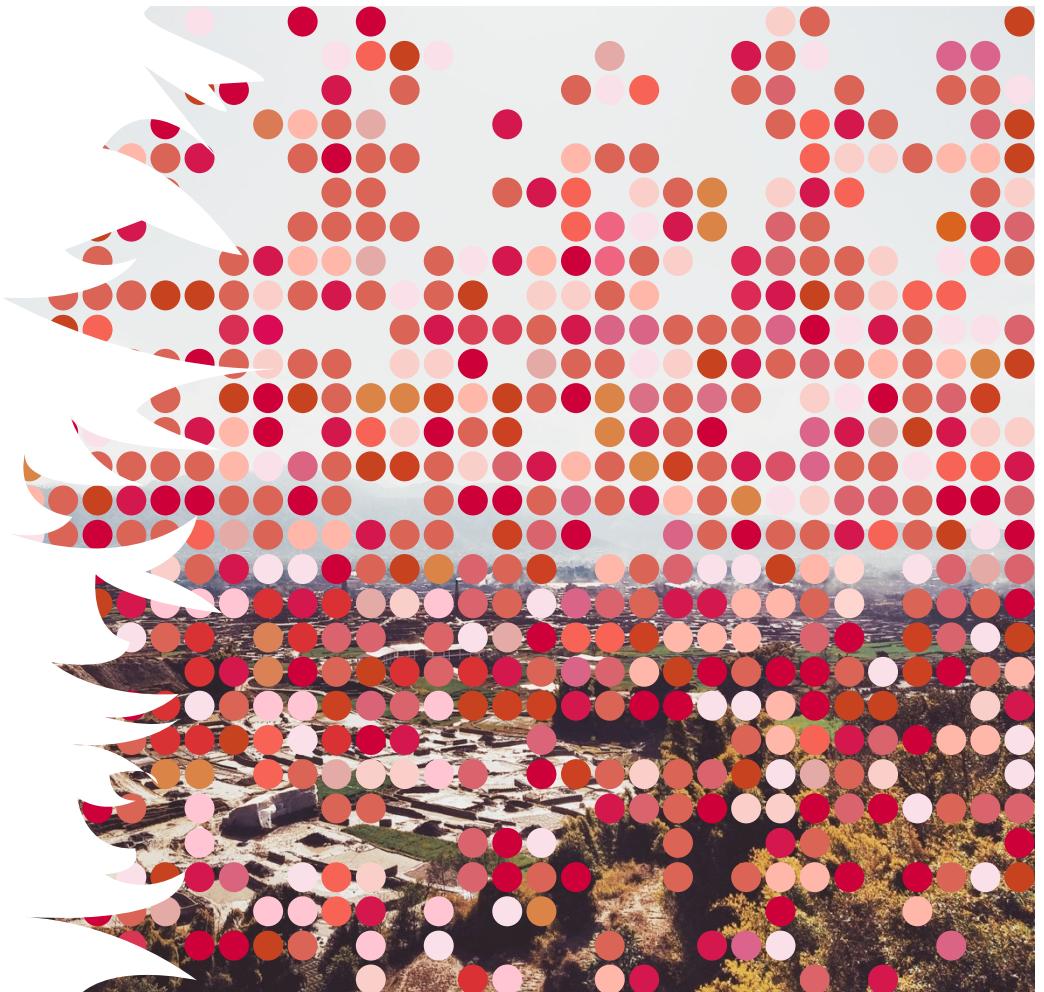


शिक्षक तालिमलाई आमनेसामनेबाट  
अनलाइनमा अनुकूलन गर्नका लागि प्रश्नैताके  
प्रशिक्षक पुस्तिका



# प्राक्कथन



## यस पुस्तिकाका बारेमा

यो पुस्तिका प्रदेश शिक्षक तालिम केन्द्रका प्रशिक्षकहरूका लागि कोभिड-१९ महामारीको समयावधिमा लेखिएको हो । यसले प्रशिक्षकहरू जुम (वा गुगल मिट) को समकालिक (Synchronous) मिटिङ स्पेससँग संयुक्त रूपमा पावर प्वाइन्ट शैलीमा प्रस्तुति/स्क्रिन सेयरिङ गरिरहेका छन् भन्ने आँकलन गरेको छ । जुमका विशिष्ट वातावरणहरू (जस्तै : ब्रेकआउट कक्षहरू) को प्रयोग गर्ने सम्बन्धमा निर्देशनहरू अनलाइनमा सजिलै पाउन सकिन्छ । सुभाइएका कुनै पनि अन्य स्रोतहरूको प्रयोग गर्ने स्वतन्त्रता छ र यो गैर आवश्यक हो ।

# विषयसूची

<b>१. परिचय</b>	<b>4</b>
१.१ सन्दर्भ तथा औचित्य	4
१.२ उद्देश्यहरू	4
१.३ अपेक्षाहरूको निर्धारण	5
१.४ मुख्य शब्दहरूको परिभाषा	5
<b>२. शिक्षण तरिकामा पुनर्विचार</b>	<b>6</b>
२.१ शिक्षण सिकाइमा परिवर्तन	6
२.२ मिश्रित कक्षाकोठा	6
२.३ क्रियाकलाप छनोटका आवश्यक तत्व	7
२.४ विविध आवश्यकता पुरा गर्ने	9
१. के सबै सिकारुहरू यो प्राप्त गर्न सक्छन् ?	9
२. के सबै सिकारुहरू यसलाई चलाउन सक्छन् ?	9
३. के सबै सिकारुहरू यसको प्रयोग गर्न सक्छन् ?	9
२.५ मूल्याइकनवारे केही कुरा	10
<b>३. क्रियाकलाप योजना</b>	<b>11</b>
३.१ प्रशिक्षकको प्रस्तुति	11
३.२ प्रशिक्षक-निर्देशित छलफल	13
३.३ सिकारुको प्रस्तुति	13
३.४ सहकार्य/समूह छलफल	15
३.५ घटना अध्ययन	17
३.६ अनुभवजन्य	18
<b>४. काम लाग्दो बनाउने</b>	<b>20</b>
४.१ छोटो/एकपटकको तालिम परिवर्तनका लागि रुजुसूची	20
४.२ मिश्रित कक्षाकोठा पद्धतिका लागि रुजुसूची	20
४.३ पहिलो समकालिक सत्रभन्दा अगाडि	21
४.४ प्रत्यक्ष अनलाइन कक्षाको सुरुआत	22
४.५ मिश्रित कक्षाकोठाका विषयवस्तुको तयारी/पहिचान गर्ने	23
४.६ अनलाइन प्रस्तुतिको तयारी	24
४.७ भिडियोमा शिक्षण	25
४.८ म्यासेज बोर्डको प्रयोग	27
४.९ पहुँचका लागि थप सुझाव/सल्लाह	28
<b>५. थप स्रोतहरू</b>	<b>30</b>
सामार तथा प्रकाशन अनुमति	32

## १. परिचय

शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयअन्तर्गतको जनशक्तिका लागि क्षमता विकास कार्यक्रमहरूको योजना गर्ने शीर्षस्थ निकाय हो ।

