीहरू यही Demonstration School मा शिक्षण अभ्यासको लागि जाने गर्थे । लेबोरेटरी स्कुलमा डा. राजेन्द्र रङ्गोङ्ग प्रार्चयको रूपमा कार्यरत थिए । त्यही बेला इलाम जिल्ला घर भई कालिङपोड ब्लाङ्ग्ड स्कुलमा अध्यापन गरिरहेका ज्ञानेन्द्र कुमार रङ्गोङ्ग (दृष्टिविहीन) लाई कन्सल्टेन्टको रूपमा नेपालमा आमन्त्रण गरी दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूलाई पढाउने विषयवस्तु शैक्षिक सामग्री तयार पार्न लगाइयो । यिनै ज्ञानेन्द्रकुमार रङ्गोङ्गले अङ्ग्रेजी र भारती ब्रेललाई नेपालमा सुरुवात गरे । भारतमा सञ्चालनमा रहेको देवनागरी लिपि र नेपालमा चलनचल्तीमा रहेको देवनागरी लिपिका अक्षर समान रहेकाले भारतीय देवनागरी लिपिमा तयार पारिएको ब्रेल कोडलाई नेपालमा प्रचलनमा ल्याइयो ।

देवनागरी ब्रेल लिपि नेपालमा भित्राउने सम्बन्धमा अर्को तर्क पनि छ । अर्को तर्कअनुसार बझाङ घर भएका जङ्गबहादुर बोगटी (दृष्टिविहीन) भारतको देहरादुन स्थित नेशनल इन्स्टिच्युट फर द ब्लाङ्ग्डमा अध्ययनको सिलसिलामा पुगी त्यहाँ भारती ब्रेल अध्ययन गरी नेपाल फर्केर नेपालमा भारती ब्रेल सुरु गरेका हुन् । यही बेलातिर नेपालमा दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूको लागि शिक्षाको कार्यक्रम सञ्चालनको लागि रोटरी क्लबले सन् १९६१ मा कुमार प्रधान नामक एक जना

व्यक्तिलाई पर्किन्स स्कूल फर द ब्लाइन्ड अमेरिकामा तालिमको लागि पठाइयो । तालिम सकेर नेपाल फर्केपछि जावलाखेल ललितपुरमा ५ जना दृष्टिविहीन बच्चाहरूलाई भर्ना गरी पठनपाठनको कार्यक्रम सुरुवात गरियो । केही महिनासम्म यो पढाइको कार्यक्रम सञ्चालनमा आयो । तर यो दृष्टिविहीन बच्चाहरूको पढाइएको कार्यक्रम लामो समयसम्म रहन सकेन । अन्ततः यो कार्यक्रम बन्द भयो ।

सन् १९६४ को कुरा हो, एकजना अमेरिकी दृष्टिविहीन महिला Dr Isabel Grant बिदा मनाउन नेपाल आइन् । नेपालको विभिन्न ठाउँहरूमा घुम्ने क्रममा नेपालमा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको पढाइको कार्यक्रमलाई अगाडि बढाउन अत्यन्त आवश्यक ठानिन् । उनले त्यसबेलाका नेपालका विद्वानहरूलाई भेटिन् र दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको शिक्षाको कार्यक्रम सम्बन्धमा छलफल गरिन् । छलफलको क्रममा डा. इसाबेलले नेपालमा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको पठनपाठनको कार्यक्रमलाई सहयोग पुर्याउन इच्छुक भएको कुरा बताउँदै अमेरिका फर्किइन् । अमेरिका फर्किसकेपछि उनले एकजना दृष्टिविहीन व्यक्ति Mr Lloyd A Stevens लाई पिसकोर स्वयंसेवकको रूपमा नेपाल पठाइन् । यसैबेलामा त्रिपुरेश्वर स्थित घरेलु उद्योगमा व्यवसायिक प्रशिक्षकको रूपमा काम गरिरहेका जङ्गबहादुर बोगटीलाई लेबोरेटरी माध्यमिक विद्यालय कीर्तिपुरमा काज सुरुवा गरी पठाइयो ।

Mr Lloyd A Stevens ले लेबोरेटरी मा.वि कीर्तिपुरमा पढाइरहेका शिक्षकहरूलाई र College of Education का विद्यार्थीहरूलाई सन् १९६५ को हिउँदै बिदाको मौका पारी नेपाली र अङ्ग्रेजी सिकाएका थिए ।

सन् १९६४ देखि लेबोरेटरी माध्यमिक विद्यालय कीर्तिपुरमा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको एकीकृत शिक्षाको कार्यक्रम सुरु भयो । यस्तै सन् १९७८ मा पूर्वाञ्चल ज्ञान चक्षु विद्यालय धरानमा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको लागि विद्यालय सञ्चालन भयो । अन्तराष्ट्रिय अपाङ्ग वर्ष १९८१ को अवसरमा अमरसिंह माध्यमिक विद्यालय पोखरा र पञ्चोदय माध्यमिक विद्यालय धनगढीमा एकीकृत शिक्षाको कार्यक्रम सञ्चालन भए । यी विद्यालयहरूमा गणितका ब्रेल कोड माथिल्लो सेलमा लेखे गर्थे । गणित र देवनागरी भाषा दुवैमा माथिल्लो सेलमा ब्रेलकोडमा लेख्दा गणित र भाषा कुन हो भनी छुट्याउन सदैव गाह्रो हुने गर्दथ्यो । नेपाल अन्धा कल्याण सङ्घको स्थापनापश्चात् यो समस्यालाई हृदयङ्गम गर्दै सङ्घले निमेष ब्रेलकोड प्रयोग सम्बन्धमा एउटा राष्ट्रिय स्तरको कार्यशाला गोष्ठीको आयोजना सन् १९८९ मा CBM Germany को सहयोगमा सम्पन्न गरी नेपाल भरी निमेष ब्रेलकोड सञ्चालन गर्ने निर्णय गर्यो । निमेष ब्रेलकोड तल्लो सेलमा लेखी हिसाब गरिने भएकाले भाषा र गणितका कोड फरक फरक हुन गई गणित सिक्ने सिकाउनेलाई अत्यन्तै सहज हुन गयो ।

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको पढाइलाई सहजीकरणको लागि नेपाल अन्धा कल्याण सङ्घको अनुरोधमा पिसकोर नेपालले सन् १९८९मा स्टेफेनी कक्सलाई स्वयंसेवकको रूपमा खटायो । उनले सन् १९९१ मा कक्षा १ देखि ५ कक्षासम्मको गणितमा प्रयोग हुने ब्रेलकोड गाइड बुक प्रकाशन गरिन् । यस्तै Tokyo Helen Keller Association (THKA) Japan को सहयोगमा नेपाल अन्धा कल्याण सङ्घले सन् १९९६ मा निमेष ब्रेल गाइड बुक प्रकाशन गर्यो । यसै क्रममा नेपाल अन्धा कल्याण सङ्घका तत्कालीन वरिष्ठ कार्यक्रम अधिकृत होमनाथ अर्यालबाट २०५१ सालमा English Braille Contraction Guide Book लेखियो । तत्पश्चात् NAWB ले Braille Handbook र UEB Handbook प्रकाशन गर्यो । तत्कालीन शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र, सानोठिमीका उपनिर्देशक जयप्रसाद लम्साल र होमनाथ अर्यालको संयुक्त लेखनमा वि. सं २०७२ मा दृष्टि अपाङ्गता भएका बालबालिकाका लागि शिक्षा शिक्षक स्वाध्ययन सामग्री लेखे काम भयो ।

नेपाल अन्धा कल्याण सङ्घले वि.सं २०४३ बाट नेपालका विभिन्न जिल्लामा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको लागि एकीकृत शिक्षाको कार्यक्रम सञ्चालन गर्दै आयो । शिक्षा विभाग समावेशी शाखाबाट ६२ जिल्लाका ८१ विद्यालयमा एकीकृत शिक्षाको कार्यक्रम सञ्चालित छन् । पुराना र नयाँ विद्यालयहरूमा प्रयोग हुने देवनागरी ब्रेलकोड फरक फरक किसिमले प्रयोग हुने गरेकाले देवनागरी ब्रेललाई एकरूपता गरी नेपाल भरी एकै किसिमको देवनागरिक ब्रेलको प्रयोग गर्नु आवश्यक थियो । यस समस्यालाई निराकरण गर्नको लागि आइसिडिभिआई नेपालको पहल कदमीमा कुमार थापाको संयोजकत्वमा एउटा ब्रेल ड्राफ्ट कमिटी गठन गरियो । त्यो कमिटीले क्षेत्रीय र राष्ट्रिय स्तरका कार्यशाला गोष्ठी सञ्चालन गरी प्राप्त सुझावहरूलाई समावेश गर्दै देवनागरी ब्रेल कोड एकरूपता बनायो । सो देवनागरी ब्रेल कोड

स्वीकृतिको लागि शिक्षा मन्त्रालयमा प्रस्तुत गरियो । उक्त प्रस्तुत देवनागरी ब्रेलकोडलाई शिक्षा मन्त्रालयले २०६३ पौष १६ मा स्वीकृत प्रदान गर्यो र त्यसपछि सोही देवनागरी ब्रेललिपि अहिले एक रूपताका साथ नेपालभरि सञ्चालनमा रहेको छ ।

### १.४. ब्रेल लिपि

दृष्टिविहीन व्यक्तिले पढ्ने लेखे लिपिलाई ब्रेल लिपि भनिन्छ । यस लिपिमा ६ ओटा डट (थोप्ला) हुन्छन् । ब्रेल लिपिका डट (थोप्ला) हातका औँलाले छामेर थाहा पाई पढिने लिपि हो । यसको स्वरूप = हुन्छ । बायाँतर्फ माथिबाट तल १,२,३ हुन्छ भने दाँयातर्फ माथिबाट तल ४,५,६ मानिन्छ । छ ओटै डटको एक समूहलाई एक सेल भनिन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले ब्रेल लिपिलाई छामेर पढ्नको लागि उनीहरूले ब्रेललिपिमा लेख्नुपर्दछ । यस लिपिमा लेख्नको लागि स्लेट-स्टाइलस र ब्रेल कागज चाहिन्छन् । २ ओटा पाता जोडिएको एउटा फाइल जस्तै स्लेट हुन्छ । यी दुई पातालाई सानो कब्जाले जोडिएको हुन्छ । यी पाता विशेष प्रकारको टिन वा प्लास्टिकबाट बनाइएको हुन्छ । स्लेटको माथिल्लो पातामा ६ ओटा प्वालका लहर हुन्छन् । तल्लो पातोमा पनि ६ ओटा खोपिल्डाका लहर हुन्छन् । स्लेटमा लेखे ब्रेल कागज राख्दा प्वालको लहर भएको पातो उठाएर ब्रेल पाना बायाँ छेउसम्म ल्याएर दुबै पाताले च्याप्नुपर्छ । स्लेटको चारै कुनामा लक पनि हुन्छ । र यस लकले कागजको पाना नसर्ने गरी च्याप्दछ । यसरी ब्रेल कागज राखेपछि स्टाइलस ( लामो सुइरो ) ले अक्षरअनुसारको विभिन्न अक्षर समूह निकाल्न घोचनुपर्दछ । स्लेटको बिचमा रहेको कागजमा स्टाइलसले घोच्दा कागजको पछाडिपट्टि डट उठ्छन् । यसरी कागजको पछाडिपट्टि डट उठ्ने भएकाले ब्रेल डटहरू सुल्टो बनाउन ब्रेल लेख्दा दायाँबाट बायाँतिर लेख्दै ल्याउनुपर्छ । लेखेर सकेपछि स्लेटको खुल्लापट्टिको माथिल्लो पाता उचालेर ब्रेल पाना निकाल्नुपर्दछ । ब्रेल पानालाई सुल्टाएर बायाँबाट दायाँ पढ्दै लगिन्छ ।

### पूर्व ब्रेल क्रियाकलाप (Pre Braille activities)

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई ब्रेल सिकाउनुपूर्व उनीहरूलाई पूर्व ब्रेल क्षमता अभिवृद्धि गराउन आवश्यक हुन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले अन्य ज्ञानेन्द्रियको साथै स्पर्शबाट विभिन्न कुरा थाहा पाउन सक्दछन् । यसका साथसाथै हातका औँलाको स्पर्श अभिवृद्धि गराउन पनि उत्तिकै आवश्यक हुन्छ । यसका लागि विभिन्न आकारका औँलाले छाम्न मिल्ने साना साना वस्तुहरू छाम्न, छुट्याउन र तिनीहरूका नाम भन्न लगाउनुपर्छ । यो अभ्यासको निमित्त धेरै सामग्री सजिलै पाउन सकिन्छ । जस्तै: तोरीका दाना, सस्युका दाना, दलहनका विभिन्न गोडाहरू, मकैका गोडाहरू चना, भटमास, मटर र चामलका दानाहरू आदिलाई औँलाले छुट्याउँदै दाना गन्न लगाउनुपर्छ । यसै प्रकारले विभिन्न ब्रेलका डटहरूलाई औँलाले छाम्न लगाई ब्रेल डटहरू कुन कुन ठाउँमा छन् भनी छुट्यायाउन लगाउनुपर्छ । ब्रेल डटहरूको नमुनाहरू तल दिइएको छ ।

```

A A A A A A A A A A A A A A A A
/ / / / / / / / / / / / / / / / /
; ; ; ; ; ; ; I I e e e e e e e e e
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 C C C C C C C
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 c c c c c 3

```

यसका साथै बालबालिकाहरूलाई विभिन्न गुणस्तरका कपडाका टुक्राहरूका साथै खाद्य वस्तुहरू सङ्कलन गरी तिनीहरूलाई औँलाले टुप्पाले छाम्दै छुट्याउन लगाउनुपर्छ । यी क्रियाकलापहरूले बालबालिकाहरूको औँलाका छोएर थाहा पाउने क्षमता वृद्धि भई ब्रेल पढ्न सक्ने हुन्छन् । स्पर्श भनेको छुनु वा छाम्नु हो । छामेर वस्तुको रङरोगन बाहेक वस्तुका सबैजसो कुरा जस्तो कडा, नरम, सानो, ठूलो, लामो, छोटो, गोलो, डल्लो, चेप्टो, चारकुने, तीनकुने, तिखो, तातो, चिसो, ठोस, तरल आदि थाहा पाउन सकिन्छ । यसबाट वस्तुका बारेमा धारणा बन्दछ । स्पर्शबाट यस्ता कुरा जानकारी भएपछि सम्बन्धित वस्तुको नाम सुनाउनासाथ दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले वस्तुको नामबाट आफ्नो मस्तिष्कमा त्यस वस्तुको चित्र बनाउँछ । यसबाट उसले वस्तुको नाम सुनेर वा वस्तु छोएर त्यो वस्तु पहिचान गर्न

सकदछ । वस्तुको नाम सुनेर उसमा शब्दभण्डार पनि विकास हुँदै जान्छ । यसरी स्पर्श प्रक्रियाबाट बालबालिकालाई विभिन्न कुराको धारणा दिन र शब्दभण्डार बढाउन सकिन्छ ।

### १.५. देवनागरी ब्रेल लिपि : स्वर र व्यञ्जन (Devnagari Braille Script: Consonant and Vowel)

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको पठनपाठनको लागि देवनागरीमा ब्रेलको अक्षरको विकास भएको छ । यिनै देवनागरी ब्रेल डटहरूबाट अक्षर, शब्द र वाक्यहरू लेख्न र पढ्न सकिन्छ । शिक्षा मन्त्रालयबाट मिति २०६३ पौष १६ मा स्वीकृत देवनागरिक ब्रेल निम्नानुसार रहेका छन् :

#### देवनागरी अक्षरका ब्रेल डटहरू

##### स्वरहरू

अ	आ	इ	ई	उ	ऊ	ए	ऐ	ओ	औ	अं	अः
A	>	i	9	U	\	e	/	o	{	;	,
१	३,४,५	२,४	३,५	१,३,६	१,२,५,६	१,५	३,४	१,३,५	२,४,६	५,६	६

##### व्यञ्जनहरू

क	ख	ग	घ	ङ	च	छ	ज	झ	ञ	ट	ठ	ड
K	.	G	<	+	C	*	j	0	२,५	)	W	\$
१,३	४,६	१,२,४,५	१,२,६	३,४,६	१,४	१,६	२,४,५	३,५,६		२,३,४,५,६	२,४,५,६	१,२,४,६

ढ	ण	त	थ	द	ध	न	प	फ	ब	भ
=	#	T	?	D	!	n	P	6	B	^
१,२,३,४,५,६	३,४,५,६	२,३,४,५	१,४,५,६	१,४,५	२,३,४,६	१,३,४,५	१,२,३,४	२,३,५	१,२	४,५

म	य	र	ल	व	श	ष	स	ह	क्ष	त्र	ज्ञ
m	Y	R	L	V	o	&	S	h	q	" ]	:
१,३,४	१,३,४,५,६	१,२,३,५	१,२,३	१,२,३,६	१,४,६	१,२,३,४,६	२,३,४	१,२,५	१,२,३,४,५	५,१,२,४,५,६	१,५,६

### १.६. देवनागरी ब्रेलमा आधा अक्षर (Use of Half Word)

#### आधा अक्षरहरू

ब्रेलमा आधा अक्षर लेख्दा लेखिने आधा अक्षर सूचक ब्रेल डट @ (४) हो । आधा अक्षर लेख्नु पहिले डट @ लेखेर जुन अक्षर लेखिन्छ, त्यो अक्षर आधा अक्षर हुन्छ । उदाहरणको लागि टन्न लेख्नुपर्दा ट + आधा न + न अर्थात् ट + न् + न लेख्नुपर्छ । यसलाई ब्रेलमा लेख्दा ) @nn भयो । त्यस्तै चल्ला शब्दको बनोटको प्रसङ्ग लिँदा चल्लाबाट चल्ला भएको छ । यसलाई ब्रेलमा लेख्दा c@ll> लेखिन्छ । यसै प्रकारले अर्को उदाहरण ड्याडलाई लिउँ । यो ड्याडको बनोट ड् + य् + आ + ड मिलेर बनेको छ । यस शब्दलाई ब्रेलमा लेख्दा @\$y>@+g लेखिन्छ ।

## एकाइ २. देवनागरी ब्रेल (Devanagari Braille)

### २.१ देवनागरी ब्रेल पढाइ तथा लेखाइ (Devanagari Braille Rading and Writing)

देवनागरी ब्रेल लिपिमा लेख्न र पढ्न सकिन्छ । देवनागरी ब्रेल लिपिलाई प्रयोग गरेर दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले लेखपढ गरी आफ्नो शैक्षिक उन्नयन गर्न सफल हुन्छन् । स्लेट स्टाइलस, टाइपराइटर र ब्रेल मेमो प्रयोग गरी देवनागरी ब्रेलमा लेख्न सकिन्छ । देवनागरी ब्रेलमा लेखिएका शब्दहरूका केही नमुना तल दिइएको छ ।

कलम	klm	घर	<r
छत	*t	रहर	rhr
दमकल	dmkl	पलपल	plpl

ब्रेल वाक्यहरूका केही उदाहरणहरू तल दिइएका छन् :

म घर जान्छु । यसलाई ब्रेलमा उल्था गर्दा m <r j>@N\*u4 भयो ।

तपाईंको नाम के हो ? tp>9'ko n>m ke ho8

### २.२ विराम चिह्नहरू, विभक्ति र संयोजक (Punctuation in Devanagari Including Bibhakti and Conjunction)

देवनागरी ब्रेल लेख्दा पढ्दा अन्य लिपिमा जस्तै विरामका साथै अन्य चिह्नहरू प्रयोग गरेर लेख्य भाषालाई सजिलै बुझ्न सकिने र भाषालाई स्तरीय बनाइएको छ । ती चिह्नहरू निम्नानुसार छन् :

- |   |  |
|---|--|
| (१) पूर्णविराम ( . ) = 4                        | (२) प्रश्नवाचक चिह्न (?) = 8             |
| (३) आश्चर्यवाचक चिह्न (!) = 6                   | (४) विराम ( , ) = 1                      |
| (५) अर्ध विराम (;) = 2                          | (६) कोलन (: ) = 3                        |
| (७) विसर्ग ( ¨ ) = ,                            | (८) छोटो ड्यास (-) = --                  |
| (९) लामो ड्यास ( --- ) = ----                   |  |
| (१०) योजक ( - ) = -                             | (११) चन्द्रबिन्दु ( ° ) = ' °            |
| (१२) डबल कोटेसन मार्क सुरुमा ( “ ) = 8          | (१३) डबल कोटेसन मार्क अन्त्यमा ( ” ) = 0 |
| (१४) सिङ्गल कोटेसन मार्क सुरुमा ( ‘ ) = , 8     |  |
| (१५) सिङ्गल कोटेसन मार्क अन्त्यमा ( ’ ) = 0 ' ° | (१६) शिरबिन्दु ( ˙ ) = ;                 |
| (१७) बराबर (=) . K                              |  |
| (१८) खाली ठाउँ ( ..... ) ' ' ' °                | (१९) खाली ठाउँ ( _____ ) ----            |
| (२०) एस्ट्रिक ( * ) 9 9                         |  |
| (२१) सानो कोष्ठ सुरुमा ( ( ) = 7                | (२३) ठूलो कोष्ठ सुरुमा ( [ ] = , 7       |
| (२२) सानो कोष्ठ अन्त्यमा ( ) ) = 7              | (२४) ठूलो कोष्ठ अन्त्यमा ( ] ) = 7 ' °   |

ब्रेलमा विभक्ति र संयोजक देवनागरीमा जसरी लेखिन्छ, त्यही किसिमले नै लेख्नुपर्छ । यसको उदाहरण तल दिइएको छ । राम र गीतालाई घर बोलाऊ । ram r geeta> 9 Bol>u4