### १.१ सन्दर्भ तथा औचित्य

यो पुस्तिका २०७७ सालमा कोभिड-१९ को महामारी चलिरहेकै अवधिमा विकास गरिएको हो ।

२०७६ पुस्तेखि कोभिड-१९ले विश्वव्यापी महामारीको रूप लिएपछि नेपाल पनि यसबाट नराम्रोसँग प्रभावित भयो । अझ विशेष रूपमा भन्ने हो भने शिक्षा क्षेत्रमा यस महामारीले नकारात्मक प्रभाव पारेको छ, जसले गर्दा लामो समयदेखि विद्यालयहरू बन्दाबन्दीको अवस्थामा छन्, फलस्वरूप नियमित पठनपाठन तथा तालिम कार्यक्रमहरू पूर्ण रूपमा अवरुद्ध भएका छन् ।

यस महामारीलाई सम्बोधन गर्नका लागि शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयले यस महामारीमा विद्यार्थीहरूको सिकाइको निरन्तरताका लागि “विद्यार्थी सिकाइ सहजीकरण निर्देशिका, २०७७” को विकास गरेको छ । मन्त्रालयले विकास गरेको यही निर्देशिकामा आधारित भई शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्रले यस महामारीका बेलामा शिक्षकको पेसागत सिकाइ अवरुद्ध नहोस् भन्नाका लागि “वैकल्पिक प्रणालीबाट शिक्षकको पेसागत तालिमः स्तरीय कार्य सञ्चालन प्रक्रिया, २०७७” को विकास गरेको छ ।

यसै स्तरीय कार्य सञ्चालन प्रक्रियामा आधारित भई सातओटा प्रदेश शिक्षा तालिम केन्द्रहरू (

### १.२ उद्देश्यहरू

यो पुस्तिका देहायका उद्देश्यहरू पुरा गर्नका लागि विकास गरिएको हो :

- अनलाइन तथा विद्युतीय उपकरणहरूका माध्यमबाट असामान्य स्थितिमा समेत शिक्षकको पेसागत तालिमको निरन्तरतालाई सघाउनु तथा प्रवर्धन गर्नु ।
- अपरिचित वातावरणमा अनुकूलन हुन सक्ने क्षमताको विकास गर्दै शिक्षक प्रशिक्षकको पेसागत उत्थानशीलताको परिपोषण गर्नु ।
- पहुँच योग्य, अन्तरक्रियात्मक तथा सिकारु-केन्द्रित दूर शिक्षा क्रियाकलापहरूमार्फत शिक्षकहरूलाई व्यस्त राख्न प्रशिक्षकको क्षमताको विकास गर्नु ।

प्रशिताके) ले अनलाइन भर्चुअल माध्यमबाट शिक्षकको पेसागत तालिम कार्यक्रम (उदाहरणका लागि प्रमाणीकरण तथा सेवाकालीन) सञ्चालन गर्दै आएका छन् ।

अनलाइन भर्चुअल माध्यमबाट शिक्षकको पेसागत तालिम कार्यक्रमको सञ्चालन गर्नु नेपालको सन्दर्भमा नौलो हो । त्यसकारण अनलाइन भर्चुअल तालिम सत्र सञ्चालन गर्ने प्रशिताकेका प्रशिक्षकका लागि क्षमता विकास कार्यक्रमको व्यवस्था गर्नु अनिवार्य छ । यस तथ्यलाई विचार गरी “शिक्षक तालिमलाई आमनेसामनेबाट अनलाइनमा अनुकूलन गर्नका लागि प्रशिताके प्रशिक्षक पुस्तिका” को विकास गर्नु अनिवार्य भएको अनुभूत गरियो । यो सामग्री सिकाइको समकालिक तथा असमकालिक माध्यमका बारेको अवधारणाको सदुपयोग गरी शिक्षकको पेसागत तालिम कार्यक्रमको सञ्चालन गर्ने प्रशिताकेका प्रशिक्षकका लागि सहयोग गर्न विकास गरिएको हो । अनलाइन भर्चुअल शिक्षक तालिम र आमनेसामने शिक्षक तालिम कसरी प्रभावकारी र सुरुचिपूर्ण रूपमा सञ्चालन गर्नुपर्छ भन्ने सम्बन्धमा प्रशिताकेका प्रशिक्षकहरूले व्यावहारिक विचार, सल्लाह तथा सुझाव हासिल गर्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

## १.३ अपेक्षाहरूको निर्धारण

यस सामग्रीले आफ्नो अन्तरक्रियात्मक, सिकारु-केन्द्रित कक्षाकोठा शैलीबाट अनलाइनमा शीघ्र अनुकूलन हुन आवश्यक ठान्चे प्रशिक्षकहरूलाई व्यावहारिक सल्लाह, परामर्श तथा विचारहरू प्रदान गर्छ । यसमा प्रशिक्षकहरू सञ्चार प्रविधि वा दूर शिक्षणमा विशेषज्ञ हुनैपर्छ भन्ने छैन ।

यसले पाठक एउटा शिक्षक प्रशिक्षक हो, जो आफ्नो क्षेत्रको विषय विज्ञ तथा कक्षाकोठाको अनुभवी शिक्षक हो भन्ने ठान्छ । यसले पाठकमा अनुसन्धान, सामाजिक सञ्चार, इमेल आदि क्रियाकलापमा नियमित रूपमा अनलाइनमा काम गर्ने सिप तथा आत्मविश्वाससहित एक स्तरको कम्प्युटर साक्षरता पनि छ भन्ने पनि अनुमान गर्छ ।

यो पुस्तिका तपाईंलाई अफ्नो शिक्षण तरिकाबारे पुनर्विचार गर्न लगाउने कार्यबाट सुरु हुन्छ । हामी

कक्षाकोठाको शिक्षण र अनलाइन शिक्षणबिचको फरकबारे प्रतिविम्बन गरी वास्तवमा दूर शिक्षणको मिश्रित कक्षाकोठा शिक्षण विधि के हो भन्ने बारे खोजी गर्ने छौं । प्रत्येक क्रियाकलापको विशेष फाइदा तथा चुनौती लगायत विभिन्न प्रकारका विचारहरू प्रदान गर्नुअघि अनलाइन कोर्सका निमित्त गरिने निर्णयमा आइपर्ने मुद्दाहरू विशेष गरी पहुँचलाई हामी ध्यान दिन्छौं ।

‘कामलाग्दो बनाउने’ खण्डमा तपाईं र तपाईंका सिकारुहरूलाई अनलाइन कोर्सबाट अत्यधिक लाभ लिनका लागि सल्लाह तथा सुझावहरू दिइएको छ तथा अन्तिम खण्डमा विस्तृत रूपमा विद्युतीय सिकाइका विकल्प खोज्न चाहनेहरूका लागि स्रोतहरूको सूची पनि दिइएको छ ।