### २.३ ब्रेल लिपिमा लेखाइ र पढाइ सिप : (Braille Reading and Writing Skills)

यो संसारमा बाँच्नको लागि अथक प्रयास गर्नुपर्छ । जसले धेरै प्रयत्न गर्छ, उ पक्कै पनि कुशलताका साथ जीवनयापन गर्न सक्षम हुन्छ । साङ्ग व्यक्तिहरू सरह दृष्टिविहीन व्यक्तिहरू पनि कुशल किसिमले बाँच्नको लागि सबै क्षेत्रमा प्रतिस्पर्धी हुन आवश्यक छ । यो प्रतिस्पर्धा ब्रेल पढाइ र लेखाइको क्षेत्रमा पनि आवश्यक हुन्छ । देवनागरीमा जस्तै ब्रेल लिपिमा लेखिएका अक्षर, शब्द र वाक्यहरू छिटो र छरितो किसिमले पढ्नको लागि केही तौरतरिका बारे तल उल्लेख गरिएको छ । ब्रेल लेखोट पढ्दा दुबै हातका बिचका ३/३ गरी ६ ओटै औँलाले बायाँबाट दाहिनेतिर पढ्दै जानुपर्छ । पढ्दै वाक्यको बिचमा पुगेपछि बायाँ हातका औँलालाई त्यस वाक्यको सुरुमा लगी त्यस वाक्यको तल्लो वाक्यमा औँला झार्नुपर्छ । अर्कोतर्फ दाहिने हातका औँलाहरूलाई त्यो पङ्क्तिको अन्तसम्म पढ्दै गई अन्तमा पुगेपछि तल्लो पङ्क्तिको अन्तमा झारी बायाँतर्फ ल्याई बायाँ औँलालाई छुनुपर्छ । यसपछि पुनः बायाँबाट दाहिनेतिर पढ्दै जाने र माथि उल्लेख गरेअनुसार पुनरावृत्ति गर्दै पढ्दै जानुपर्छ । यस्तै छिटो र छरितो लेख्नको लागि अतिरिक्त प्रयास गर्नुपर्छ । धेरै प्रयास गर्ने व्यक्तिले पक्कै पनि छिटो र छरितो लेख्न सक्ने हुन सकिन्छ ।

तलका शब्द र वाक्यहरूलाई ब्रेलमा लेख्न तथा पढ्न अभ्यास गर्न सकिन्छ ।

शब्दहरू : कलम कल मल कमल मकल मग कमल जग भगत जग मग मल मल कल मग जग टप ढक भगत जग चक नड चक ढक टप भगत डफ नड चक ढक टप भगत बदम डफ नड चक ढक मग टप, बयर बदम डफ नड चक ढक बयर बदम डफ नड चक ढक मग टप, घर बस बयर बदम डफ नड चक खल छत घर बस बयर बदम डफ नड चक घर बस बयर बदम खल छत घर बस नल पसल डफ बदम बयर खल छत कटहर सहर सडक मखमल ठग धन सत्र करण सक्षम मथ वन यज्ञ चकचक नगर बदम नछर हरहर गर पसल सहर महल सलह ठग सडक धन बयर बदम असल अमर आरन बम आरन अलबम असल आरन अलबम मइन आरन अलबम असल मइन आरन अलबम अशल चउर मइन आरन अलबम चउर मइन आरन अलबम ऋषि उन चउर मइन आरन अलबम ऐना एकतारे ऋषि उन चउर मइन औषधी ओखर ऐना एकतारे ऋषि उन चउर ।

#### वाक्यहरू

- (क) म कलमले लेख्छु । मेरो पेन्सिल हरायो ।
- (ख) उनी विद्यालय जान्छिन् । उसको एकजना साथी छ ।
- (ग) तपाईंले मिहेनत गरेर पढनुहोस् । घरदेखि पँधेरो टाढा छ ।
- (घ) मलाई एउटा कथा भनिदिनुहोस् । रीतालाई कथा मन पर्छ ।
- (ङ) मेरो देशको नाम नेपाल हो । यो देश सुन्दर छ ।
- (च) राम्रोसँग पढ्नुपर्छ । किताब लिएर आउनुहोस् ।
- (छ) धेरै पानी पिउनुपर्छ । आज हावा चलेको छ ।
- (ज) राम्रोसँग हात धोएर खाना खानुपर्छ । विस्तारै खानुपर्छ ।
- (झ) मोबाइल धेरै चलाउनु हुँदैन । किताब पढ्नुपर्छ ।
- (ञ) हाम्रो विद्यालय सुन्दर छ । गुरु गुरुमा असल हुनुहुन्छ ।
- (ट) साथी साथीमा झगडा गर्न हुँदैन । मिलेर पढ्नुपर्छ ।
- (ठ) मेरो नाम राम हो ।
- (ड) मेरो घर पोखरा हो
- (ढ) पोखरा रमणीय लाग्छ ।

- (ण) त्यहाँ पानी परिरहन्छ।
- (त) फेवा ताल हेर्न लायक छ ।
- (थ) पोखराको वातावरण पनि सफासुग्घर छ ।
- (द) नेपालको सबैभन्दा बढी पर्यटक आउने ठाउँ पनि पोखरा नै हो ।



## एकाइ ३. अङ्ग्रेजी ब्रेलमा अक्षर, शब्द र वाक्यहरू (English Letters, Words and Sentences)

### ३.१ ब्रेलमा अङ्ग्रेजी अक्षरहरू : स्वर र व्यञ्जन (English English Braille letters Vowels and Consonants) :

विभिन्न लिपिमा ब्रेलमा अक्षरहरू लेखे जस्तै अङ्ग्रेजी ब्रेलमा पनि अक्षरहरू लेख्न र पढ्न सकिन्छ । अङ्ग्रेजी ब्रेलमा स्वर, व्यञ्जन, ठूला अक्षर (Capital letters) र साना अक्षरहरू (Small letters) के कसरी लेखिन्छ भन्ने सम्बन्धमा तल उल्लेख गरिन्छ ।

### अङ्ग्रेजी ब्रेलमा साना अक्षरहरू (Small letters)

English Alphabet (Small Letters)

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
A	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v
w	x	y	z							
w	x	y	z							

यी अङ्ग्रेजी अक्षरहरूलाई Capital Letter मा पनि लेख्न सकिन्छ । Capital Letter लेख्नुपर्दा प्रत्येक अक्षरको अगाडि , लेख्दै जानुपर्दछ । Capital Letter Indicator भनेको डट ६ हो ।

A	B	C	D	E	F	G	H	I		
,A	,b	,c	,d	,e	,f	,g	,h	,i		
J	K	L	M	N	O	P	Q	R		
,j	,k	,l	,m	,n	,o	,p	,q	,r		
S	T	U	V	W	X	Y	Z			
,s	,t	,u	,v	,w	,x	,y	,z			

A E I O U भवेल हुन भने B C D F G H J K L M N P Q R S T V W X Y Z कन्सोनेन्ट हुन् ।

### ३.२ अङ्ग्रेजी ब्रेल लिपिमा शब्द र वाक्य पढाइ तथा लेखाइ (Writing and Reading Braille Word and Sentences)

PEN, CAT, BAG, BOX, BOAT, BIG, CAN, DESK, HAND, NECK, TREE, BOY, TOY, BIG, SNAKE, DOG, DOOR, PEN, TREE, TOMATO, APPLE, BANANA, ADD, BAD, CAB, FACE, DEAF, DAD, ENGLISH, CASH, ENOUGH, TOYOTA, HUNDAI, CABLE, FAN, FINE, GUN, GIRL, GASS, GLASS, HOT, HALL, HAND, INK. JAM, JACKLE, KITE King, Kind, Kist, Know, Knife, Kangaroo, Keen, Keep, Key, Kick, Kidnap, Kill, Kidney, Kind, Land, Language, Lap, Large, Last, Late, Letter, Laugh, Lay, Lazy, Lay, Left, Lemon, Letter, Lesson, Loprosy, Leopard, Library, Leaf, Light, Lily, Lime, Limity

line, linen, linger, lion, lip, listen, literal, little, live, liver, local, locket, long, look, loom, lord, lose, lotus, low, lamp, lung, mango, magic, man, mankind, many, march, market, marriage, mart, mass, mask, master, name, noise, north, oil, once, oral, pot, park, queen, quick, rat, radish, roof, small, soon, soap, soon, time, tree, ugly, urgent, van, watch, yellow, zebra

तल दिइएका शब्दहरूलाई अङ्ग्रेजी ब्रेलमा उल्था गरौं ।

pen, book, pencil, hand, board, chalk, watch, candle, computer, desk, mobile, pin, nose Rita, Ram, Pillow, Rate, Can, Car, Stepler, Key board, This is radio Nepal. The cow gives milk. I have a pen. There are hens. Please close the door. I drink water. Desk is low. Come to the school.

### ३.३ अङ्ग्रेजी ब्रेलमा विराम र अन्य चिह्नहरू (Punctuations and other signs in English Braille)

देवनागरी ब्रेल लिपिमा जस्तै अङ्ग्रेजी भाषामा ब्रेल शब्द र वाक्यहरू लेखदा विभिन्न विराम र अन्य चिह्नहरू प्रयोग गर्नुपर्छ । लेखपढ गर्दा शुद्ध र सजिलो होस् भन्नाको लागि विराम चिह्न र अन्य चिह्नहरू प्रयोग गरिन्छ ।

अङ्ग्रेजी ब्रेलमा प्रयोग हुने विराम (Punctuation) चिह्नहरू तल दिइएका छन् :

comma 1 ,	semicolon 2 ;
colon 3 :	full stop 4 .
ellipsis 4 4 4 ...	exclamation mark 6 !
question mark 8 ?	Opening one-cell quotation mark
8 Closing one-cell	quotation mark 0

## एकाइ ४. एकीकृत अङ्ग्रेजी ब्रेल (Unified English Braille)

### ४.१ परिचय, महत्त्व र प्रकार (Introduction, Importance and Kinds)

अङ्ग्रेजी भाषा पढिने लेखिने देशहरूमा दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले आफ्नो देशको अङ्ग्रेजी ब्रेलमा लेखपढ गर्दछन् । अङ्ग्रेजी भाषा बोलिने प्रत्येक देशहरूमा अङ्ग्रेजी ब्रेलका डटहरू फरक फरक रहेको हुँदा एक अर्को देशका ब्रेल साहित्य र अन्य पाठ्यसामग्री पढ्न कठिनाई हुँदै आइरहेको परिप्रेक्ष्यमा एकीकृत अङ्ग्रेजी ब्रेल कोड प्रयोग गरी लेखिएका अङ्ग्रेजी ब्रेल अङ्ग्रेजी भाषा बोलिने सबै देशका दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले पढ्ने लेख्ने काम सजिलैसँग गर्न सक्न भन्ने अभिप्रायले एकीकृत अङ्ग्रेजी ब्रेलको विकास गरिएको हो । अङ्ग्रेजी एकीकृत ब्रेलकोडलाई सन २०१७ बाट नेपालले पनि नेपाली परिवेशअनुसार लागु गर्यो । यसबाट नेपाली दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले संसारभरका अङ्ग्रेजी ब्रेल साहित्य पढी ज्ञान आर्जन गर्न सक्षम हुने भएका छन् । लामा लामा शब्दहरूलाई छोटो बनाई लेख्नको लागि एकीकृत अङ्ग्रेजी ब्रेलमा सङ्कुचन Contraction को विकास भएको छ । सङ्कुचनका प्रकार (Kinds of Contraction) तपसिलअनुसार रहेका छन् ।

UEB मा सङ्कुचन ८ प्रकारका रहेका छन् :

- (1) Single letter contraction
- (2) Whole word contraction
- (3) Part word contraction
- (4) Whole word lower sign contraction
- (5) Part word lower sign contraction
- (6) Initial letter contraction
- (7) Final letter contraction
- (8) Shortform words

४.२ एकल अक्षरको सङ्कुचन (Single letter contraction), पूर्ण शब्दको सङ्कुचन (Whole word contraction) अर्ध शब्दको सङ्कुचन (Part word contraction)

#### ४.२.१ एकल अक्षरको सङ्कुचन (Single letter contraction)

एउटा अक्षरबाट शब्द तयार पार्न सकिने किसिमको सङ्कुचनलाई एकल अक्षरको सङ्कुचन (Single Letter Contraction) भनिन्छ । यस किसिमका सङ्कुचनहरू निम्न लिखित छन् :

but	b	b	but
can	c	c	can
do	d	d	do
every	e	e	every
from	f	f	from
go	g	g	go
have	h	h	have
just	j	j	just
Knowledge	k	k	knowledge
like	l	l	like
more	m	m	more
not	n	n	not

people	p	p	people
quite	q	q	quite
rather	r	r	rather
so	s	s	so
that	t	t	that
us	u	u	us
very	v	v	very
it	x	x	it
you	y	y	you
as	z	z	as
will	w	w	will

माथि उल्लेख गरिएका Single Letter Contraction (सङ्कुचन ) मध्ये it र as बाहेक अरू सबै Single Letter Contraction हरू सुरुका अक्षरबाट बनेका छन् । यी माथिका सङ्कुचनहरू whole word को रूपमा मात्र प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस्तै यहाँ a, i, o का सङ्कुचन प्रयोग गरिएका छैनन् । यिनीहरू स्वयम् नै शब्द पनि भएकाले सङ्कुचनको रूपमा प्रयोग नगरिएको हो । यस वर्गका सङ्कुचन प्रयोग सम्बन्धी केही उदाहरणहरू तल दिइएका छन् ।

Do you like it . It would be nice.  
 ,D Y L x4 ,x Wd be nice4

When will Mr Will meet us? , :5 w ,mr ,w meet u8

*Knowledge is power , k is p[]4. '*

माथि दिइएअनुसारका सङ्कुचनलाई सारांशमा उल्लेख गर्नुपर्दा निम्नबमोजिम Apostrophe सँगै आएको खण्डमा सँगै सङ्कुचनलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

- c's for can's
- c't for can't
- p's for people's
- s's for so's
- t'd for that'd
- t'll for that'll
- t's for that's
- w's for will's
- x'd for it'd
- x'll for it'll
- x's for it's
- y'd for you'd
- y'll for you'll
- y're for you're
- y've for you've

### ४.२.२ पूर्ण शब्दको सङ्कुचन (Whole word contraction)

एउटा शब्दबाट बनाउन सकिने सङ्कुचनलाई पूर्ण शब्दको सङ्कुचन (Whole word contraction) भनिन्छ । ती सङ्कुचनहरू तल दिइएको छ ।

and & for = of ( the ! with )

The mayor will labor for and with the people of the village.

,! mayor w labor = & ) ! p ( ! village4

We will go for a hike with the girls. ,we w g = a hike ) ! girls4

४.२.२.२ तल लेखिएका ६ ओटा सङ्कुचनहरू पनि Whole Word Contraction हुन्। यहाँ Whole Word Contraction को रूपमा प्रयोग भएका भएता पनि अन्य अवस्थामा फरक किसिमले पनि प्रयोग हुन सक्ने भएकाले यस वर्गलाई यहाँ छुट्टै राखिएको छ । तिनीहरू यसप्रकार छन् :

child shall this which out still

\* child child  
% shall shall  
? this this  
: which which  
| out out  
/ still still

माथिका शब्द प्रयोग गरी यहाँ केही उदाहरणहरू दिइएका छन् :

The child is playing with the cat.

,! \* IS PLAY+ )! CA+4

I shall still find out which child did this!

,i % / f9d \ : \* did ?6

Which child shall still come out to play this week?

,: \* % / come \ to play ? week8

### ४.२.३ अर्ध शब्दको सङ्कुचन (Part Word Contraction)

शब्द र अक्षरहरू मिलाई शब्द बनाई सङ्कुचनको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ भने त्यस्ता शब्दांश वा शब्दहरूलाई अर्ध शब्दको सङ्कुचन (Part Word Contraction) भनिन्छ । यसरी तल दिइएका शब्द र अक्षरहरूमध्ये दुई वा दुईभन्दा बढी शब्दांश वा शब्दको मिलनबाट उपयुक्त शब्दबाट Part Word Contraction बनाइन्छ ।

i. and, for of, the, with  
ii. ch \* wh : sh % ou \ th ? st /  
iii. ar > ow [ ed \$  
er ] ing + gh <

यी Part Word Contraction हरूका प्रयोगका केही उदाहरणहरू तल दिइएका छन् :

These hands are sandy. , ; ! h&s >e s&y4

I have to get forged a spade.

, I h to get a spade4

You must creat a forum for raising fund.

, y m/ crlt a =um = rais+ fund4

He is off from here.

, he is (f f "h4

Ramita is on the roof of the office.

, ramita is on ! ro( ( ! (fice4

Touch my hand. Shine it.

, T\\* mY h&4 , %INE X4

माथि i मा व्याख्या गरिएका सङ्कुचनहरू प्रयोग गर्दा compound word का अक्षर टुक्रने गरी प्रयोग गर्न हुँदैन । उदाहरणको लागि photoflood र twofold शब्दलाई लिन सकिन्छ । यी शब्दहरूमा of को सङ्कुचन प्रयोग गर्न हुँदैन । यसै प्रकार माथि ii मा दिइएका सङ्कुचन प्रयोग गर्दा शब्दका Prefix तथा Syllable बिग्रने किसिमले प्रयोग गर्न हुँदैन । जस्तै: mistake, mishandle, professor, profile, etc.

माथि iii मा देखाइएका सङ्कुचनको लागि केही उदाहरण तल दिइएका छन् :

Moved, running, car, her, bow, rough, touch. Put it on the table.

, mov\$1 runn+1 c>1 h]1 b[1 r\<1 t\\*1 , put x on ! table4

She is running her car in speed.

, %e is runn+ h] c> in spe\$4

#### ४.२.४ पूर्ण शब्दका तल्लो खण्डका सङ्कुचन (Whole Word Lower Sign)

ब्रेल सिकाइको क्रममा १,२,४,५ लाई Upper Cell र २,३,५,६ लाई Lower Cell भनिन्छ । यसै अनुरूप तल्लो सेलमा मात्र रहेका शब्दको सङ्कुचनलाई पूर्ण शब्दका तल्लो खण्डका सङ्कुचन (Whole lower sign) भनिन्छ । यस वर्गका सङ्कुचनहरू तल प्रस्तुत गरिएका छन् :

i.

his 8 be 2 was 0 in 9 were 7 enough 5

Was the food in his backpack enough for the hike? It may be that more sandwiches were needed.

, 0 ! food 9 8 backpack 5 = ! hike8 , x may 2 t m s&wi\*es 7 ne\$4

We have more than enough pictures.

, we h m ?an 5 pictures4

Whole word lower sign contraction अन्तर्गतका be, his, was, were र enough का सङ्कुचनलाई slash चिह्न लगाउँदा अघि वा पछि प्रयोग गर्नुपर्ने अवस्थामा सङ्कुचनको रूपमा प्रयोग नगरी पूरै शब्द लेख्नुपर्छ । यसका केही उदाहरणहरू तल दिइएका छन् ।

his/hers his\_/h]s plenty/enough pl5ty\_/5\

यसै प्रकार तल्लो सेलमा लेखिने be, his, was र were का ब्रेल डटहरू र केही चिह्न एवम् विराम सूचकका डटहरू एउटै आकृतिका हुने हुँदा तल्लो सेलमा लेखिने विराम चिह्न एवम् विराम सूचकका डाटाहरूको अधिपछि be, his, was र were का ब्रेल डटहरू सङ्कुचनमा लेख्न हुँदैन ।

“His history book was—or rather is—the same color as my books were.”

8,his hi/ory book was,-or r is,-! same color z my books w]e40

यहाँ history शब्दको his लाई सङ्कुचनमा लेखिएको छैन किनकि his चाहिँ whole word lower sign contraction हो ।

We have more than enough pictures.

,we h m ?an 5 pictures4

Far-enough , f>-5

#### ४.२.५ आधा शब्दको तल्लो खण्डका सङ्कुचन (Part Word Lower Sign)

शब्दको एउटा खण्डको रूपमा मात्र प्रयोग हुने सङ्कुचनलाई आधा शब्द (part word) को तल्लो खण्डका सङ्कुचन (Part Word Lower Sign) भनिन्छ । यस वर्गका सङ्कुचनहरू तल दिइएका छन् :

i. in 9 be 2 dis 4 en 5 con 3 com -

माथिका सङ्कुचनहरू शब्दको सुरुमा मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ । ii. bb 2 gg 7 cc 3 ff 6 ea 1

यस वर्गका सङ्कुचनहरू प्रयोग गर्ने बेलामा शब्दको बिचमा मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ । तर कुनै पनि विराम चिह्न र सूचक (Indicator) को अधिपछि प्रयोग गर्न हुँदैन ।

यस वर्गका सङ्कुचन प्रयोग गरिएका केही उदाहरणहरू तल दिइएका छन् ।

rubble occupy puffy eggs really  
ru2le o3upy pu6y e7s r1lly

Mileage mil1ge accept a3ept

account a3.t affirm a6irm aggressive a7ressive

agreeable agre1ble areas >1s easy easy

यी तलका शब्दमा ea को प्रयोग गर्दा ea प्रयोग गर्दा २ ओटा Syllable मा विभक्त हुने भएमा ea को सङ्कुचन प्रयोग गरिँदैन । यसको एउटा उदाहरण तल दिइएको छ ।

readjust readju/

#### ४.२.६ सुरु अक्षरका सङ्कुचन (Initial Letter Contraction)

शब्दको सुरुको अक्षरबाट तयार पारिएको सङ्कुचनलाई सुरु अक्षरका सङ्कुचन (Initial Letter Contraction) भनिन्छ । यस वर्गका सङ्कुचन तपसिलअनुसार छन् :

### I.

day	"d	one	"o
work	"w	ever	"e
part	"P	young	"Y
father	"F		
question	"Q		
character	"*	here	"h
right	"r	through	"?
know	"K	some	"s
where":		lord	"L
time	"t	ought	"
mother"	"M	under	"U
there	"!	name	"n

### II.

Upon ~U whose~: word ~w these~! those~?

### III.

can not \_c spirit \_s had \_h world \_w  
 many \_M their \_!

### ४.२.७ अन्त्य अक्षरका सङ्कुचन (Final letter Contraction)

अन्तिम अक्षरबाट बनाइएको सङ्कुचनलाई अन्त्य अक्षरका सङ्कुचन (Final letter Contraction) भनिन्छ । यस वर्गमा पर्ने सङ्कुचनहरू तल उल्लेख गरिएका छन् :



<b>I.</b>	ound .d	ance .e	sion .n	less .s
	ount .t			
<b>II.</b>	ence ;e	ong ;G	ful ; l	tion ;n
	ness ;s	ment ;t	ity ; Y	

अन्त्य अक्षरका सङ्कुचन (Final Letter Contraction) हरूको प्रयोग शब्दांशको रूपमा गर्नुपर्छ । यसैले माथि बुँदा नम्बर II मा उल्लिखित सङ्कुचनहरू पूर्णता प्राप्त गर्नको लागि ती सङ्कुचनपूर्व कुनै अक्षर वा अक्षरहरू वा अन्य कुनै उपयुक्त सङ्कुचन आउनुपर्ने हुन्छ । यसलाई अझ प्रष्ट पार्नुपर्दा यी सङ्कुचनहरू शब्दको बिचमा वा अन्त्यमा मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ । साथै Final letter Contraction पछि hyphen, apostrophe वा capital indicator आएको छ भने सङ्कुचन प्रयोग गरिँदैन । यससम्बन्धी केही उदाहरणहरू तल देखाइएका छन् :

around	boundary	assistance	chancellor
>.d	b.d>y	assi/.e	*.ellor
amount	am.t		

#### ४.२.८ शब्दको छोटो रूप सङ्कुचन (Short Form Word)

शब्दको छोटो रूपबाट सङ्कुचन बनाउने प्रक्रियालाई शब्दको छोटो रूप सङ्कुचन (Short Form Word) भनिन्छ । तल केही Short Form Words दिइएका छन् :

#### Short Form Words:

<u>Short form</u>	<u>Word Meaning</u>
ab	about
abv	above
ac	accordingacr
af	after
afn	afternoon
afw	afterward
ag	again
ag(st)	against
alm	almost
alr	already
al	also
al(th)	although
alt	altogether
alw	always
(be)c	because
(be)f	before
(be)h	behind
(be)l	below
(be)n	beneath
(be)s	beside
be)y	beyond
afn	afternoon

(be)t	between
bl	blind
brl	Braille
(ch)n	children
f(st)	first
fr	friend

**Short form**

**Word Meaning**

gd	good
grt	great
imm	immediate
lr	letter
ll	little
m(st)	must
nec	necessary
pd	paid
P(er)h	perhaps
qk	quick
sd	said
tgr	together
cd	could
(sh)d	should
wd	would
ei	either
nei	neither
m(ch)	much
s(ch)	such
td	today
tn	tonight
tm	tomorrow
hm	him
hmf	himself
xs	its
xf	itself
yr	your
yrf	yourself
yrvs	yourselves
h(er)f	herself
myf	myself
(one)f	oneself
(ou)rvs	ourselves
(the)mvs	themselves
(th)yf	thymself
dcl	declare
dclg	declaring
rjc	rejoice
rjcg	rejoicing
(con)cv	conceive
(con)cvg	conceiving

dcv	deceive
dcvg	deceiving
P (er) cv	perceive
p(er)cvg	perceiving
rcv	receive
rcvg	receiving

Short Forms सङ्कुचन अधिकांश ठाउँमा शब्दको रूपमा एकलै प्रयोग गरिन्छ । यसरी एकलै आएका शब्दहरू र तिनका प्रयोग सम्बन्धमा तल केही उदाहरणहरू दिइएका छन् :

The letter said that good little boys and girls get paid.

,! lr sd t gd ll boys & girls get4

You should receive your letter tomorrow afternoon.

,y %d rcv yr lr tm afn4

Good-bye, Miss Little-Anushree!"

8,gd-bye1 ,miss ,ll-,anu%ree60

### कस्तो सङ्कुचनलाई ग्राह्यता दिने

सङ्कुचन प्रयोग गर्दा निम्नानुसार ग्राह्यता दिई प्रयोग गर्नुपर्छ :

(क) जहिले पनि बढी अक्षरलाई समेट्ने किसिमले सङ्कुचन प्रयोग गर्नुपर्छ । जस्तै : effort

(ख) मिलेसम्म 'and', 'of', 'for', 'the' र 'with' को सङ्कुचनलाई प्राथमिक दिनुपर्छ । जस्तै: 'other', 'effort'

(ग) ब्रेल सङ्कुचन लेख्दा समान स्थान बच्ने भए पनि डट छुट्याई पढ्न सजिलो होस् भन्नको लागि देहायअनुसार गर्नुपर्छ :

(i) 'ea' लाई भन्दा 'ar' लाई प्राथमिकता दिनुपर्छ ।

(ii) 'cc' लाई भन्दा 'ch' लाई प्राथमिकता दिनुपर्छ ।

(iii) 'dd' लाई भन्दा 'ed' लाई प्राथमिकता दिनुपर्छ ।

नोट : तल उल्लिखित ९ ओटा सङ्कुचन लाई ब्रेलमा पढ्दा द्विविधा ल्याउने भएकाले तिनीहरूलाई एकीकृत सङ्कुचनबाट हटाइएको छ ।

Note: The following nine contractions used previously have been eliminated.

by into to  
ble com dd  
ation ally o'clock

## एकाइ ५. शैक्षिक सामग्रीहरू (Educational Materials)

दृष्टिविहीन विद्यार्थीको शिक्षण सिकाइका लागि शैक्षिक सामग्री अति आवश्यक हुन्छन् । दृष्टिको कारणले आर्जन गर्न कठिनाई भएका विषयवस्तुलाई शैक्षिक सामग्रीको माध्यमले स्पर्श गरेर, सुँघेर, सुनेर र जिभ्रोको स्वाद लिएर सहज किसिमले धारणा बनाउन सकिन्छ । शैक्षिक सामग्रीको सहयोगले प्राप्त गरेको ज्ञान स्थायी पनि हुन्छ । हामीले दृष्टिले हेरेर धेरै किसिमका सामग्रीहरू र वस्तुहरूबारे सजिलै धारणा बनाएका हुन्छौं । दृष्टिविहीन विद्यार्थीको लागि घर, स्कुल, बाटो जहाँसुकै जे जे सामग्रीहरू प्राप्य हुन्छन्, ती सबै शैक्षिक सामग्री हुन आउँछन् ।

### ५.१ इम्बोस्ड चित्र र नक्सा निर्माण

इम्बोस्ड चित्र र इम्बोस्ड नक्सा छामेर पढ्ने नक्सा हो । नक्सा स्थानीय तहमै शिक्षक आफैले निर्माण गर्नुपर्ने हुन्छ । यस्तो नक्सा विभिन्न तरिकाले निर्माण गर्न सकिन्छ । मानौं कि शिक्षकले कक्षा ३ मा हाम्रो स्कुलबारे पढाउन थाल्नुभयो । विद्यालयको भौतिक बनावट सम्बन्धमा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई पढाउनु पर्दा त्यहाँ मौखिक रूपले व्याख्या गरेर मात्र दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले बुझ्न सक्दैनन् । अतः यसको लागि इम्बोस्ड नक्सा आवश्यक हुन्छ । इम्बोस्ड नक्सा बनाउन एउटा कार्बोर्ड पेपरमा पेन्सिलले नक्सा तयार पार्नुपर्छ । अब तयार पारिएको नक्सा माथि फेबिकोल (गम) को सहयोगले चित्रको रेखामाथि नक्साअनुसार धागो टाँस्दै जानुपर्छ । यही इम्बोस्ड नक्सा छाम्न दिएर विद्यालयको भौतिक स्थिति बारेमा जानकारी गराउन सकिन्छ । अब नेपालको नक्साबारे पढाउन लाग्नु भएको छ भने सर्वप्रथम नेपालको इम्बोस्ड नक्सा बनाउनुपर्छ । इम्बोस्ड नक्सा बनाउने क्रममा सीमा रेखामा धागो टाँसेर पनि तयार गर्न सकिन्छ । यसमा धागोबाटै प्रदेश, जिल्ला पनि छुट्याइन्छ । यस नक्सामा नदी, सडक आदि पनि धागोले नै छुट्याइन्छ । बोर्डमा अलिक मोटा धागो देश छुट्याउन, मध्यम मोटो धागो र जिल्ला छुट्याउन पातलो धागो टाँसेर इम्बोस्ड नक्सा बनाइएको खण्डमा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले सजिलैसँग नेपालको नक्साबारे ज्ञान प्राप्त गर्न सक्छन् । यी प्रदेश, जिल्ला, नदी, सडकको नाम ब्रेलमा लेखेर टाँसिदिनुपर्दछ । हाल आएर ब्रेल मेसिनबाट पनि नक्सा बनाउने काम भइरहेको छ ।

प्राथमिक तहका दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई पढाउँदा आवश्यक हुने इम्बोस्ड चित्र र इम्बोस्ड नक्साहरू तल उल्लेख गरिएका छन् । हात्ती, गाई, भैंसी, मृग, चरा, बाँदर, बिराला, रुखका लहरा, टेबल र भित्ते घडी, बाखा, बस, कार, हवाईजहाज, साइकल, मोटरसाइकल, विभिन्न किसिमका घरहरू, सरल रेखा, बक्र रेखा, वर्ग, आयतकार, त्रिभुज । दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई विविध किसिमले ज्ञान प्रदान गर्नको लागि तपसिलमा उल्लेख गरिएका धेरै किसिमका सामग्रीहरू विद्यालयको स्रोत कक्षमा सङ्कलन गरी राख्नु राम्रो हुन्छ । जस्तै:

- **चाखेर चित्रे वस्तु** : नुन, चिनी, चकलेट, आँप, सुन्तला, अमला, हर्रो, निम, तितेपाती, खुर्सानी, मरिच, ल्वाँड
- **सुँघेर चित्रे वस्तु** : लसुन, प्याज, टिमु, जिरा, धनियाँ, सिन्कौली, तुलसी, कुदिनु, बनमारा आदि
- **छामेर चित्रे वस्तु** : विभिन्न अन्न, गेडागुडी, तेलहन, फलफूल, तरकारी, साना बोटबिरुवा, लहरा, मकैका बोट, धानका बोट, गहुँको बोट, उखु, तोरी, रुपियाँ, पैसा आदि ।

## एकाइ ६. निमेथ (गणित) ब्रेलकोड प्रथम भाग (Nemeth Braille Code - first part)

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले ब्रेल लिपिमा हिसाबकिताब गर्नको लागि निमेथ ब्रेल कोडको सिकाइको आवश्यकता पर्छ । गणितमा ब्रेलडटहरूको व्यवस्थापन अमेरिका निवासी अब्राहम निमेथ भन्ने व्यक्तिले गरेका हुनाले गणितका ब्रेलडटहरूलाई निमेथ ब्रेलकोड भनेर भनिन्छ । ब्रेल डटका ६ ओटा थोप्लाको एउटा समूहलाई एक सेल भनिन्छ । गणितीय सम्पूर्ण हिसाबहरू यिनै ६ स्थानका डटहरू प्रयोग गरेर हल गरिन्छ ।

### ६.१ ब्रेल अङ्क, अङ्क सूचक र विराम चिह्नहरू (Braille Numerical, English Letter Indicator in Math, Punctuation Indicator)

अङ्कका ब्रेलडटहरू तपसिलअनुसार लेखिन्छन् ।

१ #A      २ #B      ३ #C      ४ #D  
५ #E ६ #F      ७ #G      ८ #H      ९ #I ० #j

माथि प्रत्येक अङ्क लेख्दा दुई सेलमा व्यक्त गरिएको छ । डट नम्बर ३,४,५,६ को सेलले अङ्क सूचक अर्थात् यी डट भएको सेलपछि अङ्क लेखिएको भन्ने बुझाउँछ र पछिल्लो सेलले अङ्क जनाउँछ । यी माथि उल्लिखित अङ्कका ब्रेलहरू कुनै किताबको पेज नम्बर, पाठ सङ्ख्या आदि लेख्दा माथि देखाइएअनुसार माथिल्लो सेल (Upper Cell) G मा लेख्नुपर्दछ । हिसाब गर्ने क्रममा भने अङ्क सूचक चिह्नपश्चात् तल्लो सेल (Lower Cell) 7 मा लेख्नुपर्छ । माथिल्लो सेल (Upper Cell) भनेको १,२,४,५ हो भने तल्लो सेल (Lower Cell) भनेको २,३,५,६ हो ।

माथिल्लो सेल (Upper Cell)

1	●	●	4
2	●	●	
5			
3	●	●	6

तल्लो सेल (Lower Cell) हिसाब गर्दा प्रयोग हुने अङ्कका ब्रेल डटहरू

१ #1      २ #2      ३ #3      ४ #4      ५ #5      ६ #6  
७ #7      ८ #8      ९ #9      ० #0

### विराम चिह्न र कमाको प्रयोग

**विराम चिह्न** : प्रश्न नम्बर लेख्दा अङ्क सूचक चिह्न लेखेपछि अङ्क लेख्नुपर्छ । अङ्कपश्चात् विराम सूचक ब्रेल डट लेख्नुपर्छ । विराम सूचक चिह्न \_ (४,५,६) हो । विराम सूचकपछि मात्र विराम चिह्न लेख्नुपर्छ ।

**विराम चिह्न प्रयोगका उदाहरणहरू तल दिइएका छन् :**

उदाहरणहरू

१. #1\_4
२. #2\_4

पूर्णविराम चिह्नको डट 4 (२,५,६) हो । २,५ ६ डट गणितमा ४ हुन्छ । यसरी पूर्णविराम चिह्न हो भन्ने कुरामा अन्यौलता आउँछ । यस्ता अन्यौलता अरू अङ्क वा विराम सूचकबिच पनि आइरहन्छ । जस्तै विस्मयादिबोधक चिह्न (!), इन्भर्टेड कमा खुला (“), प्रश्नवाचक चिह्न (?), कोलन चिह्न (;), इन्भर्टेड कमा बन्द (”) ।

कमा (अर्धविराम)

गणितीय कमाको डट ६ हो । एउटा ठूलो सङ्ख्या भित्र कमा राख्नुपर्दा निम्नानुसार राखिन्छ ।

३८,९४४ #38,944

६,४२,३६४ #6,42,364

पद छुट्याउन कमा प्रयोग गर्दा छापामा जस्तै प्रत्येक पदपछि कमा दिइन्छ र प्रत्येक पदको अगाडि अङ्क सूचक दिँदै जानुपर्छ । अर्धविराम (कमा) प्रयोग सम्बन्धी उदाहरण तल उल्लेख गरिएका छन् :

९३,                      ७६५,                      ८,०१७,                      ६,६२९  
#93,                      #765,                      #8,017,                      #6,629

**विभिन्न खालका गणितीय चिह्नहरू Various mathematical symbols**

Signs of Operation:

Plus (+) + Minus (-) -

Multiplication:

Cross (x) @\* Dot (.) \*

Division (÷) ./

Punctuation Marks:

Punctuation Indicator \_Apostrophe ( ' ) '

Colon (:) 3 Exclamation point (!) 6

Period (.) 4 Question Mark (?) 8

**Quotation Marks:**

Outer : Opening (“) 8 Closing (”) 0

Inner : Opening ( ` ) , 8 Closing ( ' ) 0'

Semi Colon (;) 2 Hyphen (-) -

Short Dash (—) -- Long Dash (—) ---

Comma (,) Literary 1 Mathematical ,

## ६.२ क्रम सूचक सङ्ख्या, रोमन अङ्कहरू (Ordinals, Roman letters)

### ६.२ .१ क्रम सूचक सङ्ख्या (Ordinals)

क्रम सूचक (Ordinals) हरूलाई अङ्ग्रेजी ब्रेलमा निम्नानुसार लेखिन्छ ।

1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>	4 <sup>th</sup>
#1ST	#2ND	#3RD	#4TH
5 <sup>th</sup>	6 <sup>th</sup>	7 <sup>th</sup>	8 <sup>th</sup>
#5TH	#6TH	#7TH	#8TH
9 <sup>th</sup>	10 <sup>th</sup>		
#9TH	#10TH		

यहाँ अङ्क र अक्षरसँगै लेखिएको छ । अङ्क र अक्षरसँगै लेख्दा अक्षरको अगाडि ELI प्रयोग गर्नुपर्दैन । अङ्ग्रेजीमा क्रम सूचक सङ्ख्या लेख्दा आउने अङ्ग्रेजी अक्षरलाई सङ्कुचनमा लेख्नु हुँदैन ।

### ६.२ .२ रोमन अङ्क

रोमन अङ्क Capital अङ्कका ब्रेल डटहरू तपसिलअनुसार लेखिन्छ ।

I	; , I	II	, , II
III	, , iii	IV	, , iv
V	; , v	VI	, , vI
VII	, , vii	VIII	, , viii
IX	, , ix	X	; , x
XI	, , xI	XII	, , xII
XIII	, , xiii	XIV	, , xiv
XV	, , xv	XVI	, , xvi
XVII	, , xvii	XVIII	, , xviii
XIX	, , xix	XX	, , xx

रोमन अङ्क (Small letter) का ब्रेल डटहरू

i	; I	ii	; ii
iii	; iii	iv	; iv
v	; v	vi	; vi
vii	; vii	viii	; viii
ix	; ix	x	; x

### ६.३ ठाडो र तेर्सो जोड (Horizontal and Vertical Addition)

#### जोड (Addition)

निमेष ब्रेलमा जोड चिह्नको डट + (३,४,६) हुन्छ । हिसाबहरू समाधान गर्दा साधारणतया छापसँग मिल्ने आकारमा मिलाइएको हुन्छ ।

जोड हिसाबको उदाहरण तल दिइएको छ ।

ठाडो जोड

	९	३	६	
+	४	४	२	
१	३	७	८	

		9	3	6	
	+	4	4	2	
3		3	3	3	3
3					
		<u>1</u>	<u>3</u>	<u>7</u>	<u>8</u>

तेस्रो जोड

$$४५१+३७८= ८२९$$

$$\#451+378 .k \#829$$

$$९३३९+४३३+७४६ = १०५१८$$

$$\#9339+433+746 .k \#10518$$

ठाडो जोड गर्दा अङ्क सूचक लेख्नु हुँदैन तर तेस्रो जोड गर्दा सुरुको अङ्कको लागि पहिले अङ्क सूचक डट ३,४,५,६ लेख्नुपर्छ । जोड, घटाउ, गुणन र भाग चिह्नको अगाडि पछाडि छापामा ठाउँ नछोडिने हुनाले ब्रेलमा पनि ठाउँ छोडिँदैन । बराबर (=), भन्दा ठुला (>), भन्दा सानो (<), चिह्न तुलनात्मक चिह्न हुन् । यस्ता तुलनात्मक चिह्नको अगाडि पछाडि १/१ स्थान ठाउँ छोडिन्छ । यसैकारण माथिको तेस्रो जोडमा बराबर चिह्नपछि अङ्क सूचक चिह्न दिई पुनः अङ्क लेखिएको हो । ठाडो जोड, गुणन र भागको समस्या समाधान गर्दा प्रयोग गरिने Separation Line लाई ब्रेलमा आवश्यकताअनुसार २-५, २-५ डट प्रयोग गरिन्छ । यो विभाजन रेखा अङ्कभन्दा १ सेल अगाडि र १ सेलपछाडि सम्म लेखिन्छ ।



## एकाइ ७. निमेथ (गणित) ब्रेलकोड द्वितीय भाग (Nemeth Braille Code - second part)

---

### ७.१. घटाउ ठाडा (Substraction vertical)

घटाउ चिह्नको डट एउटा सेलको - ३, ६ हो । ब्रेलमा घटाउका समस्या लेख्दा छापाको स्वरूपमा लेखिन्छ । जोड जस्तै घटाउ पनि ठाडो र तेर्सो दुई किसिमले गर्न सकिन्छ ।

ठाडो घटाउ (Vertical Substraction): के कसरी ब्रेलमा समाधान गर्न सकिन्छ भन्नेबारे तल उदाहरणहरू दिइएका छन् । यसमा बायाँपट्टि देवनागरी अङ्कमा लेखिएको छ भने दाहिने भागमा त्यसैलाई निमेथ ब्रेललिपिमा समाधान गरिएको छ ।

38
-19
33333
19

३८
-१९
१९

385
-19 2
3333333

३८५
-१९२
५९३

9756
-4363
3333333 5393

९७५६
-४३६३
५३९३

### ७.२. घटाउ तेर्सो (Substraction Horizontal)

यहाँ तेर्सो घटाउ के कसरी ब्रेलमा लेख सकिन्छ भन्नेबारे केही उदाहरणहरू दिइएका छन् । यसमा बायाँपट्टि देवनागरी अङ्कमा लेखिएको छ भने दाहिने भागमा त्यसैलाई निमेथ ब्रेललिपिमा समाधान गरिएको छ ।

$$\#55-28 .k \#27$$

$$५५ - २८ = २७$$

$$\#146-36 .k \#110$$

$$१४६ - ३६ = ११०$$

$$\#1836-944 .k \#892$$

$$१८३६ - ९४४ = ८९२$$

निमेथ ब्रेलकोडमा प्रश्नवाचक चिह्न आउँदा १ सेलमा १,२,३,४,५,६ लेखिन्छ, जस्तै

$$१८ + १३ = ?$$

$$\#18+13 .k =$$

### ७.२ गुणन (Multiplication)

निमेथ ब्रेलअनुसार गुणनको सङ्केत चिह्न दुई सेलमा रहेको छ । पहिलो सेलको डट ४ र अर्को सेलको डट १,६ @\* हुन्छ । ब्रेलमा गुणन गर्दा ठाडो गुणन र तेर्सो गुणन दुवै किसिमले गरिन्छ ।

### ७.२ १ ठाडो गुणन (Vertical Multiplication)

गुणन गर्दा छापाकै जस्तै बनावटमा गरिन्छ । यहाँ ठाडो गुणन गर्ने तरिकाबारे केही उदाहरण दिइएको छ ।

$$\begin{array}{r} १. १५ \\ \times ४ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \#1\_4 15 \\ @*4 \\ 33333 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \#3\_4 9710 \\ @*430 \\ 3333333 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} २. १४४ \\ \times २३ \\ \hline \end{array}$$

### ७.२ २ तेर्सो गुणन (Horizontal)

छापामा जस्तै ब्रेलमा पनि तेर्सो गुणन गर्न मिल्छ । गुणनको ब्रेल घटाउ ठाडो र तेर्सोमा एउटै हुन्छ । तेर्सो गुणनका केही उदाहरण तल दिइएका छन् ।

$$१. १५ \times ६ = ९०$$

#1 4 #15@\*6 .k #90

२. ३५२ x २४ = ?