## १.४ मुख्य शब्दहरूको परिभाषा

<b>प्रशिक्षक</b>	शिक्षक प्रशिक्षकका रूपमा तपाईंको भूमिका जनाउन सर्वत्र प्रयोग गरिएको शब्द ।
<b>सिकारु</b>	शिक्षक तथा तपाईंको तालिम कक्षको सदस्य ।
<b>कक्षाकोठाको सिकाइ</b>	पुरै भौतिक तथा साभा स्थानमा हुने ।
<b>अनलाइन सिकाइ</b>	इन्टरनेटका माध्यमबाट पुरै दूरीमा हुने ।
<b>समकालिक (Synchronous)</b>	सँगै हुने, प्रत्यक्ष, वास्तविक समयमा । उदाहरण : जुम्मा हुने भिडियो बैठक, हवाट्स एप वा फेसबुक म्यासेन्जरमा कुरा गर्ने ।
<b>असमकालिक (Asynchronous)</b>	प्रत्येक व्यक्तिका लागि वैयक्तिक रूपमा हुने, तुरन्तै अन्तरक्रियाको अपेक्षा नहुने । उदाहरण : इमेल आदानप्रदान, हवाट्स एप, एसएसएस वा फेसबुक म्यासेन्जरमार्फत म्यासेज पठाउने, बेब ब्राउज गर्ने, अफलाइन पढाइ ।
<b>मिश्रित कक्षाकोठा</b>	मिश्रित सिकाइ पद्धति, जहाँ सिकारुहरू असमकालिक क्रियाकलापका हिसाबले पहिले नै सबै पढ्ने/हर्ने काम गर्छन् । यसमा समकालिक समय पुरै छलफल तथा प्रयोगात्मक क्रियाकलापमा लाग्छ ।



मिश्रित कक्षाकोठामा जहाँ पनि सिकाइ हुन सक्छ ।

## २. शिक्षण तरिकामा पुनर्विचार

### २.१ शिक्षण सिकाइमा परिवर्तन

एउटा परम्परागत कक्षाकोठा प्रणाली शिक्षकले कक्षाको समयमा नयाँ विषय तथा सामग्रीको प्रस्तुति गर्ने र व्याख्या गर्ने कुरा तथा उसले विद्यार्थीहरूको मुख्य अवधारणाको बुझाइको परीक्षण गर्ने गृहकार्य, स्वतन्त्र परियोजनाको निर्धारण गर्ने जस्ता कार्यमा निर्भर गर्छ । शिक्षक तालिम पनि यही मोडेलमा निर्भर गर्छ । **तालिम सत्रका समयमा प्रशिक्षकले मूल विषय पस्कने र शिक्षकहरूलाई आफ्ना विद्यार्थीहरूमा भन नयाँ सिपहरूको अभ्यास गर्न निर्देशन दिने ।**

यसको विपरीत, अर्को मोडेल भनेको दूर शिक्षाका माध्यमबाट सिकारुहरूलाई आफ्नै गतिमा काम गर्न सक्षम बनाउने र निश्चित समयतालिकाको अधीनभित्र रही अनलाइनमा विविध माध्यम (उदाहरणका लागि :वेबसाइटका विषयवस्तु) तथा कहिलेकाहीं अफलाइन माध्यमहरू (उदाहरणका

### २.२ मिश्रित कक्षाकोठा

परम्परागतभन्दा दूर शिक्षा प्रणालीको यस मोडेलले देहायका कुरा सुनिश्चित गर्छ :

- आफूले चाहेका बेला स्रोतहरूमा सिकारुहरूको पहुँच हुन्छ तथा उनीहरूले आफ्नो आवश्यकता सुहाउँदो हिसाबले विषयवस्तुमा काम गर्न सक्छन्,
- सिकारुकेन्द्रित शिक्षण विधिको अवलम्बन हुन्छ, यसमा वास्तविक बुझाइतर्फ अगुवाइ गर्ने प्रवृत्ति हुन्छ,
- सिकारुहरूलाई आफ्नै लागि विषयको खोजी र बोध गर्ने अवसर हुन्छ,
- सिकारुहरूलाई प्रशिक्षकसँग व्यक्तिगत प्रश्न सोधन तथा सहयोग माग्नका लागि प्रशस्त समय उपलब्ध हुन्छ,
- सिकारुहरूको आफ्नै समय हुने हुनाले गयल हुँदा पनि छुटेका कुरा भेटाउन त्यति समस्या हुँदैन,
- विषयलाई हेर्ने विभिन्न तरिकाको प्रदर्शन गर्दै समृद्ध तथा विविध विषयवस्तुमा बढी अवसर हुन सक्छ,

लागि : छापिएका किताबहरू) मार्फत दिइने कोर्स हो । यसमा शिक्षक वा प्रशिक्षकसँग अन्तरक्रिया गर्नुअघि नै उनीहरूको बुझाइको परीक्षण तथा जाँच गर्न अन्तरक्रियात्मक कार्यकलापहरू गरिन्छन् ।

समूहमा आधारित कोर्समा सिकारुहरू आफ्ना जोडीसँग औपचारिक सिकाइ क्रियाकलाप र/वा अनौपचारिक आदानप्रदानका लागि छलफल बोर्डको प्रयोग गरी सञ्चार गर्न्छन् । प्रशिक्षकको भूमिका सिकाइको अगुवाइ गर्नुभन्दा पनि सहयोग गर्ने र निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा पृष्ठपोषण प्रदान गर्नेतर्फ प्रवृत्त हुन्छ । कोर्स सामग्री र अन्य क्रियाकलापहरूमा व्यस्त राख्नका लागि सिकारुहरूका लागि प्रशस्त समय दिइन्छ, तथा सिकारुहरूले समकालिक विज्ञको परामर्शमा आफ्नो नयाँ सिकाइ जाँच अन्तरक्रियात्मक सत्रका हिसाबले सिकाइएको पनि हुन्छ ।

- बढी सहयोग चाहिने सिकारुहरूमा केन्द्रित हुन प्रशिक्षकहरूसँग प्रशस्त समय तथा स्वतन्त्रता हुन्छ ।

तथापि, मिश्रित कक्षाकोठा प्रणालीका सम्बन्धमा भएका देहायका आलोचनाहरूले उठाएका मुद्दालाई मान्य महत्वपूर्ण हुन्छ :

- सिकारुको उत्साह र समयतालिकाको अनुसरण गर्न सक्ने क्षमतामा निर्भर,
- स्वतन्त्र अध्ययन तथा स्विनिर्देशित समालोचनात्मक सोचका लागि सिकारुहरूसँग आवश्यक सिपहरू छन् भन्ने अपेक्षा,
- सिकारुहरू पढाइ/क्रियाकलापका पूर्वज्ञान बिना नै प्रत्यक्ष सत्रमा भाग लिने जोखिम,
- पहिलो पटक कोर्सको सञ्चालन गर्दा सबै असमकालिक विषयवस्तुको सिर्जना गर्न प्रशिक्षकको ठुलो प्रयासको आवश्यकता पर्छ (यद्यपि दोहोरिँदा यो घट्छ),
- सिकारुहरूका लागि प्रविधिहरूमा पहुँच र विद्युतीय विषयवस्तुमा जोड दिनु आवश्यक छ, अन्यथा यसले विद्युतीय विभाजन (विद्युतीय