#2 4 #352@\*24 .k =

३. ६३४७ X १४६ = ?

#3 4 #6347@\*146 .k =

### ७.३ भाग (Division)

भाग चिहलाई ब्रेलकोडमा २ सेलमा व्यक्त गरिन्छ । ती हुन् ./ अर्थात् पहिलो सेलमा डट ४,६ र दोस्रो सेलमा डट ३,४ । जोड, घटाउ र गुणन जस्तै भाग पनि ठाडो र तेर्सो दुई किसिमले गर्न सकिन्छ ।

### ७.३.१ ठाडो भाग (Horizontal Division)

ठाडो भागमा बायाँ र दाहिनेतिर घुमेको घुमाउरो रेखा (Curve) प्रयोग गरेर गरिन्छ । घुमाउरो रेखा खुला गर्दा १,३,५ डट हुन्छ भने घुमाउरो रेखा बन्द गर्दा \_\_ डट २,४,६ ले गरिन्छ । यस सम्बन्धी ब्रेल डटसहित समस्या समाधान गरएका उदाहरण तल दिइएका छन् :

ठाडो भागमा

)० एउटा सेलको डट १,३,५

३१)२३३(७  
२१७  
१६  
31०233[7  
217  
33333  
16

([ एउटा सेलको डट २,४,६

९)२७(३  
२७  
००

२३३ / ३१  
#233./31  
9०27[3  
27  
3333  
00

### ७.३.२ तेस्रो भाग (Horizontal Division)

तेस्रो भाग गर्दा लेखिने भाग चिह्न पूर्ववत ४,६ र ३,५ गरी दुई सेलमा लेखिन्छ भने बराबर चिह्नको हकमा ४,६ र १,३ दुई सेलमा लेखिन्छ । यसैप्रकार गणितमा १,२,३,४,५ र ६ को एउटा सेलले प्रश्नवाचक चिह्न जनाउँछ । तेस्रो भाग समस्या समाधानका तीनओटा उदाहरण तल दिइएका छन् ।

$$३६ / ४ = ९ \quad \#36./4 .k \#9$$

$$१४५ / ५ = २९ \quad \#145./5 .k \#29$$

$$१५२२१७ / ३ = ? \quad \#152217./3 .k =$$

### ७.४ साधारण भिन्न (Simple fraction)

साधारण भिन्न (Simple Fraction) लाई ब्रेलमा केकसरी रूपान्तर गर्ने भन्नेबारे तल व्याख्या गरिएको छ । साधारण भिन्न (Simple Fraction) का ब्रेल डाटाहरू तल दिइएका छन् ।

साधारण भिन्न खुल्ला सूचक ?

साधारण भिन्न बन्द सूचक #

साधारण भिन्न तेस्रो रेखा सूचक ( - ) /

साधारण भिन्न छड्के रेखा सूचक ( / ) \_ /

साधारण भिन्नका समस्या समाधान गरिएका उदाहरण निम्नानुसार दिइएको छ ।

$$\frac{१}{२} \quad ?1/2\#$$

$$\frac{४८}{८८} \quad ?48/88\#$$

$$\frac{2}{9} + \frac{4}{6}$$

$$\frac{90}{96} + \frac{92}{96}$$

$$9 \times 90 + 6 \times 92$$

$$= \frac{984}{96}$$

$$= \frac{90 + 96}{96}$$

$$= \frac{96}{96}$$

$$?5/7\# + ?4/6\#$$

$$?10/16\# + ?12/18\#$$

$$.K ?90 * 10 + 80 * 12 / 144\#$$

$$.K ?90 + 96 / 144\#$$

$$.K ?186 / 144\#$$

## एकाइ ८. न्यूनदृष्टि (Low Vision) एवम् दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूका लागि विभिन्न प्रविधिहरू (Various technologies for the persons with visual impairments)

हाम्रो मुलुकको कानूनअनुसार कुनै व्यक्ति औषधी, शल्यचिकित्सा तथा चस्मा प्रयोग जस्ता उपचारबाट पनि २० फिटको दुरीबाट हातका औंला छुट्याउन सक्तैन वा स्नेलेन (Snellen) चार्टको चौथो लाइनको अक्षर (६/१८) पढ्न सक्तैन भने त्यस्तो व्यक्तिलाई न्यून दृष्टियुक्त मानिएको छ । न्यूनदृष्टिका मानिसको सङ्ख्या दृष्टिविहीनको तुलनामा तीन गुणा बढी हुने अनुमान गरिएको छ ।

### ८.१. न्यून दृष्टियुक्त बालबालिकालाई कक्षाकोठा व्यवस्थापन (Class Room Management for Low Vision)

दृष्टिलाई दुरी (Distance), आकार (Size), प्रकाश (Light), रङको आपसी भिन्नता (Contract), ग्लेयर (Glare) आदि कुराले असर गर्दछन् । त्यसैले न्यून दृष्टि वा दृष्टि समस्या भएका विद्यार्थी अध्ययन गर्ने कक्षालाई निम्नानुसार व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ।

- कक्षा व्यवस्थापनका लागि विद्यार्थीको आँखा जाँचको रिपोर्ट सहयोगी हुन्छ । त्यसमा विद्यार्थी कक्षाकोठामा कुन ठाउँमा राख्ने सल्लाह दिएको हुन सक्तछ ।
- शिक्षकले पनि दृष्टि समस्या भएका विद्यार्थीले कसरी सहज रूपमा देख्न सक्तछन् भनेर सोधखोज गर्नुपर्दछ । कोही विद्यार्थीलाई पढ्न लेख्न धेरै प्रकाश चाहिन्छ । यस्ता विद्यार्थीलाई झ्यालको छेउमा राख्नुपर्छ । कोही विद्यार्थी धेरै प्रकाश भएमा हेर्न नसक्ने र कोही झ्यालपट्टिबाट कक्षाको ठिक अगाडि रहेको कालोपाटीमा लेखेको नदेख्ने हुन सक्तछन् । यस्ता विद्यार्थीलाई बिच भागमा वा कम प्रकाश भएको ठाउँमा राख्नुपर्छ । कुनै ठाउँबाट कालोपाटी (बोर्ड) टल्केको देखिन्छ । यसलाइ ग्लेयर भनिन्छ । दृष्टि समस्या भएका विद्यार्थीलाई कालोपाटीमा ग्लेयर देखिने ठाउँमा राख्नु हुँदैन ।
- दृष्टि समस्या भएका प्रायःजसो विद्यार्थी टाढाको र सानो वस्तु नदेख्ने भएकाले उनीहरूलाई कक्षाको अगाडि राख्ने र कालोपाटीमा लेखेको देखिएको छ छैन, सोध्नुपर्दछ । दृष्टि समस्या भएका विद्यार्थी रहेका कक्षामा शिक्षकले कालो वा सेतोपाटीमा ठुला अक्षर लेख्ने गर्नुपर्दछ ।
- रङको आपसी भिन्नतालाई कन्ट्रास्ट भनिन्छ । रङको स्पष्ट भिन्नता भएका वस्तुलाई सजिलै देखिन्छ । उस्तै उस्तै रङ भएका वस्तु छुट्याउन गाह्रो हुन्छ । दृष्टि समस्या भएका विद्यार्थीका कक्षामा लेख्ने बोर्ड र लेख्ने साधन (चक, मार्कर आदि) को रङमा प्रस्ट भिन्नता हुनुपर्दछ । उदाहरणका लागि कक्षामा कालोपाटी भएमा सेतो चक र सेतोपाटी भएमा कालो मार्करले लेख्ने गरेमा बोर्ड र अक्षरको रङमा स्पष्ट भिन्नता हुने भएकाले अक्षर देख्न सकिन्छ । दृष्टि समस्या भएका विद्यार्थीले प्रयोग गर्ने शैक्षिक सामग्री पनि चहकिलो रङको हुनुपर्दछ । यसका लागि विभिन्न रङका कार्डबोर्ड र क्रेयन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

### न्यूनदृष्टियुक्त बालबालिकाको लागि उपकरणहरूको प्रयोग (Use of low vision devices for low vision)

न्यूनदृष्टिको तह फरक फरक हुन्छ । न्यूनदृष्टि भएका कोही सामान्य व्यक्ति सरह सहज रूपमा दैनिक जीवन सञ्चालन गर्न सक्ने हुन्छन् भने कोही लगभग दृष्टिविहीन सरह हुन्छन् । हाम्रो जस्तो मुलुकमा कतिपय व्यक्तिमा सामान्य खालको न्यूनदृष्टिको पहिचानसमेत भएको हुँदैन । विद्यालयमा यस्ता विद्यार्थी हुन सक्तछन् ।

साधारणतः न्यूनदृष्टि तल लेखिएअनुसार तीन प्रकारका हुन्छन् :

- ✓ धमिलो दृष्टि Overall blur or blur vision
- ✓ वरिपरि दृष्टि क्षमतामा हास Peripheral visual fields loss
- ✓ केन्द्रीय दृष्टि क्षमतामा हास Central visual field loss

धमिलो दृष्टि

धमिलो दृष्टि भनेको वस्तु प्रष्ट नदेखिनु हो । यसमा अँध्यारोमा वस्तु प्रष्ट नभएको जस्तै हुन्छ । धमिलो दृष्टि भएकाले नजिकैको मानिस देख्दछ तर को हो चिन्न सक्तैन । केही पर कोही हिँडेको देख्दछ तर आफूतिर आइरहेको हो कि गइरहेको हो छुट्याउन सक्तैन । धमिलो देख्नेमध्ये कसैले मसिना कुरा मात्र नदेख्ने हुन्छन् भने कसैले ठुला वस्तु पनि अँध्यारोमा देखे जस्तो मात्र देख्दछन् । धमिलो दृष्टिका असर निम्नानुसार हुन्छन्:

- सानातिना कुरा नदेखिने
- धमिलो देखिने वा वस्तु प्रस्ट नहुने
- टाढा नजिक ठम्याउन नसकिने
- न्यून कन्ट्रास्टका वस्तु छुट्याउन नसकिने
- टल्किएको कुरा हेर्न नसकिने
- गाढा रङका वस्तु मात्र देख्न सकिने

### वरिपरिको दृष्टि क्षमतामा हास

वरिपरिको दृष्टि क्षमतामा हास भएका व्यक्तिले सिधा अगाडिको मात्र देख्छन् । दायाँ बायाँको देख्दैनन् । वरिपरिको दृष्टि क्षमतामा हासका असर निम्नानुसार हुन्छन्:

- ठुलो वस्तुको पूरै भाग देख्न नसकिने, यसको केन्द्र भाग मात्र देखिने
- एकै ठाउँ रहेका धेरै वस्तुमध्ये बिचका केही मात्र देखिने
- हिँड्दा ठोक्किने सम्भावना हुने
- पढ्न सकिने तर ढिलो हुने
- टाउको घुमाइ रहनुपर्ने
- अँध्यारोमा हेर्न कठिनाइ हुने
- टल्किएको कुरा हेर्न कठिनाइ हुने
- धेरै उज्यालो वा धेरै अँध्यारो भएमा हेर्न धेरै बेर लाग्ने

### केन्द्रीय दृष्टि क्षमतामा हास

केन्द्रीय दृष्टि क्षमतामा हास भएका व्यक्तिले दायाँ बायाँ मात्र देख्दछ । सिधा अगाडि देख्दैनन् । केन्द्रीय दृष्टि क्षमतामा हासका असर निम्नानुसार हुन्छन्:

- ठुलो वस्तुको बिच भाग देख्न नसकिने, यसको छेउछाउ मात्र देखिने
- एकै ठाउँ रहेका धेरै वस्तुमध्ये छेउका केही मात्र देखिने
- धमिलो देखिने वा वस्तु प्रस्ट नहुने
- रङ छुट्याउन गाह्रो हुने
- आँखा जुधाएर हेर्न नमिल्ने
- टाउको छड्के गरेर हेर्नुपर्ने
- हिँड्न कठिनाइ हुने
- पढ्न लेख्न गाह्रो हुने

## न्यूनदृष्टिका विद्यार्थीका लागि सहयोग

न्यून दृष्टिका विद्यार्थीहरूलाई दृष्टि क्षमता बढाउन र उनीहरूको सिकाइ सहज बनाउन गरिने सहयोगहरू अप्टिकल इन्टरभेन्सन (Optical intervention), ननअप्टिकल इन्टरभेन्सन (Non-optical intervention) र उपयुक्त कक्षा व्यवस्थापन (Classroom management) हुन् ।

अप्टिकल इन्टरभेन्सन भनेको वस्तु ठुलो देखाउने पारदर्शक साधनको प्रयोग हो । यस्ता साधनलाई म्याग्निफायर (Magnifier) तथा लेन्स भनिन्छ । म्याग्निफायर वा लेन्सको पावरलाई डायोप्टर भनिन्छ । यसको डायोप्टर जति बढी हुन्छ अक्षर त्यसैअनुसार ठुलो देखिन्छ । नन अप्टिकल इन्टरभेन्सन भनेको पढाइ लेखाइलाई सहज बनाउने साधनको प्रयोग हो । उदाहरणका लागि ननअप्टिकल इन्टरभेन्सनमा ठुला धर्का भएका कापी र मार्करको प्रयोग लिन सकिन्छ । न्यूनदृष्टि भएकालाई ठुला धर्का भएका कापीमा मार्करले लेख्न सजिलो हुन्छ । उपयुक्त कक्षा व्यवस्थापनमा न्यूनदृष्टि भएका विद्यार्थीलाई कालोपाटी र किताब पढ्न अनुकूल हुने गरी कक्षाको बसाइ र अरू व्यवस्थापन गरिन्छ ।

## ८.२ न्यून दृष्टियुक्त बालबालिकाहरूको लागि सामग्री, यन्त्रहरू र प्रयोग विधि (Low vision devices and their uses for low vision children)

न्यून दृष्टियुक्त बालबालिकाहरूलाई उपयुक्त हुने यन्त्र प्रयोग गरी गराई उनीहरूलाई पठनपाठनमा सरिक बनाउनुपर्छ । त्यस्ता यन्त्रहरू तपसिलअनुसार छन् ।

### अक्षर ठुलो पार्ने चस्मा (Magnifying Class)

स्वास्थ्यकर्मीले न्यून दृष्टि भएकालाई अक्षर ठुलो पार्ने चस्मामा अक्षर देख्न सकिने पावरको ग्लास सिफारिस गरेका हुन्छन् । न्यून दृष्टिको मात्रा जति बढी हुन्छ, ग्लासको पावर त्यति नै बढी हुन्छ । धेरै पावरको चस्मा लगाएर हिँड्न भने हुँदैन । यस्तो चस्मा पढ्न मात्र प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ । धेरै बढी पावरको चस्मा प्रयोग गर्नुभन्दा हाते लेन्स वा स्टेन्ड लेन्स प्रयोग गर्नु राम्रो हुन्छ ।



### अक्षरहरू ठुलो पार्ने चस्मा प्रयोग गर्ने तरिका

- पढ्ने ठाउँमा बसेर राम्ररी चस्मा लगाउने । पहिला चस्मा लगाएर बस्ने ठाउँ खोज्दा चक्कर आएर लड्ने सम्भावना हुने
- सिधा गरी बस्ने
- दुवै हातले किताब समाएर आँखा सामुन्ने तर एक हातको दुरीमा लैजाने
- किताबका अक्षरहरू सफा नदेखिएसम्म किताब विस्तारै आँखा नजिक ल्याउने । किताब ठिक दुरीमा राख्न अति जरुरी हुने
- चस्मा लगाएर पढ्दा टाउको वा आँखा सारेर भन्दा किताबलाई नै सारेर पढ्ने बानी गर्ने
- किताबलाई पेजको सुरुदेखि विस्तारै दायाँबाट बायाँतिर सार्दै पढ्न सुरु गर्ने । लगातार पढ्दा आँखा र किताबका पानाबिचको दुरी सधैं समान राख्ने । दुरी समान राख्न हातको कुइनालाई टेबल वा कुर्चीको हात राख्ने ठाउँमा आड दिन सकिने
- लाइन सकिएपछि किताबलाई पुनः उही लाइनमा बायाँबाट दायाँतिर सार्ने र लाइनको सुरुका अक्षरमा आँखा पुर्याउने
- किताबलाई माथि सारेर दोस्रो लाइनको सुरुदेखि माथि बताए जस्तै गरी पढ्ने
- यसै गरी अन्य लाइनहरू पनि पढ्दै जाने



## अक्षर ठुलो पार्ने हाते लेन्स (Hand Magnifier)

हाते लेन्स पनि ग्लास नै हो । यसमा समाउने डण्डी राखिएको हुन्छ र यसलाई हातले आँखा अगाडि लगेर किताब पढ्न प्रयोग गरिन्छ । चस्मा जस्तै हाते लेन्स पनि थोरै पावर र धेरै पावर भएका हुन्छन् । न्यून दृष्टि भएकाले किताब पढ्न स्वास्थ्यकर्मीको सल्लाहअनुसारको हाते लेन्स प्रयोग गर्नुपर्दछ ।



## अक्षर ठुलो पार्ने हाते लेन्स प्रयोग गर्ने तरिका

- लेन्सलाई किताबको पेजको सबैभन्दा सुरुको शब्दमा टाँसेर राख्ने
- लेन्सलाई अक्षरहरू सफा नदेखिएसम्म आफूतिर माथि उठाउँदै लैजाने
- टाउकोलाई लेन्सभन्दा माथि सुविधाजनक स्थितिमा राख्ने
- लेन्सलाई पेजको बायाँबाट दायाँतिर विस्तारै सिधा सार्दै पढ्दै जाने
- यसरी सार्दा लेन्स र पेजको दुरी हरबखत समान हुनुपर्ने
- लाइनको अन्तिम पुगेपछि लाइन नछोडिकन पुनः त्यही लाइनको सुरुमा लेन्सलाई सारेर ल्याउने
- दोस्रो लाइनको सुरुमा लेन्सलाई राखेर पुनः पहिला जस्तै पढ्ने
- यसै तरिकाले पढ्दै जाने
- नयाँ लाइन छिट्टै चिन्न औँला वा रुलरको प्रयोग गर्न सकिने

## अक्षर ठुलो पार्ने स्ट्यान्ड लेन्स (Stand Magnifier)

स्ट्यान्ड लेन्स किताबमाथि राखेर किताब पढ्ने गरिन्छ । यसमा पनि पावर थोरै र धेरै हुन्छ । पढ्ने क्रममा यसलाई क्रमशः सारेर पढ्नु पर्दछ । न्यून दृष्टिको मात्रा बढी भएकालाई स्ट्यान्ड म्याग्निफायर प्रयोग गर्दा लाइन अलमल हुने सम्भावना कम हुन्छ ।



## अक्षर ठुलो पार्ने स्ट्यान्ड लेन्स (डोम) प्रयोग गर्ने तरिका

- लेन्सलाई पेजको सबैभन्दा सुरुको शब्दको माथि टाँसेर राख्ने
- अक्षरहरू स्पष्ट नदेखिएसम्म टाउकोलाई आवश्यकताअनुसार लेन्सको नजिकमा पुर्याउने
- लेन्सलाई पेजको बायाँबाट दायाँतिर विस्तारै सार्दै पढ्ने
- लाइनको अन्तिममा पुगेपछि लाइन नछाडी पुनःत्यही लाइनको सुरुमा लेन्सलाई पुर्याउने
- दोस्रो लाइनको सुरुमा लेन्सलाई सारेर पुनः पहिला जस्तै पढ्ने
- यसै तरिकाले पढ्दै जाने

## सी.सी.टी.भी.

सी.सी.टी.भी. भनेको माउसमा क्यामेरा जडान भएको कम्प्युटर हो । यस्तो माउसलाई किताबको पानामाथि राखेपछि कम्प्युटर स्क्रिनमा अक्षर देखिन्छन् । यी अक्षरलाई आफ्नो आवश्यकताअनुसार साना ठुला बनाउन सकिन्छ र अक्षरको रङ पनि



आफूलाई मिलने गरी परिवर्तन गर्न सकिन्छ । यसका लागि कम्प्युटरको सम्बन्धित आइकनमा क्लिक गर्दा हुन्छ । लेन्सको प्रयोगभन्दा सी.सी.टी.भी. केही खर्चिलो प्रविधि हो तर न्यून दृष्टि भएका व्यक्तिको पढाइलाई यो प्रविधिले धेरै सजिलो बनाउँछ । सी.सी.टी.भी.मा पढ्ने सामग्रीको डिजी राखेर पनि पढ्न सकिन्छ ।

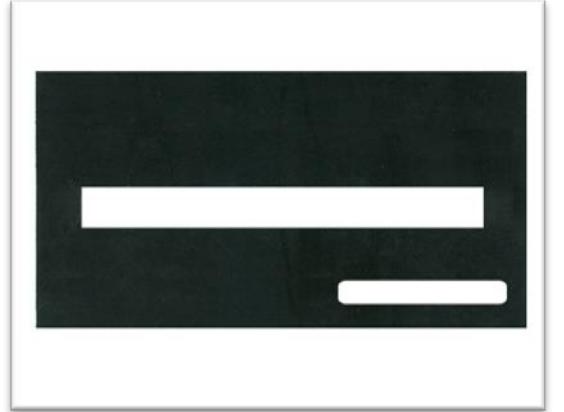
### ननअप्टिकल इन्टरभेन्सन (Non-optical intervention)

ननअप्टिकल इन्टरभेन्सनमा अक्षर ठुलो देखाउने म्याग्निफायर (Magnifier) बाहेकका साधन पर्दछन् । केही मुख्य साधन निम्नानुसार छन्:

- टाइपोस्कोप (Typoscope)
- स्ट्यान्ड (Stand)
- ठुलो अक्षरमा छापिएका पढ्ने सामग्री (Large print reading materials)
- ठुलो लाइनका कापी र मोटो लेखे कलम (Blod line exercise book and marker)
- ह्याट र कालो चस्मा (Hat and sun glasses)

### टाइपोस्कोप (Typoscope)

टाइपोस्कोप भनेको एकलाइन अक्षर देखिने प्वाल भएको मोटो कागज हो । यसलाई पढ्ने किताबको पेजमा राख्दा एकलाइन अक्षर देखिन्छन् र बाँकी लाइन छोपिन्छन् । न्यूनदृष्टि भएका कारण पढ्दा लाइन अलमल हुनेले यसको प्रयोग गर्दछन् । टाइपोस्कोप प्रयोग गर्नेले एकलाइन पढेपछि तल्लो लाइन देखिने गरी टाइपोस्कोप तल सार्दै जानुपर्दछ ।



### स्ट्यान्ड

पढ्दै गरेको किताब ठिक दुरीमा राख्ने साधनलाई स्ट्यान्ड भनिन्छ । न्यून दृष्टि भएकाले अक्षर पढ्न सक्ने दुरीमा किताब राख्न स्ट्यान्ड प्रयोग गर्नुपर्दछ ।



### ठुलो अक्षरमा छापिएका पढ्ने सामग्री

न्यून दृष्टि भएका धेरैले सामान्य (Normal) साइजका अक्षर पढ्न सक्दैनन् । उनीहरूले देख्न सक्ने ठुला साइजका अक्षर भएका किताब वा पढ्ने सामग्री पनि चाहिन्छ । त्यस्ता सामग्रीलाई Large Print Material भनिन्छ । न्यून दृष्टि भएका फरक फरक व्यक्तिले फरक फरक साइजका अक्षर पढ्न सक्ने भएकाले एउटा साइजका अक्षरको Large print material सबै न्यूनदृष्टिका व्यक्तिलाई उपयोगी नहुने हुँदा Large print व्यावहारिक मान्न सकिँदैन । Large print को सट्टा सामान्य साइजका अक्षरका किताबमा सी.सी.टी.भी वा उपयुक्त म्याग्निफायर प्रयोग गर्नु व्यावहारिक हुन्छ ।



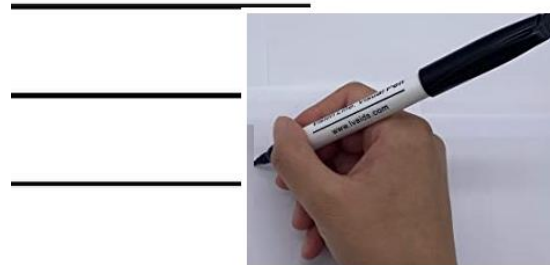
## कालो चस्मा र ह्याट

न्यून दृष्टि भएका केही मानिस खास गरी एल्बिनिज्म ( शरीरको छाला सेतो हुने शारीरिक समस्या) भएकाहरू धेरै प्रकाश भएका ठाउँमा पढ्न सक्दैनन् । उनीहरूका लागि कालो चस्मा र ह्याट आवश्यक हुन्छन् ।



## ठुलो धर्का भएका कापी र मार्कर

न्यून दृष्टि भएकाहरू सानो अक्षर नदेख्ने भएकाले ठुलो अक्षर लेख्ने हुन्छन् । त्यसैले उनीहरूलाई धेरै स्पेस र ठुला धर्का भएको कापी र ठुला धर्का लेख्ने मार्कर आवश्यक हुन्छन् । यस्ता सामग्री उनीहरूका लागि ननअप्टिकल साधन हुन् ।



## ८.३ दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूको शिक्षाको लागि विभिन्न प्रविधिहरू (Various technologies for the education of the persons with visual impairments )

### कम्प्युटर

दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले प्रयोग गर्ने कम्प्युटर र अन्य कम्प्युटर एउटै हो । साधारण कम्प्युटरमा तल वर्णन गरिएका सफ्टवेयर राख्न (Install) गरेमा कम्प्युटर चलाउँदा आवाज प्रकट गर्ने भएकाले दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले सजिलै चलाउन सक्नुहुन्छ ।

### विन्डोज आइज (Windows Eyes)

विन्डोज आइज एउटा यस्तो स्क्रिन रिडर सफ्टवेयर हो, जसलाई कम्प्युटरमा Install गरेपछि key board का जुन जुन अक्षर थिचिन्छ, तिनै शब्दहरू उच्चारण गर्दछ । लेखिएका प्यासेजलाई सेलेक्ट गरिसकेपछि आवाज निकालेर पढिदिन्छ । त्यो पढेको प्यासेज सुनेर दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले ज्ञान हासिल गर्न सक्दछन् ।

### Job Access with Speech (JAWS)

दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूका बनाइएको जज स्क्रिन रिडर सफ्टवेयर महँगो भएकाले धनी देशका दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले सजिलै खरिद गरी प्रयोग गर्न सक्ने अवस्था रहेको छ । नेपाल जस्तो विकासशील देशका दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूको लागि यो स्क्रिन रिडर सफ्टवेयर धेरै महँगो रहेको छ । तर नेपालमा भने यो स्क्रिन रिडर सफ्टवेयरलाई क्रेक गरी चलाउने गरेको पनि पाइन्छ ।

### Non- Visual Desktop Access (NVDA )

यस स्क्रिन रिडर सफ्टवेयरलाई निःशुल्क डाउनलोड गरी इन्स्टाल गर्न सकिन्छ । यसलाई हाल १५० भन्दा बढी देशमा ४३ भाषामा काम गर्न सकिन्छ । अन्य स्क्रिन रिडर सफ्टवेयरको सहयोगले जस्तै यसको सहयोगले पनि इन्टरनेट प्रयोग गरी धेरै विषयवस्तु अध्ययन गर्न सकिन्छ । किबोर्डको सहयोग लिई सजिलै टाइप गर्न सकिन्छ । टाइप गर्दा र विषयवस्तु अध्ययन गर्नुपर्दा आवाज आउने हुँदा दृष्टिविहीन व्यक्तिको लागि यो स्क्रिन रिडर सफ्टवेयर वरदान सिद्ध हुन पुगेको छ ।

## ब्रेल नोट टेकर

ब्रेल नोट टेकर दृष्टिविहीन विद्यार्थीहरूको पढाइ लेखाइमा अत्यन्त उपयोगी साधन हो । ब्रेल नोट टेकर ब्रेल टाइप राइटरको विकसित रूप हो । यसमा ब्रेल टाइप राइटरमा भए जस्तै आठ ओटा क्कि हुन्छन् । छ ओटा क्कि फरक फरक नम्बरका छ ओटा डट निकाल्न प्रयोग हुन्छन् । एउटा कि लाइन सार्न र अर्को कि पछाडि फर्कन प्रयोग हुन्छन् । यसबाट अक्षरका लागि आवश्यक डट नम्बरका क्कि थिचेर एकपटकमा एउटा अक्षर टाइप गर्न सकिन्छ । आफूले नोट गरेको अक्षर शब्द आदि गलत भएमा पछाडि फर्केर मेट्न सकिन्छ । ब्रेल नोट टेकर बोकेर हिँड्न सजिलो छ । यसबाट कक्षा, बैठक, सेमिनार, भेला आदिमा शिक्षक र सहभागीले बोलेका कुरा सहजै नोट गर्न सकिन्छ । आधुनिक ब्रेल नोट टेकरमा विभिन्न सुविधा राखिएका हुन्छन् । यसमा जज तथा एन. भी. डी. ए. प्रविधि जोडिएको हुन्छ । यस प्रविधिबाट नोट टेकरले नोट गर्न लागिएका सबै अक्षर पढेर सुनाउँछ । यसमा नोट गरेर रेकर्ड गरिएको सामग्री आफूलाई फुर्सद भएको समयमा सुनेर पढ्न सकिन्छ । आधुनिक ब्रेल नोट टेकरमा राखिएका सामग्री यसैमा ब्रेलमा छामेर पढ्न सकिन्छ । यसमा अक्षर हेरेर पढ्न पनि सकिन्छ ।

आधुनिक ब्रेल नोट टेकरमा कम्प्युटरमा हुने सबै सुविधा हुन्छन् । पेन ड्राइभबाट यसमा भएका सामग्री अरू कम्प्युटरमा लैजान र अरू कम्प्युटरमा भएका सामग्री यसमा सारेर ल्याउन पनि सकिन्छ । दृष्टिविहीन अध्ययनकर्ताले अन्यत्र भएका सामग्री ब्रेल नोट टेकरमा ल्याएर छामेर र सुनेर पढ्न सक्दछन् । यसमा भएका सामग्री ब्रेल प्रिन्टरबाट ब्रेलमा र सामान्य प्रिन्टरबाट प्रिन्टेड अक्षरमा प्रिन्ट गर्न पनि सकिन्छ ।

## नेरेटर

यो पनि एउटा Software हो, यो कम्प्युटरमा Install गरेपछि जे जति Type गरिन्छ, त्यहाँ आवाज प्रकट भई बुझिन्छ । साथै आवश्यक डाउनलोड विषयवस्तुहरू नेरेटरको सहयोगले पढ्छ ।

## दृष्टिवाचक

यो देवनागरी लिपि पढ्न लेख्न सहयोग गर्ने Software हो । दृष्टिवाचकले NVDA को सहयोगमा पढ्न र लेख्न सघाउँदछ । हिन्दी भाषामा यसले JAWS को सहयोगमा पढ्न र लेख्न सघाउँछ ।

## जिपिएस जडित सेतो छडी

जिपिएस जडित सेतो छडी करिब एक वर्षको हाराहारीमा ल्याइएको प्रविधि हो । खास गरेर यो युरोपमा दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले हिँड्नुलाई गर्दा जिपिएस जडित सेतो छडी प्रयोग गरिराखेका छन् । यो जिपिएस जडित सेतो छडीको सहयोगले बाटो हिँड्दा अगाडिको बाटोको बारेमा जानकारी दिँदै लक्षित स्थान कुन बाटोबाट र कति समयमा पुग्न सकिन्छ भन्नेबारे जानकारी दिन्छ ।

## डेइजी (Digital Assesive Information System)

डेइजी बोल्ने किताब तयार गर्ने एउटा प्रविधि हो । यस प्रविधिबाट तयार गरिएका बोल्ने किताब सुन्न अत्यन्त सजिलो हुन्छ । यस्ता किताब आफूले चाहेअनुसारका विषय शीर्षक, पाना, अनुच्छेदसमेत सजिलै खोज्न र एक पेजबाट धेरै तल वा धेरै माथिको पेजमा सजिलै फर्कन सकिन्छ । यस्तो सुविधा साधारण बोल्ने किताबमा हुँदैन । साधा किताबमा आफूलाई चाहिएको कुरा खोजेर पाउन धेरै गाह्रो हुन्छ । यस्तो प्रविधिबाट तयार गरिएका किताब यसको सफ्टवेर राखिएका कम्प्युटर तथा रेकर्ड प्लेयरमा सुन्न सकिन्छ । यस्तो किताबलाई प्रिन्टेड अक्षरमा हेर्ने बनाउन र ब्रेल लिपिमा प्रिन्ट गरेर पढ्न पनि सकिन्छ ।

## मोबाइल एप

प्रत्येक Smart Phone भित्र पूर्वजडित बोल्ने Software को व्यवस्था गरिएको हुन्छ । त्यसको सहयोगले मोबाइलको सम्पूर्ण कामहरू स्वतन्त्र रूपमा चलाउन सकिन्छ । KNFB, Envision AI जस्ता Software हरू एन्ड्रोइड मोबाइलमा Install गरी कुनै पनि किताबको फोटो खिची त्यसमा भएका सामग्रीहरूलाई पढ्न सकिन्छ ।

## ब्रेल टाइप राइटर

ब्रेल लिपि टाइप गर्न ब्रेल टाइप राइटर प्रयोग गरिन्छ । स्लेट र स्टाइलसमा ब्रेल लिपि तयार गर्नभन्दा ब्रेल टाइप राइटरबाट ब्रेल टाइप गर्न धेरै सजिलो हुन्छ । यसमा केवल आठ ओटा क्कि हुन्छन् । छ ओटा क्कि फरक फरक नम्बरका छ ओटा डट निकाल्न प्रयोग हुन्छन् । एउटा कि लाइन सार्न र अर्को कि पछाडि फर्कन प्रयोग हुन्छन् । पन्ध्र बिस मिनेट जतिको अभिमुखीकरणबाट जो कोहीले यसको सामान्य प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

## ८.४. घडीको धारणा (Clock Concept) को ज्ञान

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई खाना पस्केपछि कुन कुन खानेकुराहरू कुन कुन स्थानमा छन्, सो कुरा जानकारी हुन आवश्यक हुन्छ । यसको लागि घडीको धारणा (Clock Concept) को ज्ञान दिनुपर्छ । यसको जानकारीको लागि सर्वप्रथम एउटा भित्ते घडीलाई आफूतिर ६ पर्ने गरी सुल्टोपट्टिबाट सुताई राख्नुपर्छ । यसै घडीलाई आधार मानी पस्किसकेको खाना कति बजेको ठाउँ के राखिएको छ भन्ने जानकारी दिनुपर्छ । उदाहरणको लागि घडीको १२ को ठाउँमा के छ ? ६ को स्थानमा के राखिएको छ । यसैप्रकार ३ र ९ को ठाउँमा के के राखिएको छ सोबारे दृष्टिविहीन बालबालिकालाई जानकारी गराई खाना खान लगाउनुपर्छ । यस प्रशिक्षणबाट दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले आफूलाई ईच्छा लागेको खाना क्रमश खान सक्छन् । कुन खानेकुरा कुन कुन ठाउँमा छ भन्ने कुरा खाना पस्कने व्यक्तिले जानकारी गराइदिनुपर्छ । यसको साथसाथै घडीको धारणाको सहयोगबाट अहिले कोभिडको महामारीको समयमा व्यक्तिलाई नछोईकन ६ फिटको दुरी कायम गरी ३ बजेतिर जानुहोस, ९ बजेतिर भनी बाटोको दिशाको जानकारी पनि गराउन सकिन्छ ।

## एकाइ ९. अभिमुखीकरण, हिँडुल, दैनिक जीवनका क्रियाकलाप र अपाङ्गतामैत्री तथा बालमैत्री वातावरण (Orientation & Mobility, Daily Living Skill and Disable and Child Friendly Environment)

दृष्टिविहीन मानिस र बालबालिकाहरूले आफ्नो जीवन सञ्चालनको लागि एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा हिँडुल गर्नुलाई गमनशीलता भनिन्छ । दृष्टिविहीन व्यक्तिले हिँडुल गर्न सकेनन् भने उनीहरू परनिर्भर हुनु नै पर्छ । अर्काको सहयोगमा बाँच्ने हुन्छन् । समाजमा सहभागी हुन नसक्ने हुन्छन् । आमदानी र आयआर्जनका काम गर्न नसक्ने हुन्छन् । तालिमपश्चात् दृष्टिविहीन मानिस र बालबालिकाहरू आफूले चाहेको ठाउँमा हिँडेर पुग्न सक्ने हुनाले उनीहरू आँखा देखे जस्तै लामो बाटो पनि हिँड्न सक्दछन् । यसका लागि उनीहरूलाई उपयुक्त तालिम भने आवश्यक हुन्छ । यसका लागि उनीहरूलाई अभिमुखीकरण गरिनुपर्दछ र हिँडुलको तालिम दिइनुपर्दछ । यसै प्रकारले दृष्टिविहीन मानिस र बालबालिकाहरूले आफ्नो दैनिक जीवनका क्रियाकलापहरू गर्न सक्छन् । अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरूको शैक्षिक उन्नयनको लागि विद्यालयमा अपाङ्गता एवम् बालमैत्री वातावरण हुन आवश्यक हुन्छ ।

### ९.१. अभिमुखीकरण (Orientation)

दृष्टिविहीन व्यक्तिले आफू कहाँ छु भन्ने बारेमा जानकारी पाउनु वा उसलाई उसको भौतिक वातावरणको बोध गराइनु अभिमुखीकरण हो । ठाउँका बारेमा बताइदिएर, घुमाएर, छुन दिएर आदि प्रक्रियाबाट दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई अभिमुखीकरण गराइन्छ । दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई कहीं जानु छ भने उसलाई जाने ठाउँ, त्यहाँको दुरी, बाटो, बाटोमा भएका अवरोध, सङ्केतका बारेमा विस्तृत अभिमुखीकरण हुनु आवश्यक छ । यसबाट दृष्टिविहीन व्यक्तिले आफू रहेको र जाने ठाउँको वस्तुस्थिति लोकेसन बुझ्दछ । यसबाट उसले जाने ठाउँको दुरी, हिँड्ने बाटो, बाटामा भएका अवरोध, बाटाका घुम्ती आदिका बारेमा आफ्नो मार्ग चित्र बनाउँछ जसले उसलाई जाने ठाउँमा पुग्न सहज र सुरक्षित हुन्छ ।

दृष्टिविहीन व्यक्ति कहीं नयाँ ठाउँमा पुगेको छ भने उसलाई त्यस ठाउँका बारेमा अभिमुखीकरण गरिनुपर्दछ । यसो गरिएन भने उसमा सुरक्षाको अनुभूति नहुन सक्दछ र दुर्घटनाको सम्भावना पनि हुन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिका विद्यालय भर्ना हुन आएको छ भने उनीहरूलाई विद्यालयका कक्षाकोठा, होस्टल, भान्सा, खेल्ने चउर, ट्वाइलेट आदि ठाउँ घुमाएर अभिमुखीकरण गरिनुपर्दछ । कोही दृष्टिविहीन व्यक्ति कहीं बास बसेको छ भने सुत्ने कोठा कहाँ छ, कोठामा पलङ्ग, फर्निचर, झ्याल ढोका कहाँ छन्, शौचालय कहाँ छ आदि कुरामा अभिमुखीकरण दिइनुपर्दछ ।

### ९.२. हिँडुल (Mobility)

एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा जाने, आउने वा घुम्ने काम हिँडुल हो । दृष्टिविहीन व्यक्तिका लागि पनि हिँडुलको अर्थ यही हो । उनीहरू पनि एक ठाउँबाट सुरक्षित रूपमा अर्को ठाउँमा जान्छन् भने त्यो हिँडुल हो । हिँडुल क्रियाकलापले शरीरको सुसङ्गठन हुनुका साथै, सामाजिक सहभागिता, स्वतन्त्राको अनुभूति र आत्म बल, ज्ञान र सूचना प्राप्ति गर्न सहयोग पुर्याउँछ ।

### हिँडुलका तरिका

#### देखे व्यक्तिबाट पथ प्रदर्शन

दृष्टिविहीनलाई अभिमुखीकरण र हिँडुलको तालिम दिनुको उद्देश्य उनीहरूलाई स्वतन्त्र वा एकलै आफू खुसी हिँड्न सक्षम गराउने हो वा प्रोत्साहन गर्ने हो । अरूको मद्दत लिइरहने अवस्थाबाट मुक्त गराउने प्रयास हो । तर कतिपय अवस्थामा उनीहरूलाई देखे व्यक्तिबाट पथ प्रदर्शन गरिनु पनि आवश्यक छ । डिल, आली, कान्ला, भिर, पाखा, पहरा

आदि भएको खतरायुक्त बाटो, खोला तरिरहन पर्ने खोला किनारको अपठ्यारो र खतरायुक्त बाटो, अपरिचित ठाउँको धेरै अलमल हुने बाटो, भिड हुने र सडक पार गरिरहन पर्ने बाटो हिँड्नुपर्दा उनीहरूलाई देख्ने व्यक्तिबाट पथ प्रदर्शन हुन आवश्यक छ । देख्ने सहयोगी उपलब्ध भइरहने अवस्था छ भने पनि छिटोछरितोका लागि देख्ने व्यक्तिबाट पथ प्रदर्शन हुनु राम्रो हो ।

### देख्ने व्यक्तिबाट पथ प्रदर्शन गर्ने तरिका

देख्ने व्यक्तिबाट पथ प्रदर्शन गरिँदा हिँड्नुपूर्व देख्ने व्यक्ति र दृष्टिविहीन व्यक्ति अगाडि पछाडि नरहेर दुबै जनाको हातको विपरीत भाग छुने गरी एउटै लाइनमा उभ्याउनुपर्छ । दृष्टिविहीन व्यक्तिले पथ प्रदर्शन गर्ने व्यक्तिको आफूपट्टिको हातको कुहिनाभन्दा केही माथि पाखुरामा हल्का पक्रने गर्नुपर्छ । यसो गर्दा दृष्टिविहीनको हात र पाखुरामा ९०० को कोण बनेको हुन्छ । पथ प्रदर्शन गर्ने व्यक्ति होचो भएको खण्डमा भने दृष्टिविहीन व्यक्तिले पथ प्रदर्शन गर्ने व्यक्तिको कुम पक्रनुपर्ने हुन्छ । त्यसैगरी पथ प्रदर्शन गर्ने व्यक्ति अग्लो भएको अवस्थामा दृष्टिविहीन व्यक्तिले उसको नारीको आसपासमा पक्रनुपर्ने हुन्छ । दृष्टिविहीन साना बालबालिका भए पथ प्रदर्शकले उसको हात समातेर डोहोर्याउनुपर्दछ ।