प्रविधिमा पहुँच भई प्रयोग गर्न सक्ने र पहुँच नभएका वा प्रयोग गर्न नसक्नेबिचको विभाजन) लाई बढावा दिन्छ,

- सञ्चारको स्पष्टता तथा सिकाइ सामग्रीहरूको गुणस्तर, मूल्याङ्कन तथा दूर निर्देशनमा सफलता निर्भर हुन्छ,
- स्क्रिनमा धैर समय बिताउन पर्दा शारीरिक समस्या उत्पन्न हुन सक्छ।

मिश्रित पद्धतिको क्षमता वृद्धि गर्न र जोखिम न्यून गर्न उच्च गुणस्तरको दूर शिक्षा कोर्सका लागि उल्लेखनीय स्तरको योजना, स्रोतको तयारी, परीक्षण तथा गुणस्तरको सुनिश्चितता आवश्यक पर्छ।

आत्मनिर्देशित अध्ययनका लागि तथा सिक्ने विषयवस्तु आफू अनुकूलको गर्नका लागि आवश्यक पर्ने सिप विकासका लागि सिकारुहरूलाई सहयोग गर्नुपर्छ। उनीहरूको सिकाइको परीक्षण तथा मूल्याङ्कन गर्न भएभरका अन्तरक्रियात्मक कार्यकलाप र तौरतरिकाहरू प्रयोग गरी सिकारुहरूलाई कोर्सभरि नै मार्गदर्शन गर्नुपर्छ।

अनिवार्यताको अवस्थामा आमनेसामने पद्धतिलाई दूर शिक्षा प्रवाहमा द्रुत परिवर्तन गरी विषयवस्तुलाई विस्तृत रूपमा आफू अनुकूलको पार्न समय त्यति पर्याप्त हुँदैन। कक्षाकोठाको योजनाबाटै शीघ्र लिइएको एउटा मिश्रित कोर्सले सुरुमा अपेक्षा गरिएजस्तै प्रशस्त समकालिक क्रियाकलाप प्रदान गर्छ (र उही समयतालिकामा बाधा पनि पर्न सक्छ)।

## २.३ क्रियाकलाप छनोटका आवश्यक तत्व



कुनै भौतिक स्थानमा आदानप्रदान गर्ने हाम्रो अनुभवभन्दा एउटा सानो पर्दामा घटित भइरहेको सबै कुरामा ध्यान केन्द्रित गर्ने हाम्रो क्षमता एकदम सीमित हुन्छ। यदि कक्षाकोठामा भन्दा पनि प्रत्यक्ष रूपमा अनलाइनमा प्रवाह गरिन्छ भने त्यस्तो प्रस्तुतिलाई सिकारुहरू धैरै फरक ढड्गाले प्राप्त गर्नुपर्ने। त्यसैगरी प्रशिक्षकका लागि 'कक्षाकोठालाई पढ्न' र कति बेला गतिलाई समायोजन गर्ने तथा प्रोत्साहनका क्रियाकलाप घुसाउने, अचानक छलफलको वातावरण बनाउने तथा विश्रामका लागि

रोक्ने आदि कुरा थाहा पाउन उल्लेख्य रूपमा गाह्नो हुन्छ। त्यसकारण तपाईंले कोर्सलाई आमनेसामनेबाट अनलाइनमा अनुकूलन गर्दा गर्नुपर्ने सबैभन्दा महत्वपूर्ण कुरा भनेको समयलाई छोटा छोटा भागमा विभाजित गर्नु तथा प्रत्येक सत्रका विचमा सिकारुहरूले गरिरहेका क्रियाकलापमा विविधता ल्याउनु हो।

जे होसु, सिकारुहरूलाई काममा संलग्न भएको प्रभावकारी अनुभूति गराउन नयाँ अनलाइन कोर्सका लागि छुट्याइएको समयलाई कसरी व्यवस्थापन गर्ने र एउटा राम्रो दूर सिकाइको सिद्धान्तलाई अवलम्बन गर्ने भन्ने विकल्प प्रशिक्षकका रूपमा तपाईंसँग छन्।

कोर्सका बारेको तपाईंको यो सोचाइ र योजनाले यस अनलाइनमा फड्को मार्ने धैरै शिक्षाविद् तथा शिक्षकहरूले यस सम्बन्धमा गर्ने दुईमध्ये एक गल्तीलाई सच्याउन मदत गर्छ। पहिलो, कक्षाकोठाको आमनेसामने शिक्षण मोडेललाई लिई कम्प्युटरमा उतार्ने, दोस्रो, सिकारुले कक्षाकोठा वा तालिम कक्षको वातावरणमा प्रयोग गरिरहने अन्तरक्रिया र सहयोगलाई पन्छाएर थुप्रो जानकारीलाई अनलाइनमा हाल्ने। यदि तपाईंले यी दुई समस्यालाई पन्छाउन सक्नुभयो भने तपाईंले आफ्ना सिकारुहरूलाई साँच्चै सहयोग गरेको ठहर्छ।

विद्यमान कोर्सलाई परिवर्तन गर्दा सिकाइउपलब्धिन्याँ अनलाइन कार्यक्रमको मूलमै रहनेछ। प्रत्येक सिकाइउपलब्धिलाई ध्यानमा राखी तपाईंले आफैलाई प्रश्न सोच्नुपर्छ, "यी कुराहरू सिक्न सक्षम बनाउन सिकारुहरूले अनलाइनमा के के क्रियाकलापहरू गर्न सक्छन्?" अर्को खण्डमा हामी विकल्पहरूबाटे विस्तृतमा चर्चा गर्ने छौँ।

- असमकालिक र समकालिक क्रियाकलापको मिश्रित रूपको सिर्जना गर्नुहोस् ।
- तपाईं र एकआपसमा अन्तरक्रिया गर्न सिकारुहरूलाई सक्षम बनाउनुहोस् । कक्षाकोठामा सिकारुहरू तपाईं र अन्यको उपस्थितिप्रति धेरै सचेत हुन्छन्, यस तत्वलाई अनलानइनमा उतार्नु ज्यादै कठिन हुन्छ ।
- नयाँ प्रविधिलाई सीमित गर्नुहोस् र यसमा दक्षता हासिल गर्न सिकारुहरूलाई समय उपलब्ध गराउनुहोस् । कतिलाई धेरै मान्ने भन्ने कुरा सिकारुहरूमा भर पर्छ तथापि एक सत्रमा तीनओटा प्लेटफर्म भए पुग्छ, जस्तै: जुम (र यसभित्र समाहित साधन), स्त्याक र गुगल डक्स, यति मात्र ।

तपाईं गर्न सक्नुहुन्छ भने तपाईंको पहिलो विकल्प भनेको तपाईंले सुरुको समय तालिकाको परिधिभित्र रही काम गर्ने वा तालिमलाई लामो समयसम्म तन्काउने हो । उदाहरणका लागि यदि तपाईंले अर्को महिनाको २ र ३ गते दुईदिने कक्षाकोठाको तालिमको योजना गर्नुभएको छ भने तपाईंले यसलाई अनलाइन गर्नुपर्छ र दुई दिनमै सक्नुपर्छ अथवा यसको सट्टा ती सिकारुहरूको समूहलाई उति नै घण्टा लगाई १५ दिनमा विस्तार गर्न सक्नु हुन्छ ।

प्रश्नोत्तर तथा छलफलका लागि जम्मा हुनुअघि असमकालिक रूपमा काम गर्न क्रियाकलापहरू दिँदै कक्षाकोठालाई मिश्रित गर्न सक्नुहुन्छ ?