हिँड्न सुरु भएपछि पथ प्रदर्शन गर्ने व्यक्ति दृष्टिविहीन भन्दा एक कदम अगाडि हुनुपर्दछ । साँघुरो बाटोमा हिँड्नुपर्दा पथ प्रदर्शकले समाती राखेका हातलाई आफ्नो पछाडितिर सार्नुपर्दछ । यसबाट दृष्टिविहीन व्यक्तिले बाटो साँघुरो रहेछ भन्ने बुझेर पथ प्रदर्शकको पछाडि लागेर हिँड्नुपर्दछ । पथ प्रदर्शकले समय समयमा दृष्टिविहीन व्यक्तिको सुविधाबारे सोच्ने र बाटामा आइपरेको विभिन्न अवस्थाबारे बोध गराउनुपर्दछ । यसले दृष्टिविहीन व्यक्तिमा पथ प्रदर्शकप्रति विश्वास बढ्छ ।

हिँड्ने क्रममा सिँढी आयो भने पथ प्रदर्शकले दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई यसको जानकारी दिएर सिँढीको ठिक अगाडि रोकिनुपर्दछ । सिँढीमा रेलिड छ भने दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई रेलिडपट्टि पारेर सिँढी चढ्नु वा ओर्लनुपर्दछ । सिँढी चढ्दा दुबै जनाले आफ्नो शरीरको भार अगाडि झुकाएर र सिँढी झर्दा पछाडि पारेर झर्नुपर्दछ । घरको ढोका आएको अवस्थामा पथ प्रदर्शकले दृष्टिविहीनलाई यसको जानकारी दिने र ढोका खोल्दिनुपर्छ । ढोका बन्द गर्नुपर्ने भए दृष्टिविहीन साथी ढोकाबाट भित्र पुगेपछि मात्र ढोका बन्द गर्नुपर्छ । ढोकाभित्र पुगेपछि बस्ने कुर्सी छान् भने दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई कुर्सीको माथिको भाग छुन दिएर कुर्सी कता फर्केको छ त्यो पनि जानकारी गराइदिनुपर्दछ ।

### एकलै गरिने हिँड्नु

हिँड्नु गर्दा अरूको मदत लिइँदैन र साधन पनि प्रयोग गरिँदैन भने त्यस्तो हिँड्नु एकलै गरिने हिँड्नु हो । घरभित्रको वातावरणमा, घर कम्पाउन्डभित्र र छर छिमेकमा तथा परिचित वातावरणमा एकलै हिँड्नु गर्न सकिन्छ । लामो दुरीको यात्रा र अपरिचित वातावरणमा भने एकलै हिँड्नु गर्नु हुँदैन । एकलै हिँड्नु गर्ने तरिका निम्नानुसार छन्:

### पछ्याउने (Trailling)

पछ्याउने भनेको पर्खाल, भित्ता, बार आदिको आधारमा हिँड्नु हो । यसमा पर्खाल वा अन्य आधार भएतिरको हातलाई थोरै उठाएर र केही अगाडि बढाएर हातको पछाडिको भागबाट साहिँली र कान्छी औँलाले विस्तारै पर्खाल वा अन्य आधार अगाडि बढ्नुपर्दछ । पानीको पाइप, कुलो आदि पनि दृष्टिविहीन व्यक्तिका लागि हिँड्नु गर्न सहयोगी आधार हुन सक्दछन् । भर्याड चढ्ने र उत्रने बेलामा भर्याडमा भएको रेलिड समातेर हिँड्नुपर्दछ । रेलिड नभए भित्तो छुदै भर्याड चढ्ने र उत्रने गर्नुपर्दछ । कोठाभित्र कहीं जानुपर्दा पहिले भित्तो, ढोका वा अरू केही सङ्केतलाई आधार लिएर त्यसबाट आफू जाने ठाउँ कता छ बुझेर हिँड्ने गर्नुपर्दछ । यसो नगरेमा दिसा भ्रम र अलमल हुन जान्छ ।

## बचावट विधि

एकलै हिँडुल गरिदा ठोकिएर दुर्घटना हुन सकदछ । त्यसैले दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई आफ्नो बचावट कसरी गर्ने भन्ने बारेमा जानकारी गराइनुपर्दछ । शरीरको माथिल्लो भागको बचावट गरी हिँड्न एउटा हात उठाएर हातको पन्जा चिउडोको अगाडि पारेर हिँड्नुपर्दछ । तल्लो भागको बचावट गरी हिँड्न अर्को हातलाई थोरै अगाडि ल्याएर हत्केला तल्लो पेटको थोरै अगाडि राखेर हिँड्न हिँड्नुपर्दछ । यसो गर्नाले शरीर एक्कासि कुनै कुरामा ठोकिएर दुर्घटना हुनबाट बच्न सकिन्छ ।

## सामानको खोज

दृष्टिविहीन व्यक्तिका कतिपय कुरा भुईँमा झर्दछन् । आफू आँखा नदेख्ने भएकाले सामान हेरेर टिप्न सकदैन । यसका लागि उसलाई झरेको सामान कसरी खोज्ने भन्ने बारेमा पति तालिम दिइनुपर्दछ । कुनै वस्तु आफ्नो हात वा टेबुल वा कहीबाट झर्यो भने झरेको आवाज सुनेर वस्तु कतापट्टि गयो, त्यसलाई ख्याल गर्नुपर्दछ । त्यसपछि वस्तु आवाज कहाँबाट आउँदै थियो, त्यस ठाउँमा छान्नुपर्दछ । छान्ने दुई तरिका हुन्छन् । एउटा गोलाकार र अर्को लम्बीय । गोलाकार तरिकामा वस्तुको आवाज अन्तमा कहाँबाट आएको थियो, बचावट विधिसाथ त्यस ठाउँमा गएर बिस्तारै बस्नुपर्छ । पहिले हातले भुईँको एक ठाउँमा छान्ने र त्यसपछि त्यसको वरिपरि हात घुमाएर छान्ने गर्नुपर्छ । सामान नपाउँदासम्म घेरा बढाउँदै जाने र त्यहाँ सामान नभेटे अर्को ठाउँमा सरेर त्यसैगरी छान्ने गर्नुपर्छ ।

लम्बीय तरिकामा कपाकी पानामा भएका धर्का जस्तै गरेर हातले एक छेउबाट अर्को छेउसम्म छामेर लैजाने गर्नुपर्छ । यसबाट एक लाइन बन्दछ । त्यसपछि हातलाई थोरै अगाडि वा थोरै आफूतिर सार्ने र पहिलो लाइनसँग समानान्तर हुने दोस्रो लाइनमा छान्ने गर्नुपर्छ । त्यसपछि तेस्रो चौथो लाइन छान्दै अगाडि बढ्नुपर्छ । यसरी एक ठाउँमा मात्र छामेर सामान भेटिएन भने उठेर हात नपुगेको ठाउँमा सार्ने र त्यहाँ पनि त्यसैगरी छान्ने गर्नुपर्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकालाई सामान खोज्ने तालिम पनि आवश्यक हुन्छ । यस्तो तालिम दिँदा पहिले टेबुलमा त्यसपछि खालि भुईँमा, त्यसपछि सामान भएको भुईँमा र अन्तमा सार्वजनिक स्थलमा दिइनुपर्दछ ।

## सेतो छडीको प्रयोगबाट हिँडुल

सेतो छडी भन्नाले दृष्टिविहीन व्यक्तिले हिँडुल गर्दा बाटोबारे थाहा पाउन प्रयोग गरिने छडी हो । दृष्टिविहीन व्यक्तिले हिँडुलका लागि अत्यधिक प्रयोग हुने साधन पनि सेतो छडी नै हो । यसले दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई बाटो सुरक्षित छ छैन, बाटो कुन अवस्थाको छ, बाटोमा हिलो वा पानी जमेको छ कि, बाटामा खाल्डा छ कि, ढुङ्गा जस्ता दुर्घटना हुने वस्तु छ कि, बाटो साँघुरो र तल खसिने अवस्थाको छ कि आदि कुराको अनुभव गराउँछ । दृष्टिविहीन व्यक्ति अपरिचित ठाउँमा समेत सेतो छडीको मद्दतले हिँडुल गर्न सकदछन् । बाटोमा घुम्ती र अन्य केही कुराले सामान्य अलमल गराए पनि अरू मानिससँग सोधेर उनीहरू आफू पुगनुपर्ने ठाउँमा पुग्ने र भेट्ने मानिसलाई भेट्न सकदछन् । दृष्टिविहीन व्यक्ति एक दुईपटक हिँडिसकेको बाटोमा सेतो छडीको मद्दतले सरासर हिँड्न सकदछन् । सेतो छडी दृष्टिविहीन व्यक्तिको आँखा जस्तै भएको छ । सेतो छडीले दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई धेरै हदसम्म आत्मनिर्भर बनाएको छ । दृष्टिविहीन व्यक्तिको दैनिक जीवन, आर्थिक जीवन, सामाजिक जीवनलाई सुगम बनाउन मद्दत पुर्याएको छ ।

हिँड्ने अभ्यास भइसकेपछि दृष्टि अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई सेतो छडीको प्रयोगबाट सुरक्षित हिँड्न सकिन्छ भन्ने कुरामा विश्वस्त गराउन सेतो छडी प्रयोगको छोटो अभ्यास गराउँदा हुन्छ । उनीहरूलाई भौतिक अवस्थितिका बारेमा अभिमुखीकरण गरेर पहिले सजिलो ठाउँमा र क्रमशः अपठ्यारो ठाउँमा अभ्यास गराउन आवश्यक हुन्छ । जन्मैदेखि दृष्टिविहीन भएका व्यक्तिलाई भने सेतो छडी प्रयोगको पूर्व अभ्यास प्रशस्त गराइनुपर्दछ । पहिले त उनीहरूलाई हिँडाइकै अभ्यास गराइनुपर्दछ । जन्मैदेखि दृष्टिविहीन भएका बालबालिका हिँड्ने उमेर भएपछि हिँड्नमा उत्साहित हुँदैनन् । उनीहरू एकै ठाउँमा बसिरहने गर्दछन् । यसले गर्दा उनीहरूको हिँडाइको विकास हुँदैन । उनीहरूलाई हिँडाइका लागि अभ्यास र सेतो छडी प्रयोगको पूर्व अभ्यास सँगसँगै गराउन सकिन्छ ।



### ९.३. दैनिक जीवनका क्रियाकलाप (Daily Living Skill)

मानिसले एउटा व्यक्तिका रूपमा बाँच्नका लागि आफू स्वयम्ले दैनिक विभिन्न काम गर्नुपर्दछ । मानिसले दैनिक गर्ने काम उमेर, स्थान, आर्थिक अवस्था र पेसाअनुसार फरक फरक हुन सक्दछन् । तर दिनानुदिन गरिने आधारभूत काम क्रियाकलाप भने समान हुन्छन् । यस्ता क्रियाकलापहरू: शौच र व्यक्तिगत सरसफाई गर्नु, खाना खानु, लुगा कपडा लगाउनु, आफूले प्रयोग गर्ने सामान व्यवस्थित गरेर राख्नु, खानेकुरा तताएर वा बनाएर खानु आदि हुन् । आँखा देख्ने बालबालिकाले यस्ता काम सहजै गरेको देखेर दृष्टिविहीन बालबालिकाले पनि सहजै गर्लान् भन्ने ठानिन्छ । तर दृष्टिविहीन बालबालिकाका लागि यी काम गर्न धेरै मेहेनत गर्नुपरेको हुन्छ । आँखा देख्ने बालबालिकाले अरूले गरेको हेरेर र नक्कल गरेर पनि आफूमा दैनिक जीवनका क्रियाकलाप गर्ने सिप विकास गर्दछन् । दृष्टिविहीन बालबालिकाले अरूले गरेका काम नदेख्ने भएकाले उनीहरूलाई यी सिप विकासका लागि अरूले सहयोग गर्नुपर्ने हुन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकालाई कुनै पनि काम सिकाउँदा त्यो कामलाई सानो सानो भागमा छुट्याउनुपर्दछ र साना साना कामको क्रमबद्ध सूची निर्माण गर्नुपर्दछ । सूचीका काम क्रमैले यसरी गर भनेर निर्देशन दिनुपर्दछ र उसले गर्न अप्ठ्यारा अवस्थामा आफैँले उसको हात समाएर गर्न लगाउनुपर्दछ । दृष्टिविहीन बालबालिकाले दैनिक गर्नुपर्ने विभिन्न क्रियाकलाप मध्ये शौचलगायतका केही कामको तालिम कसरी दिन सकिन्छ भन्ने बारेमा तल चर्चा गरिएको छ ।

#### शौच

मानिसले दैनिक गर्नुपर्ने पहिलो काम शौच हो । यसमा चर्पी गएर ठिक ठाउँमा दिसापिसाब गर्ने, दिसा गरेपछि ठिक तरिकाले दिसा र हात धुने काम पर्दछन् । हिँडेर चर्पी जान सक्ने भएको दृष्टिविहीन बालबालिकालाई निम्न तरिकाले शौच गर्ने र हात धुने काम गराउन सकिन्छ ।

- दृष्टिविहीन बालबालिकालाई उठ्ने बित्तिकै डोहोर्याएर चर्पीमा लैजाने । यसरी लैजाँदा बालबालिकालाई हातले भित्तो र खुट्टाले भुईँ छामेर हिँड्न निर्देशन दिने
- बालबालिकालाई चर्पीमा पुर्याएपछि चर्पीमा यसरी बस भनेर ठिक तरिकाले चर्पीमा बसाइ दिने
- बालबालिकाले दिसा वा पिसाब गरेन भने फर्काएर ल्याउनुपर्ने । बालबालिकाले दिसा गरिसकेपछि आफूले एक हातले पानी हालिदिने र आफ्नो अर्को हातले उसको हात समाएर दिसा धुने अभ्यास गराउने
- दिसा धोएपछि साबुन र पानीको प्रयोग गर्न प्रेरित गर्ने
- हात धुनका लागि साबुन भए साबुन र साबुन नभए खरानी वा लिस्याइलो माटो हातमा दल्न दिएर हात मिचन लगाउने
- हात मिचेपछि आफूले उसको हात समाएर धारा खोल्न र पानीमा हात थापेर मिचन लगाउने । यसपछि सफा तौलियाले हात पुछ्ने बानी बसालिदिनुपर्ने
- सुरु समयमा आफैँले बालबालिकाको हात समाएर दिसा धुने, हात धुने र हात पुछ्ने अभ्यास गरा गराइएमा केही समयको अभ्यासपछि दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूका स्वयम्ले यी काम गर्न सक्ने
- दृष्टिविहीन बालिकाहरूले आफैँ शौचको काम गर्न सक्ने भएपछि दिसापिसाब गर्दा लाजबाट बच्न चर्पीको ढोका बन्द गरेर गर्नुपर्छ भनी सिकाउनुपर्ने

#### दाँत माइने

- बिहान र साँझको खाना सकेपछि दिनको २ पटक दाँत माइनुपर्छ भनी दृष्टिविहीन बालिकाहरूलाई सिकाउनुपर्छ । ब्रसमा पेस्ट राख्न पनि सिकाउनुपर्छ । पेस्ट ब्रसमा राख्दा अर्को हातको औँलाले छामेर आफूलाई चाहिने जति अनुमान गरेर राख्न सकिन्छ ।
- ब्रसले तलमाथि गरी दाँत माइसकेपछि दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई मुखमा पानी राखेर पटक पटक कुल्ला गर्ने अभ्यास गराउनुपर्छ । उनीहरूलाई प्रत्येक खानापछि कुल्ला गर्नु अनिवार्य छ भनेर जानकारी गराउनुपर्छ । यसको साथै यसपछि मन्जनको ट्युब छाम्न लगाएर त्यसको बिको खोल्ने र बन्द गर्ने तरिका बताइदिनुपर्छ र पछि यसबाट बालबालिकाहरू ब्रस र मन्जन खोल्न तथा ठिक ठाउँमा राख्ने काम गर्न सक्छन् ।

- ब्रस, मन्जन, पानी कहाँ राखे र लिने भनेर बालबालिकाहरूलाई छामेर अनुभव गर्न दिनुपर्छ ।
- दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई एक दुईपटक अभ्यास गराई दिएको खण्डमा उनीहरू आफैँ आफ्नो काम गर्न सक्षम हुन्छन् ।

### मुख धुने

- मुख धुने बानी सिकाउनको लागि पहिले आफूले बालबालिकाको मुख धोइदिने र मुख यसरी धुनुपर्दछ भनेर भन्नुपर्छ ।
- दृष्टिविहीन बालबालिकालाई छामेर धारो खोल्न सिकाउनुपर्छ । धारो नभएको ठाउमा पानीको भाडोबाट छामेर मगमा पानी लिन र एक हातले मगको पानी अर्को हातको पसरमा खन्याउनु भन्नुपर्छ ।
- पसरमा रहेको पानीले मुख धुन भन्नु र मुख राम्ररी धुन पाँच पटक जति मगको पानी पसरमा खन्याउन र त्यसले मुख धुन निर्देश दिनुपर्छ ।
- मुख धोएपछि तौलिया वा गम्छा वा कपडाले हात मुख पुछ्न र पुछिसकेपछि ती सामानहरू ठिक ठाउँमा राख्न सिकाउनुपर्छ । यसरी राखिएका तौलिया वा कपडाका टुक्राहरूलाई यथास्थानमा नै रहनु दिनुपर्छ । यसले गर्दा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूले खोजेको बेला सहजै पाउन सक्छन् ।

### खाना खाने

दृष्टिविहीन बालबालिकालाई खाने पिउने तरिकाका बारेमा पनि बोध गराउन आवश्यक हुन्छ । कसैले हातले खान्छन् भने कसैले काँटा चम्चा, स्टिकले खान्छन् । दृष्टिविहीनहरूले हातले खाँदा खानेकुराहरू कसरी मुच्छने, टिप्ने, मुखमा हाल्ने, टोक्ने, चपाउने आदि सिप सिकाउनुपर्दछ । टेबल अथवा भुइमा बसेर खाँदा बसाइको ज्ञान र खाना राखेको थाल, कचौरा, पानीको गिलास रहने स्थानका बारेमा धारणा दिन आवश्यक हुन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकालाई निम्नानुसार खाना खाने सिप विकास गराउन सकिन्छ:

- खाने पिउने सिप विकास गराउन पहिले थाललाई घडीसँग तुलना गरेर कुन खाने कुरा कहाँ रहन्छ भन्ने कुराको जानकारी दिनुपर्दछ । घडीमा ३, ६, ९ र १२ बज्ने अङ्क वा सङ्केत हुन्छन् । थाल पनि घडी जस्तै गोलो हुन्छ र यसका चार साइडलाई घडीका ३, ६, ९ र १२ बज्ने अङ्क मान्न सकिन्छ । यस आधारमा घडीमा ३ अङ्क हुने ठाउतिर दालको कचौरा राखे गरिन्छ भने घडीको ९ अङ्क हुने ठाउँतिर पानीको गिलास राखिएको हुन्छ । भात घडीको १२ अङ्क हुने ठाउँतिर हुन्छ भने घडीको ६ अङ्क हुने ठाउतिर मुखेर खाने ठाउँ हुन्छ ।

### लुगा लगाउने

दृष्टिविहीन बालबालिकालाई लाज र जाडोबाट बच्न लुगा लगाउने सिप पनि विकास गराउन आवश्यक छ । लुगा लगाउने काम अन्य काम जस्तो गाह्रो छैन । लुगा लगाउने कामको तालिम निम्नानुसार दिन सकिन्छ:

- सुरुमा लुगा छाम्न दिएर यो के हो ? यो के गर्ने ? तिमि आफैँ यो लुगा लगाउन सक्दछौ ? भन्ने जस्ता प्रश्न सोधेर लुगाको नामसहित लाज तथा जाडोबाट बच्न लुगा लगाउनुपर्दछ भनेर बताइदिनुपर्छ ।
- बालबालिका आफैँलाई लुगा लगाउन निर्देश गर्ने र उनीहरूले लगाउन नसक्दा आफूले लगाइदिनुपर्छ ।
- लुगा लगाएपछि टाँकलाई यसरी लगाउनुपर्दछ भनेर सुनाएर टाक लगाइदिने गर्नुपर्छ । इजार वा तुना बाधनुपर्ने भए यो इजार वा तुना हो भन्दै इजार वा तुना पनि बाँधिदिनुपर्छ ।
- लुगा लगाएपछि लुगा खोल्दिने र आफैँले लगाउ भनेर निर्देश दिँदै उसले ठिक तरिकाले लगाउन नसके कपडा लगाउन सिकाउनुपर्छ ।
- सुरुमा बालबालिकाले टाँक लगाउन र इजार तथा तुना बाँध्न नसक्ने हुँदा लुगा लगाएपछि लगाएका टाँक, इजार तथा तुना खोल्न लगाएर धेरैपटक टाँक लगाउने र इजार तथा तुना बाँध्ने अभ्यास गराउँदा त्यसपछिका समयमा आफैँ लगाउन सक्षम हुन्छन् ।

## खाना बनाउने

दृष्टिविहीन व्यक्तिका लागि खाना बनाउने काम निकै गारो, चुनौतीपूर्ण र जोखिमयुक्त काम हो । उनीहरूलाई यो काम गर्न सक्ने गराउन राम्रो तालिम आवश्यक हुन्छ । यसका लागि उनीहरूलाई सुरक्षित तरिकाले आगो बाल्ने, पानी र पकाउने वस्तु लिने र आवश्यक पानी तथा पकाउने वस्तु अड्कल गर्ने, खाना चलाउने, खाना पाकेपछि पाकेको खाना प्लेट वा गिलासमा राखेर अरूलाई दिने आदि काम गर्नुपर्दछ । यी प्रत्येक काम विभिन्न स्टेपबाट गरिन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकालाई खाना बनाउने तालिम दिन यी प्रत्येक कामका स्टेपहरूको सूची बनाएर तालिमको योजना नै बनाउनुपर्दछ ।