सिकारुहरूले असमकालिक रूपमा काम गर्दा उनीहरूलाई बढी लचकता प्राप्त हुन्छ । उनीहरूलाई अनुसन्धान तथा स्वाध्ययन गर्न समय हुन्छ तथा आफूले गरेका कामको प्रतिबिम्बन गर्ने र अभ्यासित हुन्छन् । यदि यसलाई विस्तार गरियो भने अधिकांशका लागि उपयुक्त सिकाइअनुभव हासिल गर्ने सम्भावना बढी हुन्छ ।

महामारीका कारणले यदि तपाईंका विद्यार्थीहरू घरमै काम गरिरहेका छन् भने प्रत्यक्ष सत्रहरू उनीहरूका लागि कठिन हुन सक्छ । उनीहरूको घरको इन्टरनेट कमजोर र/वा महँगो हुन सक्छ तथा उनीहरूले पढाइ तथा घरको काम र/वा ज्येष्ठ

सदस्यको हेरचाह समेत गर्न परेको होला । यस्तो परिप्रेक्ष्यमा असमकालिक विषयवस्तुमा पहुँचको बढी अवसर प्रदान गर्नु महत्वपूर्ण हुन्छ ।

यदि तपाईंलाई लामो समयसम्म धेरै तालिम सञ्चालन गर्नुपर्ने छ भने साप्ताहिक रूपमा गति र लय निर्माण गर्नुहोस्, उदाहरणका लागि : सोमबार जुम तालिम, प्रत्येक हप्ता स्त्याकमा एउटा अफलाइन र/वा व्यक्तिगत क्रियाकलाप तथा एउटा समूह क्रियाकलाप । यसले कोर्सले अपेक्षा गरेका उपलब्धिहरू हासिल गर्नका लागि सिकारुहरूलाई समयको व्यवस्थापन गर्न मदत गर्दछ तथा के बाँकी छ र के के न छुट्यो होला भन्ने तनावलाई न्यूनीकरण गर्न यसले सधाउँछ ।

सुरुको समय तालिकाअनुसार नै यदि तपाईंले अनलाइन कोर्स दिन चाहनुभयो वा दिनुपर्ने भयो भने पनि तपाईंले सिकारुहरूलाई व्यस्त राख्नका लागि केही परिवर्तनहरू गर्न सक्नुहुन्छ । सिकाइउपलब्धिहरूको प्रवाह गर्ने विभिन्न तरिकाहरूमा केन्द्रित हुनुहोस् तथा क्रियाकलापहरू (उदाहरणका लागि : समूहकार्यमा प्रस्तुति) तथा माध्यमहरू (उदाहरणका लागि : जुम/टिम्समा एक विहान गरिएको असमकालिक कार्यपछि साँझसम्म सक्ने गरी असमकालिक कार्य दिनुहोस्) मा परिवर्तन गर्दै समायोजन गरिएको तालिममा भिन्नता ल्याउनुहोस् ।

अन्यमा, मिश्रित कक्षाकोठाका फाइदा तथा जोखिमलाई ध्यानमा राखी तपाईं र तपाईंका

सिकारुहरूको पहुँचमा रहेका स्रोतहरूको प्रयोग गर्दै यस मोडेलको अधिकतम् उपयोग कसरी गर्ने भनी विचार गर्नुहोस् । राम्रो भयो ! यस रणनीतिले तपाईंलाई समकालिक सत्रहरूमा मिश्रित स्तर,

## २.४ विविध आवश्यकता पुरा गर्ने

तपाईंहरूले कक्षाकोठामा सिकारुहरूका विविध आवश्यकतालाई ध्यान दिएजस्तै अनलाइन सिकाइका लागि पनि योजना बनाउनुपर्छ र आउन सक्ने बाधाहरूलाई पन्छाउन ध्यान दिनुपर्छ । यसका तीन प्रमुख तत्व छन् : प्रविधि, सिप तथा विशेष आवश्यकता ।

### १ के सबै सिकारुहरू यो प्राप्त गर्न सक्छन् ?

केही सन्दर्भहरूमा सबै सिकारुसँग तेज कम्प्युटर तथा द्रुत गतिको इन्टरनेट हुने छ भन्ने तपाईं अनुमान गर्न सक्नुहुन्छ र प्राविधिक पहुँचका आधारमा आफ्ना क्रियाकलापहरूको योजना गर्नुहुन्छ । स्रोतको कमी भएको वातावरणमा तपाईंका सिकारुहरूले के कस्ता प्रविधिमा पहुँच प्राप्त गरेका छन् तथा कहिले र कसरी उनीहरूले यसको प्रयोग गरिरहेका छन् भन्ने कुरामा तपाईंले होसियारीपूर्वक सोच्नु आवश्यक छ । प्रत्येकसँग उस्तै साधन हुनुपर्छ भनी सुनिश्चित गर्नु तपाईंको जिम्मेवारी होइन, तथापि तपाईं के कुरामा होसियार हुनुपर्छ भने तपाईंले पढाउने कोसका सम्बन्धमा गरेका कुनै पनि निर्णयले कोही पनि सुविधाविहीन र/वा वञ्चित भएको भने हुनुहुदैन । सिकारुहरूले तपाईंको भन्दा फरक विभिन्न आकार र इन्टरफेस तथा ब्रोडब्यान्डका मोबाइल फोन, ट्याब्लेट, ल्यापटप वा डेस्कटप चलाइरहेका हुन सक्छन् भन्ने कुरा सम्झनुहोस् ।

### २. के सबै सिकारुहरू यसलाई चलाउन सक्छन् ?

यस पुस्तिकाको परिचयको अपेक्षा निर्धारण खण्डमा हामीले भन्यौं “यसले पाठकमा अनलाइनसँग परिचित भई दृढताका साथ अनुसन्धान, सामाजिक सञ्चार माध्यम, इमेल सञ्चारजस्ता

सिकारुका कठिनाइ तथा विविध सिकाइका क्रियाकलापहरूसँग व्यवहार गर्ने प्रशस्त अवसर दिई सक्रिय सिकाइ तथा व्यस्ततालाई सघाउने छ ।

क्रियाकलापमा निरन्तर काम गर्न एक स्तरको कम्प्युटर साक्षरता छ भन्ने पनि आँकलन गर्छ ।” के तपाईं आफ्ना सिकारुका लागि पनि यही आँकलन गर्न सक्नुहुन्छ, वा उनीहरूलाई अनलाइनमा ल्याउनका लागि विस्तृत मार्गदर्शन गर्नु आवश्यक ठान्नुहुन्छ ? यसको विकल्पका रूपमा यदि तपाईंसँग प्राविधिक रूपमा सक्षम समूह छ भने थप स्रोतहरू खण्डमा सुभाइएका केही चाखलागदा अनलाइन साधनहरूको प्रयोग गरी त्यसबाट फाइदा लिन सक्नुहुन्छ ।