## आगो बाल्ने

अहिले प्राय ग्याँस चुलो प्रयोग गरेर आगो बाल्ने चलन भएको हुँदा दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूलाई ग्याँस चुलो बारे अभिमुखीकरण गराई दिनुपर्छ । ग्याँस चुलो प्रयोग गर्नुपूर्व कुनै कारणवश ग्याँस चुलो खुला छ कि छैन भनी यकिन गर्नुपर्छ । ग्याँसको गन्ध बाहिर आएको भए झ्याल, ढोका खोलेर केही समय राख्नुपर्छ । सधैँभरि पकाउने काम सकिएपछि ग्याँस चुलो बन्द गर्न भुल्नु हुँदैन । खाना पकाउनुपूर्व सुती कपडा (मजेत्रो) ले कपाललाई ढाक्नुपर्छ । यस्तै शरीरमा सुती कपडाबाट बनेको एप्रोन लगाएकै हुनुपर्छ ।

## ९.४. बालमैत्री र अपाङ्गमैत्री वातावरण (Child and Disable Friendly Environment)

### ९.४.१. बालमैत्री वातावरण

विद्यालय बालबालिकाको अन्तरनिहित प्रतिभाको आविष्कार गरी चौतर्फी विकास गर्ने ऊर्जाशील बालमैत्री संस्था बन्नुपर्दछ । बालमैत्री विद्यालय हुनका लागि के के कुराको आवश्यकता पहिचान गर्दै विद्यालय बालमैत्री बनाउन ककसले के के भूमिका निर्वाह गर्नुपर्ने हो ? भनेर गहन छलफल गरी जवाफदेही हुन आवश्यक छ । तसर्थ विद्यालयलाई जीवनोपयोगी गुणस्तरीय शिक्षा आर्जन गर्ने उत्कृष्ट थलोको रूपमा स्थापित गराएर सबै किसिमका अपाङ्गता भएका बालबालिकाहरू उपयुक्त किसिमले शिक्षा प्रदान गर्न आवश्यक मार्गचित्र कोर्न सरोकार पक्ष सबैले ध्यान दिनुपर्दछ । गुणस्तरीय शिक्षा प्रवर्धनका लागि बालबालिकाको रुचि, क्षमता र आवश्यकताअनुसार शिक्षा आर्जन गर्ने बालमैत्री वातावरण सिर्जना गर्नु पहिलो शर्त हो ।

विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई उच्च बनाउन घरपरिवार, समुदाय तथा विद्यालयको वातावरण बालमैत्री हुनु आवश्यक छ । विद्यालयमा सांस्कृतिक, सामाजिक, धार्मिक, आर्थिक तथा जातजाति आदि विविध पृष्ठभूमि भएका बालबालिकाको प्रतिनिधित्व हुन्छ । यसप्रकारको विविधतामा बालमैत्री विद्यालयको व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ।

बालमैत्री विद्यालय बनाउन निम्न पक्षहरूलाई समेट्न उपयुक्त देखिन्छ:

### भौतिक पूर्वाधार

विद्यालयको भौतिक पूर्वाधार बालमैत्री विद्यालयका लागि आधार स्तम्भ हो । विद्यालय भौतिक रूपमा स्वच्छ स्वस्थ र साधनस्रोत सम्पन्न चित्ताकर्षक भएमा स्वतः गुणस्तरीय शिक्षालाई प्रवर्धन गर्दछ । विद्यालय भवन, कक्षा कोठा, पुस्तकालय, फर्निचर, खेल्ने चौर, खानेपानी, शौचालय, प्रयोगशाला, छात्रावास, चमेना गृहलगायतका सामग्रीहरू विद्यार्थीको उमेर क्षमताअनुसार आकर्षक एवं लैङ्गिक र अपाङ्गमैत्री हुनुपर्दछ । नवीनतम शैक्षिक सामग्रीको पर्याप्तताका साथै रोचक र आकर्षक ढङ्गबाट कुशलतापूर्वक शिक्षणसिकाइमा प्रयोग गर्ने उत्साही र दक्ष शिक्षकको उत्तिकै महत्त्व रहन्छ ।

### शिक्षक व्यवस्थापन

कुनै पनि विद्यालय शिक्षकभन्दा राम्रो हुन सक्दैन । अर्थात् शिक्षक राम्रो भए मात्र विद्यालय राम्रो हुन्छ । तालिम प्राप्त, पेसाप्रति समर्पित र उत्साही विषय शिक्षकले मात्रै बालमैत्री शिक्षणमा योगदान पुर्याउन सक्छन् । शिक्षक ज्ञान, बुद्धि विवेक र नवीनतम ज्ञान सिक्ने सिकाउनेतर्फ तल्लीन सकारात्मक प्रवृत्ति भएको जाँगरिलो शिक्षकले मात्र वास्तवमा बालमैत्री शिक्षण सिकाइ सञ्चालन गर्न सक्छन् ।

## शिक्षण विषय र विधि तथा मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रम पाठ्यपुस्तक विद्यार्थीको मानसिक तथा शारीरिक उमेर एवं उनीहरूको चाहना र दैनिक दिनचर्यासँग सरोकार राख्ने आधारमा चयन गरिनुपर्दछ । शिक्षण विधि बालबालिकाको पारिवारिक मातृभाषाको पृष्ठभूमि समेतलाई अध्ययन गरेर एकिकन गरिनुपर्छ । अतः शिक्षकले पाठ्यक्रम पाठ्यपुस्तकका साथै विद्यार्थीको पृष्ठभूमिलाई पनि पढ्नुपर्दछ । जसले विद्यार्थीको वैयक्तिक विभिन्नताअनुसार शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको तर्जुमा गर्न सहज बनाउँछ । शैक्षिक सामग्रीको यथोचित प्रयोगले शिक्षण सिकाइमा जीवन्तता ल्याउँछ । शिक्षकले आफूले पढाउने विषयको विषयगत लक्ष्य निर्धारण गरी पठनपाठन सञ्चालन गर्दा उपलब्धि स्तर अभिवृद्धि गर्न सकिन्छ । कतिपय अवस्थामा विद्यार्थी समेतलाई शैक्षिक सामग्री सङ्कलन र संरक्षणमा प्रयोग गर्नले उनीहरूमा अपनत्व र आत्मविश्वासको विकास हुन्छ । बालबालिकाले केही जान्दैनन् भन्ने पुरातनवादी शोचलाई निरुत्साहित गर्दै उनीहरूबाट पनि धेरै कुरा सिक्न सकिन्छ भन्ने सकारात्मक शोच राखेर उनीहरूको अनुभवलाई समेत समेटेर शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप तर्जुमा गर्नुपर्दछ । शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा विधि र विषयलाई निरन्तर परिमार्जन र परिष्कृत गर्दा थप रोचकता प्रदान गर्दछ । विद्यार्थीको योग्यता क्षमता र उपलब्धि स्तरको प्रगति एकिकन गरी सोहीअनुसार भावी योजना बनाउन परीक्षा र मूल्याङ्कनको अहम् भूमिका हुन्छ । परीक्षालाई वस्तुनिष्ठ पारदर्शी र निष्पक्ष बनाउन पर्दछ । प्रत्येक विद्यार्थीको उपलब्धि स्तरको विश्लेषण गरी आवश्यक सल्लाह सुझाव स्वयं विद्यार्थी र अभिभावकलाई दिनुपर्दछ । त्यस्तै विद्यार्थी उपलब्धिलाई प्रमुखता दिएर शिक्षक, प्रधानाध्यापक, व्यवस्थापन लगायतका सरोकार पक्षको कार्यक्षमताको मूल्याङ्कन गरिनाले बालमैत्री विद्यालय बनाउन अझ सचेत गराउँछ । किनकि विद्यार्थीको उपलब्धि स्तर र बालमैत्री विद्यालय एकअर्काका परिपूरक हुन् ।

## बालबालिका, अभिभावक र समुदायको सहभागिता

विद्यालयलाई बालमैत्री बनाउन बालबालिकाको सक्रिय सहभागिता पहिलो प्राथमिकतामा पर्नुपर्दछ । विद्यार्थी वर्तमानका साझेदार र भविष्यका कर्णधार हुन् भन्ने यथार्थतालाई बिर्सिनु हुँदैन । विद्यालयलाई साधनस्रोत सम्पन्न बनाउन अभिभावक र समुदाय तथा सरकारी गैरसरकारी सङ्गसंस्थाको सद्भाव, सहयोग, सहकार्यको विकल्प छैन । अतः विद्यालय बालमैत्री बनाउनका लागि शिक्षक, अभिभावक, समुदायसमेतको सुमधुर र सौहार्द्र दिगोमैत्री सम्बन्ध हुनु पूर्वशर्त हो । बालबालिका ६ घण्टा मात्र विद्यालयमा बस्छन् बाँकी १८ घण्टा घरपरिवार र समुदायमा बिताउँछन् । तसर्थ त्यहाँको वातावरण पनि बालमैत्री हुनु नितान्त आवश्यक पर्दछ । पारदर्शिता, सहभागितामूलक निर्णय प्रक्रिया, विकेन्द्रित जिम्मेवारी आदिले विद्यालयप्रति अपनत्व भावनाको विकास भई मैत्रीपूर्ण वातावरण सिर्जना गर्न टेवा पुग्छ ।

## स्वस्थ र अनुशासित वातावरण

स्वस्थ, स्वच्छ वातावरणमा मात्र बालबालिकाको शारीरिक तथा मानसिक विकास सन्तुलित रूपमा हुन्छ । कक्षाकोठा, धारा, शौचालय, खेल्ने चौर, बाटो नियमित सरसफाइ तथा फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन गरिनुपर्दछ । शिक्षक स्टाफको स्वस्थकर बानीबेहोराले बालबालिकाको बानीबेहोरामा पनि सकारात्मक प्रभाव पार्दछ । सामाजिक, धार्मिक संस्कार संस्कृति, मानवीय सद्भाव र सहयोग तथा भ्रातृत्वको भावनालाई उच्च प्राथमिकता दिएर नवीनतम ज्ञान र सिपबाट सुसज्जित भई सफल जीवनयापन गर्न सक्षम नागरिक उत्पादनका लागि अनुशासित शैक्षिक वातावरण अपरिहार्य हुन्छ । विद्यालयमा अनुशासित वातावरण कायम राख्न व्यावहारिक आचरसंहिता तथा त्यसको सहज रूपमा परिपालन गर्ने निष्पक्ष परीपाटी अवलम्बन गरिनुपर्दछ । अनुशासनको नाममा गरिने मानसिक तथा शारीरिक यातनालाई पूर्ण रूपमा वर्जित गर्दै लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यता अनुरूप कक्षा तथा विद्यालय सञ्चालन गर्ने संस्कारको विकास गरिनुपर्दछ । शिष्ट, सदाचार, सौहार्द एवम् नम्र बानीबेहोरालाई प्रोत्साहित गर्ने मानवीय वातावरण हुनुपर्दछ । बन्चरोले भन्दा वचनले चिरेको घाउ गहिरो हुन्छ भन्ने यथार्थतालाई बिर्सिनु हुँदैन । विद्यार्थीको आत्मसम्मानमा ठेस पुग्ने व्यवहार गरिनुहुन्न । विद्यालयले अखितयार गरेका नीति र रणनीति कतिको प्रभावकारी भए, भविष्यमा कस्तो सुधार ल्याउनुपर्ला भन्ने उपायहरू खुट्याउन निरन्तर अनुगमन निरीक्षण गरिनुपर्दछ । जसले अनुशासनमा देखिएका कमीकमजोरीलाई सुधाने मौका प्रदान गर्दछ । शिक्षाका नीतिनियम र योजना विद्यार्थीलाई सर्वोपरि मानी उनीहरूको हितलाई केन्द्रविन्दुमा राखेर

बनाउनुपर्दछ । परम्परागत प्रविधि र प्रवृत्तिमा परिमार्जन परिष्कृत गर्दै बासी शिक्षाको सट्टा समयको माग तथा विद्यार्थीको रुचि, क्षमता र आवश्यकता एवं चाहनाअनुसार नवीनतम ताजा शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप तर्जुमा र प्रयोग सौहार्द वातावरण भएमा बालबालिका विद्यालयबाट भागेर घरमा होइन घरबाट भागेर विद्यालयमा जान्छन् । जसलाई बालमैत्री विद्यालयको महत्त्वपूर्ण सूचकको रूपमा लिन सकिन्छ । सचेत अभिभावक, समर्पित शिक्षक, कुशल व्यवस्थापक तथा अनुशासित विद्यार्थी एवं शिरमा समझदारी, काँधमा जिम्मेवारी र हृदयमा इमानदारी बोकेका समुदाय र सरोकारवालाबाट बालमैत्री विद्यालय फस्टाउन सक्छ ।

### ९.४.२. अपाङ्गतामैत्री वातावरण

बालमैत्री वातावरण अपाङ्गता भएका बालबालिकाको लागि उत्तिकै आवश्यक क्षेत्र हो । यसको साथसाथै दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले नदेख्ने भएकाले तिनीहरूलाई हिँडडुल र अन्य अवसरमा पनि दृष्टिविहीनमैत्री वातावरणको व्यवस्था मिलाइदिनुपर्छ । त्यसका लागि दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूको निमित्त के कस्ता व्यवस्था मिलाउनुपर्छ भन्नेबारे तल छलफल गरिएको छ ।

- सकारात्मक व्यवहार: दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले पनि अवसर प्राप्त गरेमा दृष्टियुक्त व्यक्तिहरू सरह प्रगति गर्न सक्छन् । अतः दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूप्रति विद्यालयका शिक्षक, व्यवस्थापन समितिका पदाधिकारी एवं अभिभावक वर्गबाट सकारात्मक व्यवहार र अवसरको व्यवस्था मिलाउनुपर्छ ।
- भौतिक व्यवस्थापन: अपाङ्गतामैत्री वातावरणको लागि उपयुक्त भौतिक व्यवस्थाको आवश्यकता पर्दछ । उपयुक्त भौतिक व्यवस्थामा दृष्टिविहीन बालबालिका अन्तस्करणबाटै खुशी हुँदै पठनपाठनको कार्यक्रमलाई अगाडि बढाउन इच्छुक हुन्छन्, ब्रेल ट्रेकस् दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूलाई हिँडडुल गर्नको लागि ब्रेलटेकको व्यवस्था गरिदिनुहोस् ।
- स्कुल र घरका बार्दली र भर्याडमा रेलिड स्कुल र घरका बार्दलीमा र भर्याडमा रेलिडको व्यवस्था अनिवार्य गरिदिनुपर्छ । कुवा र पोखरीको वरिपरि बारिदिनुपर्छ ।
- गमनशीलता तालिम: विद्यालयका विद्यार्थी र शिक्षकलाई गमनशीलता तालिम उपलब्ध गराउनुपर्छ । यसले गर्दा कुनै दृष्टिविहीन विद्यार्थीहरूलाई एकलै हिँडडुल गर्नको लागि अप्ठ्यारो परेको बेलामा तालिम प्राप्त विद्यार्थी र शिक्षकबाट सहयोग हुन सक्छ । अनावश्यक खाल्डाखुल्डी पुरेको हुनुपर्छ । घोच्ने काट्ने किसिमका औजारहरू सुरक्षित किसिमले राख्नुपर्छ । दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूले सबै सूचना प्राप्तिको लागि ब्रेलमा र ठुला अक्षरमा सूचनाहरू प्रकाशन गर्नुपर्छ ।

## एकाइ १०. अतिरिक्त क्रियाकलाप (Extra Curricular Activities)

दृष्टिविहीन बालबालिकाको चौतर्फी विकासका लागि अतिरिक्त क्रियाकलापले अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण भूमिका खेलेको हुन्छ । साङ्ग बालबालिका जस्तै दृष्टिविहीन बालबालिकाको शारीरिक र मानसिक विकासको लागि अतिरिक्त क्रियाकलाप अपरिहार्य क्षेत्र हो । अतः विद्यालयले सम्पन्न गर्ने सबै किसिमका अतिरिक्त क्रियाकलापमा साङ्ग बालबालिकाहरूका संगै दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई पनि समान अवसर प्रदान गरी सहभागी गराउनुपर्दछ । गीत गाउने, वाद्यवादन जस्ता क्षेत्र त उनीहरूको लागि अत्यन्तै रुचिकर क्षेत्र हो ।

### १०.१ मनोरञ्जनात्मक र शारीरिक क्रियाकलापहरू

#### स्किपिङ (Skipping)

न्यून दृष्टि एवं दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको शारीरिक विकासको लागि **Skipping** अत्यन्तै उपयोगी खेल हो । एउटा साधारण डोरी मात्र पनि सानो स्थलमा खेलन सकिने भएको हुँदा कोठाभित्र वा बाहिर जहाँ पनि खेलन सकिन्छ । स्केपिङ एउटा यस्तो खेल हो, जसमा आँखा देखे साथीहरूसँग न्यून दृष्टि एवं दृष्टिविहीन बालबालिकाहरू प्रतिस्पर्धा गर्न सक्छन् ।

#### हाँडीफोर

हाँडीफोर दृष्टिविहीन बालबालिकाका लागि अत्यन्त उपयोगी खेल हो । यो खेल दृष्टिविहीन र दृष्टि भएका बालबालिकाकालाई सँगै खेलाउन सकिन्छ । खेल खेल्दा दृष्टि भएका बालबालिकाका आँखामा पट्टी (ल्वाइन्ड फोल्ड) बाँधिदिनुपर्दछ । यस खेलमा सहभागी हुने बालबालिका यति नै हुनुपर्दछ भन्ने छैन । यो खेल खेलाउनका लागि कम्तिमा पनि ५० फिट जतिको चउर आवश्यक हुन्छ । चउर जति ठुलो भयो खेल त्यति नै रमाइलो हुन्छ । यो खेल खेलाउन एउटा हाँडी र एउटा लट्टी आवश्यक हुन्छ । हाँडीफोर खेलमा भाग लिने बालबालिकाकालाई खास दुरीमा हाँडीको सामुन्ने हुने गरी उभ्याइन्छ । उसका हातमा एउटा लट्टी दिइन्छ । उसले हाँडी भएका ठाउँमा गएर लट्टीले हाँडीमा हान्नुपर्दछ । यस खेलमा हाँडीलाई लट्टीले हान्न सक्नेको जित हुन्छ । हाँडी भएका दिशातर्फ जाने क्रममा सहभागीले खुट्टाले वा लट्टीले भुँईँ छामेर हिँड्न भने पाइँदैन ।

#### मुसा बिरालो

मुसा बिरालो खेल दृष्टिविहीन बालबालिकाका लागि उपयोगी खेल हो । यो खेल दृष्टिविहीन र दृष्टि भएका बालबालिकाकालाई सँगै खेलाउन पनि सकिन्छ । खेल खेल्दा दृष्टि भएका बालबालिकाको आँखामा पट्टी बाँधिदिनुपर्दछ । यसमा एक जना बिरालो हुन्छ । अरू बालबालिका मुसा भएर चिँ.., चिँ.. गर्दै बिरालोदेखि टाढा टाढा भाग्दै हिँड्नुपर्दछ । जसलाई बिरालोले भेट्छ, त्यो बालबालिका खेलबाट आउट हुन्छ । जो अन्तसम्म बाँकी हुन्छ, उसको जित हुन्छ ।

#### डोरी तान्ने खेल (Tag of War)

दृष्टिविहीन बालबालिकाका डोरी तान्ने खेल पनि खेलाउन सकिन्छ । यो खेल दुई जनाका बिचमा वा बराबर दुई समूहका बिचमा खेलाउन सकिन्छ । दुई व्यक्तिको खेल हुँदा दुबै जना लगभग बराबर शारीरिक बल भएका हुनुपर्दछ, दुई समूह बनाउँदा समूहको बल पनि लगभग बराबर हुने गरी बनाउनुपर्दछ । यसमा दृष्टिविहीन र दृष्टि भएका बालबालिकाका मिलेर सँगसँगै खेलन सक्दछन् । खेलका लागि जुट वा पाटको एउटा बलियो डोरी आवश्यक हुन्छ । डोरीको बिचमा र जमिनमा चिनो लगाउनुपर्दछ । खेलमा सहभागी हुने दुई समूह जमिनको चिनोलाई बिच पारेर आमन्त्रेसामन्त्रे भएर बस्दछन् । सहभागीहरू अगाडि पछाडि भएर लाइनमा बस्दछन् । डोरीको दुईपट्टि दुई समूहलाई समाउन दिइन्छ । दुवैतिरका सहभागीले डोरी समाएर बल गरेर आफूतिर तान्दछन् । जुन समूहले डोरीको बिचको चिनो जमिनको चिनो नगाएर आफूतिर ल्याउन सक्दछ, त्यो समूह बलवान मानिन्छ, त्यही समूहको जित हुन्छ ।

## तातो तातो आलु

तातो तातो आलु समूहमा खेलिने खेल हो । यो खेल दृष्टिविहीन र दृष्टि भएका बालबालिकाका संगसंगै खेलन सक्दछन् । यो खेल खेलन बालबालिका गोल घेरामा आमत्रेसामत्रे भएर बस्दछन् । खेल खेलन एउटा सानो बल वा आलुको दानु वा अन्य कुनै यस्तै वस्तु भए हुन्छ । यो वस्तु कुनै बालबालिकाका हातमा दिइन्छ । उसले त्यो वस्तु उसको दायाँ वा बायाँपट्टिको साथीको हातमा पास गर्नुपर्दछ । वस्तु अत्यन्त छिटो पास गर्नुपर्दछ । वस्तु पास भएर हात हातमा जाँदै गर्दा खेल खेलाउने व्यक्तिले रोक भनेर आदेश दिन्छ । रोक भनेपछि जसको हातमा बल रहन्छ, उ खेलबाट आउट हुन्छ । आदेशपछि हातमा वस्तु हुनेले नजिकको साथीलाई वस्तु दिँदा साथीले वस्तु लिँदैन, लियो भने लिने साथी खेलबाट आउट हुन्छ । खेलमा अन्तसम्म जो बच्दछ, उसको जित हुन्छ । खेल खेलाउँदा एकपटक दायाँतिर र अर्कोपटक बायाँतिर वस्तु पास गर्ने गरी खेल खेलाउन सकिन्छ । यसमा म्युजिकल चेयरमा जस्तै म्युजिक दिन पनि सकिन्छ । म्युजिक रोकिएपछि वस्तु पास गर्न पनि रोकिन्छ ।

## जोर कि बिजोर

जोर कि बिजोर दृष्टि भएकाले खेलने गरेको खेल हो । यो खेल दृष्टिविहीनले पनि खेलन सक्दछन् । यो खेल साधारणतः दुई जनाका बिचमा खेलिन्छ । यस खेलमा गेडागुडी प्रयोग हुन्छ । यो खेल्दा एक जनाले एउटा हातमा गेडागुडी राख्दछ र मुठी पारेर साथीलाई जोर कि बिजोर भनेर सोध्दछ । साथीले जोर वा बिजोर भन्दछ । उसले भनेको मिल्थो भने सोध्ने साथीले हातमा भएका गेडागुडी मिलाउने साथीलाई दिनुपर्दछ । साथीले नमिलाएको खण्डमा हातमा जति गेडागुडी छन्, साथीले त्यति नै गेडागुडी तिर्दछ । उदाहरणका लागि सोध्ने साथीले हातमा पाँच ओटा गेडागुडी राखेर जोर कि बिजोर भनेर सोधेको थियो । उत्तर दिने साथीले बिजोर भन्यो भने सोध्ने साथीले हातका पाँच ओटा गेडागुडी साथीलाई दिन्छ । उत्तर दिनेले जोर भनेको अवस्थामा उसले सोध्ने साथीलाई पाँच ओटा गेडागुडी तिर्नुपर्दछ । यसपछि उत्तर दिनेको सोध्ने पालो आउँछ । यसरी आलोपालो जोर कि बिजोर सोध्ने क्रम चलिरहन्छ । दृष्टिविहीनहरूबिचमा यो खेल हुदा सोध्ने साथीको हात उत्तर दिने साथीको हत्केलामा राखेर सोध्नुपर्ने हुन्छ, नत्रभने झेल हुने सम्भावना हुन्छ । यस खेलबाट खेलमा भाग लिने दृष्टिविहीन बालबालिकामा गणना गर्ने र जोर र बिजोरको धारणा विकास हुनेहुन्छ ।

## ताली पङ्काई

यो खेल बसेर दुई जना साथीबिच खेलन सकिन्छ । खेल सुरु गर्दा दुवै साथीले आफ्नो छाती अगाडि हात लगी तालि पिट्ने गर्नुपर्छ । त्यसपछि दुवैजनाको दाहिने पञ्जाले एक अर्काको पञ्जामा हानी तालि पिट्नुपर्छ । पुनः माथि बताएअनुसार आफ्ना दुवै हातले तालि पिट्ने र दुवै साथीको दायाँबायाँ ठोक्काई तालि पिट्ने गर्नुपर्छ । यो खेल कुनै एक जनाले गलति नगर्दासम्म खेलिरहन सकिन्छ । दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूका शिक्षक, साथी एवं आमाबुवाले यस खेललाई अझ प्रष्ट पारी सिकाउनु हुने छ ।

## नाटक खेल्ने (Drama Playing)

दृष्टिविहीन विद्यार्थीहरू पनि नाटक खेल्न सक्छन् । सानातिना नाटक विद्यार्थीहरूलाई सुन्न दिनुपर्छ । त्यस नाटकबाट के के कुरा बुझ्न सके त्यसबारे छलफल गराउन सकेमा बालबालिकामा नाटकप्रति झन रुचि देखाउने छन् । यसपछि दृष्टिविहीन विद्यार्थीहरूलाई साना साना नाटक लेख्न अभिप्रेरित गर्दै जानुपर्दछ ।

## नृत्य (Dancing)

दृष्टिविहीन विद्यार्थीका लागि नृत्यको सिकाइ महत्त्वपूर्ण क्षेत्र हो । दृष्टिविहीन बालबालिकाले नदेखे भएकाले रङ्गीचङ्गी संसारप्रति वास्ता गर्दैनन् । तर उनीहरू सुन्न र सिकेर अभिनय गर्न भने सक्ने भएकाले नृत्य र सङ्गीत उनीहरूको सौख्य, रुचिको वस्तु, मनोरञ्जनको आधार जे पनि हुन सक्दछ । त्यसैले उनीहरूलाई सङ्गीत सुन्ने र नृत्य सिक्ने अवसर आवश्यक छ । उनीहरू सङ्गीत सुनेर नृत्य गर्दै रमाउन चाहने भएकाले रेकर्ड प्लेयरका माध्यमले सङ्गीत सुन्ने व्यवस्था र आफू नर्चिको छाम्न दिई नृत्य पनि सिकाउँदै जानुपर्दछ । नृत्यले शारीरिक स्फूर्ति प्रदान गर्दछ । रमणीय

वातावरण बनाई थप ज्ञान हासिल गर्न पनि उत्प्रेरित गर्दछ । यसको साथै अन्तरनिहित प्रतिभालाई विकास गर्न सहयोग पुर्याउँदछ ।

### सङ्गीत (Music)

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूका लागि सङ्गीत महत्त्वपूर्ण क्षेत्र हो । त्यसैकारणले उनीहरूलाई सङ्गीत सुन्ने र सिक्ने अवसर आवश्यक छ । सङ्गीतलाई रेकर्ड लपेयरका माध्यमले सुन्ने व्यवस्था मिलाई दिनुपर्दछ । गाउन र बजाउका लागि बाँसुरी, मादल, माउथ हार्मोनियम, खैजडी आदि उपलब्ध गराईदिनुपर्दछ । आधारभूत तहको पाठ्यक्रमअन्तर्गत सिर्जनात्मक कला विषयक्षेत्रमा सङ्गीत एउटा प्रमुख भागको रूपमा रहेको छ । सबै कक्षामा कक्षागत गीत पनि राखिएका छन् । भाषा विषयमा बाल गीत, कविता आदि पनि राखिएका छन् ।

### नक्कल गरी बोल्नु (Caricature)

नक्कल गरी बोल्ने क्रियाकलाप अतिरिक्त क्रियाकलापको एउटा अङ्ग हो । यसबाट एउटा राम्रो मनोरञ्जन पनि प्राप्त हुन्छ भने सामाजिक विसङ्गतिको विरुद्ध सुधारको लागि एउटा प्रयासको रूपमा पनि लिन सकिन्छ । तर यस्तो नक्कल गरी बोल्दा कसैको आत्मसम्मानमा प्रहार हुने किसिमले प्रस्तुत गर्न हुँदैन ।

### हाइजम्प (High Jump)

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई हाइजम्प रोचक खेल हो । यो खेल न्यून दृष्टि एवं दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई खेलाउँदा Standing Jump गराउनुपर्छ । यसको लागि डोरीमा नजिक खडा हुने र डोरीको उचाइ कति जति छ भनी अनुमान गर्दै खडा भएको ठाउँबाट बुरुक्क उफ्रेर नाच्ने गर्नुपर्छ । विस्तारै विस्तारै डोरीको उचाइ बढाउँदै माथि माथिबाट नाच्ने प्रयास गर्दै रहनुपर्छ ।

### लङ्गजम्प (Long Jump)

दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई लङ्गजम्प खेल पनि रोचक खेल हो । यसको लागि दौडेर जुन ठाउँबाट जम्प गर्नुपर्ने हो, सो ठाउँको छेउबाट रेफ्रीले सिठी बजाई दिने र विद्यार्थीले दौडेर आई सोही ठाउँबाट उफ्रनुपर्छ । अलिक दिन अभ्यास गरेपछि निश्चित उफ्रन सक्ने हुन्छन् ।

### हाजिरीजवाफ (Quiz Contest)

हाजिरीजवाफलाई खेलको रूपमा खेलाउन सकिन्छ । हाजिरीजवाफमा दृष्टिविहीन र दृष्टि भएका विद्यार्थीले समान रूपमा भाग लिन सक्दछन् । विद्यालयमा हाजिरीजवाफ खास अवसरमा मात्र विभिन्न समूहका बिचमा खेलाउने गरिन्छ । यसलाई कक्षामा र फुर्सदको बेलामा पनि खेलाउन सकिन्छ । हाजिरीजवाफ शिक्षकको अनुपस्थितिमा विद्यार्थी आफूहरूले नै समूह बनाएर वा दुई जनाका बिचमा पनि खेल्न सकिन्छ । शिक्षक भए शिक्षकले समूहलाई प्रश्न सोधेर र शिक्षक नभए एउटा समूहले अर्को समूहलाई आलो पालो प्रश्न सोधेर हाजिरीजवाफ गराउन सकिन्छ । शिक्षकले प्रश्न सोधेको अवस्थामा एउटा समूहलाई प्रश्न सोधिँदा समूहले ठिक उत्तर दियो भने अङ्क पाउँछ । उत्तर गलत दिएमा त्यो प्रश्न अर्को समूहलाई जान्छ । शिक्षक नभएको अवस्थामा एउटा समूहले प्रश्न सोध्छ । अर्को समूहले उत्तर दिनुपर्दछ । उत्तर मिलेमा समूहले अङ्क पाउछ । नमिलेमा अङ्क पाउँदैन र प्रश्नको सही उत्तर प्रश्न सोध्ने समूहले नै दिनुपर्दछ । त्यसपछि प्रश्न सोध्ने समूहलाई अर्को समूहले प्रश्न सोध्छ । यसरी आलोपालो प्रश्न सोध्ने क्रम चलिरहन्छ । बढी अङ्क पाउने समूह वा विद्यार्थीको जित हुन्छ । यसले विद्यार्थीको बौद्धिक स्तर बढाउन सघाउँछ ।



## दौड

विद्यालयका खेलकुदका क्रियाकलापहरूमा दौड खेल समावेश गरिएका हुन्छन् । आँखा देखे बालबालिकाहरूको दौडको कार्यक्रम हुँदा दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई पनि दौडने मौका प्रदान गर्नुपर्छ । तर दौड चाहिँ दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूका बचिचमै प्रतिष्पर्धा गराउनुपर्छ । ५० मि. वा १०० मि. जतिको दौड गराउन परे पनि त्यो दुरी भन्दा केही लामो प्लास्टिकको डोरीलाई दुईतिरबाट समात्ने गर्नुपर्छ । करिब १ फुट लामो प्लास्टिक पाइपभित्र डोरी छिराउने गर्नुपर्छ । एकपटकमा जति जना दौडने कार्यक्रम छ, त्यति ओटा नै डोरी र पाइप आवश्यक हुन्छ । दौड सुरु गर्ने स्थानमा दौडमा भाग लिने दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूलाई खडा गराउने गर्नुपर्छ । तन्काएको डोरी बाहिरको प्लास्टिक पाइपलाई समात्ने गर्नुपर्छ । रेफ्रिको सिठी बज्नासाथ पाइपलाई घिसाउँदै अगाडि दौडने गर्नुपर्छ । डोरीले सिधा दौडन सहयाग पुर्याउँछ भने पाइप सजिलैसँग लत्रिने भएको हुँदा हातमा घाउ लाग्नबाट बचाउन सकिन्छ ।

## बलका विभिन्न खेल

दृष्टिविहीनले बलका विभिन्न खेल खेल्दछन् तर उनीहरूले खेल्ने बल बज्ने हुनुपर्दछ । उनीहरूले बज्ने बल गुडेको थाहा पाउँछन् र बल भएको ठाउँतिर निसाना लगाउन सक्दछन् । उनीहरूलाई विभिन्न ठाउँमा राखेर एक अर्कामा गुडाएर बल पास गर्ने खेल खेलाउन सकिन्छ । बल फ्याँक्ने र भेट्ने खेल पनि खेलाउन सकिन्छ । यसमा एउटाले बल फ्याँक्ने र अरूले बल भेट्ने गरिन्छ । फ्याँक्ने र भेट्ने क्रम भइरहन्छ । खास दुरीबाट कुनै खास वस्तुलाई निसाना लगाउने खेल पनि खेलाउन सकिन्छ । यसमा निसाना लगाउने वस्तु पनि बज्ने हुनुपर्दछ । यसमा कार्टुन, डब्बा, ठाडो पारेर राख्न सकिने प्लाइउड वा टिनको पातो उपयोग गर्न सकिन्छ ।

## १०.२ सूक्ष्म शिक्षण (Micro Teaching)

शिक्षक विद्यार्थीलाई वास्तविक कक्षाको लागि तयार पार्ने प्रक्रियालाई सूक्ष्म शिक्षण भनिन्छ । साथै कक्षामा पढाउनु पूर्वको तयारी कक्षाको रूपमा सूक्ष्म शिक्षणलाई व्याख्या गरिएको छ । यसमा विद्यार्थीको सङ्ख्या सानो हुनुको साथै एउटा सिप र लघु शिक्षण केन्द्रित हुन्छ ।

## सूक्ष्म शिक्षणको उद्देश्य

- (क) आत्म विश्वासको भावनामा वृद्धि गराउनु
- (ख) एउटा एउटा गरेर विभिन्न कौशल शिक्षणमा निपूर्णता प्राप्त गराउनु
- (ग) शिक्षणमा जुन गल्ती गरिन्छ, त्यसलाई निराकरण गर्न पूरा अवसर मिल्नु
- (घ) शिक्षणमा भएका कमजोरीलाई तुरुन्तै पृष्ठपोषण प्राप्त हुनु

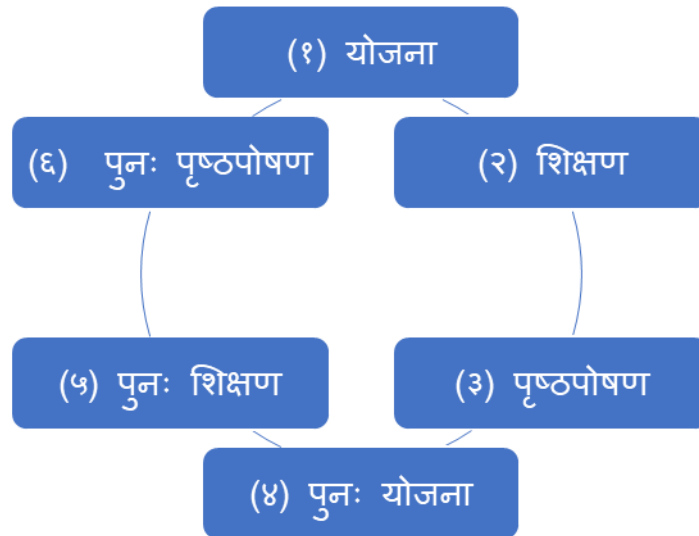
## सूक्ष्म शिक्षणको सिद्धान्त

सूक्ष्म शिक्षणको सिद्धान्तहरू तपसिलअनुसार छन्:

- (क) अभ्यासको सिद्धान्त
- (ख) निरन्तरताको सिद्धान्त
- (ग) मूल्याङ्कनको सिद्धान्त

## सूक्ष्म शिक्षणको चक्र

सूक्ष्म शिक्षणको चक्र निम्नानुसार दिइएको छः



सूक्ष्म शिक्षण शिक्षणको एउटा सानो रूप हो । यसमा नबुझेको कुरालाई प्रष्ट हुनका लागि समेत मद्दत गर्दछ ।

-----x-----

## दृष्टिविहीन व्यक्तिहरूसँग गर्नुपर्ने व्यवहार

१. नमस्कार गर्दै आफ्नो परिचय दिनुहोस् ।
२. दृष्टिविहीन व्यक्तिले केही सहयोग माग्ने अभिलाषा राख्नुको छ भन्ने तपाईंलाई लागेमा तपाईंलाई केही सहयोग गर्न सक्छु ? भनी सोध्नुहोस् । अव्यवस्थित बाटो र लापरवाही गरी गाडी चलाउने तौरतरिकाले गर्दा बाटो काट्न दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई सहै गाह्रो परिरहेको हुन सक्छ । अतः तपाईंले बाटो काट्न सहयोग पुर्याइदिनु भयो भने दृष्टिविहीन व्यक्तिहरू आफ्नो गन्तव्य स्थानमा समयमै पुग्न सक्छन् । तपाईंको यो सहयोगको लागि दृष्टिविहीन व्यक्तिले पक्कै कृतज्ञता ज्ञापन गर्ने छन् । दृष्टिविहीन व्यक्तिले तपाईंको सहयोगको अपेक्षा गरेको हो भनी तपाईंले थाहा पाउनुभयो भने तपाईंको हातको पञ्जाको उल्टोपट्टिबाट दृष्टिविहीन व्यक्तिको हातको पञ्जामा छुनुहोस् । दृष्टिविहीन व्यक्तिले तपाईंको पाखुरामा समाउने छन् । त्यसपछि विस्तारै गन्तव्यतिर पुर्याइदिनुहोस् । यस अवस्थामा तपाईं अघि अघि र दृष्टिविहीन व्यक्ति तपाईंकै छेउ (आधा शरीरकै पछि) बाट हिँड्ने छन् । भर्याङ चढ्न लागेको बताउनुहोस् । कोठामा पस्दा सोबारे अवगत गराउनुहोस् । दृष्टिविहीन व्यक्तिसँग हिँड्दा विस्तारै हिँड्नु होला ।
३. दृष्टिविहीन व्यक्तिसँग छुट्टिने बेलामा म जाँदै छु भनी जानुहोस् ।
४. दृष्टिविहीन व्यक्तिसँग कुरा गर्नुहोस् । दृष्टिविहीन व्यक्तिको नजिक रहेका अन्य व्यक्तिसँग त दृष्टिविहीन व्यक्तिको बारेमा नसोध्नुहोस् । किनकि दृष्टिविहीन व्यक्ति बोल्न, सुन्न र बुझ्न सक्छन् ।
५. यता हेर्नुहोस्, उता हेर्नुहोस् भनी नभन्नुस् आँखा देख्ने व्यक्तिहरूमा यो अत्यधिक मात्रामा प्रयोगमा ल्याइन्छ । तर दृष्टिविहीन व्यक्तिले देख्न नसक्ने भएकाले यता हेर्नुहोस्, उता हेर्नुहोस् भनेर भन्नुको कुनै अर्थ रहन्न । अतः दाहिनेतिर, बायाँतिर या तपाईंको अगाडि भन्नुहोस् ।
६. दृष्टिविहीन व्यक्तिले आफू दृष्टिविहीन हुनको कारण भन्न अनिच्छुक पनि हुन सक्छन् । दृष्टिविहीन व्यक्तिसँगको सानो भेटमा उनी दृष्टिविहीन हुनको कारण सोध्न त्यत्ति राम्रो नहुन सक्छ ।
७. यदि तपाईं दृष्टिविहीन व्यक्तिसँग केही दिनसँगै बस्ने परिस्थिति आयो भने बस्ने कोठाको अवस्थाबारे दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई जानकारी गराउनुहोस् । कोठाभित्रका फर्निचर, शौचालय के कस्तो ठाउँमा छ, सबै जानकारी गराउनुहोस् । यदि कोठामा रहेका फर्निचरहरू यता उता सार्न पर्यो भने सो जानकारी दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई अवगत गराउनुहोस् । चक्कु, हँसिया जस्ता औजारहरू सुरक्षित ठाउँमा राख्नुहोस् ।
८. दृष्टिविहीन व्यक्तिसँग कहिले हिँड्ने मौका मिलेको खण्डमा बाटोमा भएका कलकारखाना, उद्योगधन्दा, विद्यालय, कलेज जे जे देखिन्छन्, तिनीहरूबारे जानकारी दिनुहोस् । दृष्टिविहीन व्यक्ति पनि वरपर के के छन् भनी जान्न इच्छुक हुन्छन् ।
९. कुर्सिमा वा सोफामा बस्नुपर्दा दृष्टिविहीन व्यक्तिको हात समाती कुर्सि वा सोफालाई छुवाउनुहोस् । त्यसपछि ती दृष्टिविहीन व्यक्ति कुर्सि वा सोफा छामेर आफैँ बस्छन् ।
१०. गाडी, टेक्सी, टेम्पोमा चढ्नको लागि दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई तपाईंको सहयोगको आवश्यकता पर्न सक्छ । यस्तो बेलामा ढोकामा रहेका Handle समाउन सहयोग पुर्याउनुहोस् ।
११. तपाईंले खाना खान दिन थाल्नुभएको छ भने दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई घडीको धारणा (Clock Concept) अनुसार बताइदिनुहोस् । जस्तै १२ बजेको स्थानमा भात छ, ३ स्थानमा दाल, ५ को स्थानमा चटनी, ९ को स्थानमा तरकारी, १० को स्थानमा मासु छ भनी बताइदिनुहोस् ।
१२. दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई कहिले एकछिन छोड्न पर्ने भएमा कुनै खम्बा, कुर्ची, टेबुल, रुख, घरको छेउ आदि छुवाएर त्यसको नजिक बस्न भन्नुहोस् ।
१३. तपाईंको गाउँघरमा दृष्टिविहीन व्यक्तिलाई फेला पार्नु भयो भने र तिनीहरूलाई शिक्षा र तालिमको खाँचो छ भन्ने महसुस भयो भने दृष्टिविहीन बालबालिकाहरूको लागि सञ्चालित एकीकृत शिक्षाको कार्यक्रममा कार्यरत स्रोत शिक्षक वा नेपाल दृष्टिविहीन कल्याण सङ्घ वा जिल्ला महिला तथा बालबालिका कार्यालयमा सम्पर्क गराइदिनुभयो भने ती दृष्टिविहीन बालबालिकाले शिक्षा र तालिमको अवसर प्राप्त गरी आफ्नो खुट्टामा उभिन सक्ने हुन्छन् ।