### ३. के सबै सिकारुहरू यसको प्रयोग गर्न सक्छन् ?

अनलाइन र अफलाइन दुवै प्रविधिहरूसँग कसरी अन्तरक्रिया गर्ने भन्ने बारेमा मानिसका फरक अवस्था हुन्छन् । उदाहरणका लागि :

- ज्यादै नै कमजोर दृष्टि भएका प्रयोगकर्ताहरू स्पष्ट देखिने ट्याब्लेटको प्रयोग गर्न सक्छन् नत्र प्रायः पर्दामा अक्षर देखिनका लागि श्रुतिलेख उपकरणका साथ विषयवस्तुलाई सस्वर पढ्ने सफ्टवेयरको प्रयोग गर्छन् ।
- कमजोर दृष्टि भएका प्रयोगकर्ताहरूले भौतिक रूपको वा सफ्टवेयरमा आधारित म्यागिनिफायरको प्रयोग गर्न सक्छन् वा किबोर्डको प्रयोग गरी वेबसाइट वा दस्तावेजहरूका अक्षरहरूलाई ठुलो बनाउन सक्छन् ।
- पठनमा कठिनाइ हुने जस्ता सिकाइ अपाङ्गता भएका सिकारुहरूले स्क्रिन रिडर तथा श्रुतिलेखका उपकरण प्रयोग गर्न सक्छन् ।
- पुरै वा आंशिक बहिरोपन भएका सिकारुहरूका लागि श्रव्य र दृश्य सामग्रीमा शीर्षक वा व्याख्या हुन आवश्यक छ ।

- मांसपेशी वा हात तथा आँखाको राम्रो समन्वय गर्न नसक्नेहरूले माउसका सट्टा किबोर्डका कमान्डहरू प्रयोग गर्नुपर्छ र/वा Speech recognition, mouth sticks, eye-tracking or head pointers को प्रयोग गर्नुपर्छ ।

विशेष उपकरण वा सफ्टवेयर प्रदान गर्नु तपाईंको जिम्मेवारी त होइन, तर तपाईंले प्रदान गर्ने विषयवस्तुलाई उक्त उपकरणले ग्रहण गर्दै वा यसले काम गर्दै भन्ने कुरामा निश्चित हुनु चाहिँ तपाईंको जिम्मेवारी हो ।

## २.५ मूल्याङ्कनबारे केही कुरा

तपाईं आफ्ना सिकारुहरूको हाजिरी तथा सक्रिय सहभागिताको औपचारिक रूपमा अनुगमन गरिरहनुहुनेछ तथा कक्षाकोठामा आधारित तालिममा जस्तै, डायरी, परीक्षा तथा विद्यालयमा आधारित परियोजनाकार्यका आधारमा उनीहरूको सिकाइको निर्णयात्मक मूल्याङ्कन पनि गर्नुहुने छ ।

तथापि तपाईं अनलाइन सत्रका (उदाहरणका लागि: अनलाइन र अफलाइन क्रियाकलापभित्रका नयाँ सिप, ज्ञान तथा बोधहरूको प्रयोग गर्ने र अभ्यास

कक्षाकोठामा जस्तै असल अभ्यासका रूपमा तपाईंले सजिलैसँग केही समायोजन गर्न सक्नुहुन्छ, कुनैमा केही थप प्रयासको आवश्यकता हुन सक्छ तथा यदाकदा केही बढी नै विशेष व्यक्तिगत आवश्यकताका लागि तपाईंसँग उपलब्ध समय तथा स्रोतहरूले नभ्याउन सक्छ । यदि तपाईं भविष्यमा अरु धेरै अनलाइन तालिम दिँदै हुनुहुन्छ भने तपाईंलाई विभिन्न स्रोतहरूको खोजीका लागि केही समय व्यतीत गर्न हामी सिफारिस गर्दछौं । थप स्रोतहरू खण्डमा यस्ता केही स्रोतहरू सुभाइएको छ ।

गर्ने अवसर दिएर) अवधिमा पनि अनौपचारिक रूपमा सिकारुहरूको मूल्याङ्कन गर्नुहुने छ ।

भौतिक कक्षाकोठामा जसरी तपाईं गर्नुहुन्छ, त्यस्तै गरी प्रशस्त प्रोत्साहन तथा पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुपर्छ । अनि आइपर्ने बाधालाई हटाउन सिकारुलाई कहाँ बढी सहयोग आवश्यक पर्छ, सो कुरामा दृष्टि पुऱ्याउनुहोस् । यस किसिमको निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई तल वर्णन गरिएजस्तै क्रियाकलापहरूमा समाविष्ट गर्न सजिलो हुन्छ ।

## ३. क्रियाकलाप योजना

अनुकूलित तालिमको नक्साड्कन तथा योजना तर्जुमा गर्न समकालिक र असमकालिक क्रियाकलापलाई विभाजित गर्नु उपयोगी हुन्छ । तल दिइएका विधि तथा क्रियाकलापका तालिकाले केही उपयोगी मार्गदर्शन प्रदान गर्न सक्छ । यसले अनलाइन र अफलाइन दुवै परिस्थितिमा काम गर्ने तरिका निर्धारण गर्नका लागि प्रभावकारी घटना, चुनौती र वैकल्पिक उपायको पहचान गर्छ । तपाईंले खण्डहरू एक अर्कामा खप्टिएका पाउनुहुने छ । यिनलाई पत्ता लगाउन तपाईंलाई उत्साहित गरिने छ - उदाहरणका लागि घटना अध्ययनका सम्बन्धमा एउटा विस्तृत समूहकार्यको सिर्जना गर्नका लागि सहकार्यका मार्गनिर्देशहरूलाई घटना अध्ययनमा प्रयोग हुने निर्देशसँग संयुक्त गराउन सकिन्छ ।

### ३.१ प्रशिक्षकको प्रस्तुति

अधिकांश प्रशिक्षकका लागि कक्षाकोठामा गरिने यो एउटा प्रमुख क्रियाकलाप हो । सिकारुहरूले सिकाइउपलब्ध सुनिश्चित गर्न थुप्रै खालका सूचना हासिल गर्नुपर्ने हुन्छ र त्यसका लागि प्रशिक्षक प्रस्तुतिको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । विद्युतीय प्रस्तुतिलाई (जस्तै, पावर प्वाइन्ट) प्रत्यक्ष रूपले अनलाइन वातावरणमा रूपान्तरण गर्न सकिन्छ । लामा प्रस्तुतिमा निरन्तर केन्द्रित भइरहन र अनलाइनबाट आवश्यक सूचना सङ्कलन गर्न सिकारुहरूलाई असहज हुने हुँदा त्यस्तो परिस्थितिमा प्रशिक्षकले आफ्नो प्रस्तुतिलाई आवश्यकताअनुरूप अनुकूलन गर्नुपर्ने हुन्छ ।

#### समकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- व्याख्यानलाई विषयगत रूपले साना साना ७-१० आदर्श र बढीमा १५-२० मिनेटसम्म अंशमा विभाजन गरेर प्रस्तुत गर्दा प्रभावकारी हुन्छ ।
- स्क्रिन सेयर सँधै पावरप्वाइन्ट नै हुन्छ भन्ने होइन । तपाईंको प्रस्तुतिले विभिन्न क्रियाकलापहरू, जस्तै: स्प्रेडसिटको प्रयोगद्वारा कसरी हिसाब गर्ने वा अन्य कुनै विशिष्ट सफ्टवेयरको प्रयोग वा तपाईं बोल्दै गर्दा चित्र बनाउन सेतो पाटी (जुम/टिम्स) को प्रयोग गर्ने जस्ता कुरा प्रदर्शन गर्न सक्छ ।
- प्रस्ट उद्देश्य भएका अवस्थामा मात्र भिडियोको प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ । उदाहरणका लागि कुनै कार्यको प्रयोग गरेर देखाउनुपर्दा र त्यसलाई ५ मिनेट वा सो भन्दा कम समयसम्म राख्नुपर्दा । लामा क्रियाकलापलाई असमकालिक क्रियाकलापमा समायोजन गर्न सकिन्छ, जस्तै-युट्युबमा भिडियो हेर्ने ।

#### असमकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- लामा व्याख्यान र/वा जटिल सूचनाका लागि असमकालिक क्रियाकलापको प्रयोग धेरै प्रभावकारी हुन्छ । यसमा सिकारुले आवश्यकताअनुसार समय दिएर हेर्न तथा जटिल बुँदाको पुनरावलोकन गर्न पाउँछन् ।
- तपाईंले व्याख्यानलाई पावर प्वाइन्ट, पोडकास्ट, डेमो आदिमा रेकर्ड गरी [www.wetransfer.com](http://www.wetransfer.com) जस्ता सेवाका माध्यमबाट सिकारुसँग साभा गर्न सक्नुहुन्छ । यदि पावरप्वाइन्ट प्रयोग गर्ने हो भने पावरप्वाइन्ट सोमा ([a.ppsx file](#)) सेभ गर्नुहोस् । किनभने यसलाई खोल्ना साथ प्रेजेन्टेसन मोडमा चल्छ ।
- यदि उही तालिम विभिन्न समूहमा दोहोर्याएर दिने हो भने मुख्य व्याख्यानको रेकर्ड गर्नु भनेको पछिसम्मका लागि समयको बचत गर्नु पनि हो ।
- पोडकास्ट वा युट्युबमा भिडियो वा लिखित दस्तावेज जस्ता विज्ञ प्रस्तुतिलाई प्रयोग गर्नेतर्फ सोच्नुहोस् । यदि विषयलाई राम्ररी समेट्छ भने

- सिकारुहरूलाई सक्रिय तथा व्यस्त बनाइराख्न व्याख्यानका अंशहरूलाई सिकारुका अन्तरक्रियामा विभाजन गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि : जुम/टिम्स पोलको प्रयोग गर्ने प्रयास गरेर, प्रश्नोत्तर सत्रको सञ्चालन गरेर वा प्रश्न सोधेर उत्तर दिन चाहने सिकारुलाई हात उठाउन लगाएर वा साना साना छलफलका लागि ब्रेकआउट कक्षको प्रयोग आदि ।

सिकाइउपलब्धिको सम्बोधन गर्ने यो राम्रो उपाय हो । प्रत्यक्ष प्रश्नोत्तर सत्रमा आफ्नै विज्ञताको प्रयोग गर्नुहोस् ।

- सिकारुहरूको पुनरावलोकन तथा अध्ययनको सहजीकरण गर्न सम्भव भएसम्म रेकर्ड गरिएका व्याख्यानहरूलाई ७ देखि १५ मिनेटका उपशीर्षकमा विभाजन गर्नुपर्छ ।
- पहुँचका आवश्यकता, दोस्रो भाषा आदि भएका सिकारुका लागि यो बढी समावेशी हुन सक्छ ।
- प्रमुख सिकाइका बुँदामा जोड दिनका लागि असमकालिक व्याख्यानलाई समकालिक शिक्षण वा सहकार्य/समूह छलफलसँग आबद्ध गर्दा प्रभावकारी हुन्छ ।

### समकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- बाधक तत्वहरू (ध्यान भड्ग हुने, इन्टरनेट जडान आदि)
  - सिकारुको सहभागितामा बाधा उत्पन्न हुने भयो भने उनीहरूले धेरै नछुटाऊन् भन्नका लागि प्रस्तुतिका खण्डहरू सकेसम्म छोटा बनाउनुहोस् ।
- सहभागिताको समानीकरण
  - सहभागितालाई प्रोत्साहन गर्न छोटा तथा निरन्तर अन्तरक्रिया गराउनुहोस् ।
  - अन्तरक्रियाका स्वरूपलाई परिमार्जन गरी सिकारुलाई आ-आफ्नो धारणा राख्न आमन्त्रण गर्ने सुनिश्चित गर्नुहोस् ।

### असमकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- आफ्नै समयमा गर्न सक्ने भए तापनि प्रायः उच्च bandwidth/data आवश्यकता पर्ने भिडियोले केही सिकारुलाई बाधा उत्पन्न हुन सक्छ ।
  - भिडियो साँच्चै आवश्यक हो र/वा भन्ने कुरामा ध्यान दिने अवस्थामा मात्र भिडियोको प्रयोग गर्ने, अन्यथा वर्णन वा लिखत उपलब्ध गराउने ।
- समयको व्यवस्थापन
  - हेर्ने र त्यसका बारेमा सिकारुहरूसँग साझेदारी गर्ने समयको सीमा कार्यक्रमको सुरुमै निर्धारण गर्ने । कार्यक्रम एक दिनभन्दा लामो भएमा आगामी समकालिक सत्रभन्दा पहिले के हेर्ने भन्ने कुराको निर्धारण गर्ने ।
- कार्य समापन
  - प्रत्येक प्रस्तुतिका लागि काम र पेस गर्ने समय सीमाको पहिचान गर्ने (मुख्य बुँदाका सारांशको एक अनुच्छेद, विषयवस्तुमाथिको प्रतिविम्बन, एक पृष्ठको व्याख्यान टिपोट)
- हेर्दै गर्दा सिकारुहरूका लागि उठेका प्रश्न
  - प्रति विषयका लागि छलफलका शृङ्खला तयार पारी सहभागीलाई सोध्ने र उत्तर साझेदारी गर्ने । (यसमा टिम्सको कन्भर्सेसन फङ्क्सनको राम्रो उपयोग हुन सक्छ अन्यथा

तपाईं इमेल वा साभा गुगल डक्मार्फ्ट पनि  
व्यवस्थापन गर्न सक्नुहुन्छ ।

- पूर्वानुमानित समस्याका बिन्दुहरूका लागि  
अतिरिक्त स्रोतका लिङ्क समावेश गर्नुहोस् ।

## ३.२ प्रशिक्षक-निर्देशित छलफल

यो अनलाइनमा सोभै स्थानान्तरण हुन सक्ने कक्षाकोठाको अर्को प्रमुख क्रियाकलाप हो । शारीरिक हाउभाउबाट पृष्ठपोषण लिन नसकिने अवस्थामा पनि सिकारुहरूले प्रस्तुतिको अनुशारण गरिरहेका छन् भनी जाँच्ने यो रास्तो उपाय हो । सिकारुहरूका लागि कुनै विषय वा विचारमा छलफल गर्ने सिपको विकास गर्न पनि यो उपयोगी छ, तथा सिकाइउपलब्धिका लागि सिकारुहरूले आफ्नै विचार उत्पन्न गर्ने यो विशेष उपयोगी छ । छलफलले सिकारुहरूबिचको सम्बन्धलाई जोड्छ भन्ने भावनाको विकास गर्दछ, जुन अनलाइनमा छुट्टन सक्छ ।

**समकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)**

- सझेक्षित पुनरावलोकन तथा प्रश्नोत्तर सत्रहरूका लागि एकदम प्रभावकारी अनि पहिले नै सिकारुहरूसँग साभा गरिएका काममा केन्द्रित हुने (जस्तै: समकालिक वा असमकालिक प्रस्तुतिहरू)
- लामा सत्रहरूलाई छोट्याउने रास्तो उपाय हुन सक्छ तथा विभिन्न समूहलाई विश्राम दिने वा विशेष मुद्दामा जटिल सत्रपछि अनौपचारिक हिसाबले शिक्षण गर्ने ।

**असमकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)**

- टिम्स, गुगल डक वा इमेलमै भएपनि कुराकानी गर्न सकिने । तर म्यासेज बोर्ड जस्तै स्ल्याकको प्रयोग बढी प्रभावकारी हुने । ('थप स्रोतहरू' हेर्न्) ।
- सिकारुहरूलाई काम सम्पन्न गर्न र समकालिक शिक्षणभन्दा पहिले प्रश्नहरू तयार गर्ने अवसरका रूपमा प्रत्यक्ष सत्रसँग समन्वय गर्दा बढी प्रभावकारी हुने ।

**समकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)**

- बुझाइका लागि अनुगमन
  - निरन्तर रूपमा ज्ञानको परीक्षणलाई समावेश गर्ने तथा जुम/टिम्स पोल, व्यान्ड अप जस्ता प्रणाली उपकरणको प्रयोग गर्ने, कुराकानीमा प्रश्न समावेश गर्ने ।

**असमकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)**

- लिखित रूपमा प्रश्न सोधन अनिच्छुक
  - यो प्रशिक्षक-निर्देशित छलफल हो, त्यसैले सिकारुहरूलाई व्यस्त राख्न सजिलो होस् भनी प्रश्न गर्न उत्साहित गर्नुहोस् र परीक्षण गर्नुहोस्, जस्तै: 'यो कुरा बुझ्नुभयो ?'

## ३.३ सिकारुहरूको प्रस्तुति

ब्रेकआउट सत्रपछि समूहका प्रतिनिधिलाई पृष्ठपोषणका लागि अहाइएका बेला कक्षाकोठाहरूमा यो बढी प्रयोग हुन्छ । ब्रेकआउट कक्षको प्रयोग गर्दै अनलाइन वातावरणमा पनि यो सम्भव हुन्छ । यसमा सिकारुहरूलाई पहिले नै विषयवस्तुको तयारी गर भन्न र/वा असमकालिक रूपमा साभा गर भन्न

सकिन्छ । जब सिकारुहरूलाई विचारहरूको संश्लेषण गर्न आवश्यकता पर्दछ वा जहाँ उनीहरूको आत्म अभिव्यक्ति, आत्मविश्वास तथा सिर्जनात्मक क्षमताको विकास भइरहेको छ, त्यति बेला यो धेरै उपयोगी हुन्छ ।

### समकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- बढीमा ५/१० मिनेटको हाराहारीमा भयो भने सबैभन्दा प्रभावकारी ।
- क्रियाकलापका हिसाबले परीक्षण/प्रयोग गर्न उपयोगी, नयाँ सिकाइको प्रयोग गर्नका लागि विज्ञ सिकारुहरू, जस्तै: तालिम सत्रमा आफ्ना अनुभवहरू तथा घटनाका उदाहरण अभिव्यक्त गर्न सक्ने व्यावसायिक व्यक्तिहरू छन् भने ।
- बढीमा ३ जनासम्मको प्रस्तुतिमा सीमित गर्नुपर्दछ । एक सत्रभित्र विचविचमा विश्राम सहित ।
- लामो कोर्स (र/वा साना समूह) हो भने प्रत्येकको आवाजलाई समावेश गर्न उपयोगी र प्रत्येक सिकारुलाई प्रत्येक समकालिक सत्रको सुरुमा ५ मिनेटको प्रस्तुति (उदाहरणका लागि : पछिल्लो सत्रको सारांश दिई वा दिइएको कुरा पढ्दै) का लागि तयार गर्न लगाउन सकिने ।

### असमकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- आफ्ना साथीहरूसँग साभा गर्न स्लाइड प्रस्तुति तयार गर्न भनी सिकारुहरूलाई अहाउने, यो असमकालिक रूपले गर्न सकिने उत्तम उपाय हो ।
- पावरप्वाइन्टको प्रयोग गर्ने हो भने सिकारुहरूले यो खोल्नासाथ चलोस् भन्नाका लागि आफ्नो फाइल सेभ गर्न सक्छन् ।
- प्रत्येक सिकारुलाई विशेष प्रस्तुति हेदै र नोट बनाउदै दौतरीसँग पुनरावलोकन गर्न लगाउन सकिन्छ ।
- समय प्रशस्त छ, भने उनीहरूको काम साभा गर्न तपाईंले सिकारुहरूलाई विभिन्न मल्टिमिडिया उपकरण, जस्तै: भिडियो, पोडकास्ट, डिजिटल स्टोरिटेलिङ, कस्सेप्ट म्यापिङ ट्रुल आदि प्रयोग गर्न प्रोत्साहित गर्न सक्नुहुन्छ ।

### समकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- बाधक तत्वहरू (ध्यान तान्त्र, इन्टरनेट जडान आदि)
- सिकारुहरूको सहभागितामा बाधा उत्पन्न हुने भयो भने उनीहरूले धेरै नछुटाऊन् भन्नका लागि प्रस्तुतिका खण्डहरू सकेसम्म छोटा बनाउनु होस् ।
- सहभागिताको सुनिश्चितता
  - प्रस्तुतीकरणसँगै सहभागीहरूलाई साथीका कार्यको पुनरावलोकन वा प्रत्येकलाई एक एक प्रश्न पहिचान गर्न संज्ञानात्मक कार्य दिने ।
  - प्रस्तुतीकरणको अन्त्यमा प्रश्नोत्तर सत्र सञ्चालन गर्ने ।
- सिकारुको समयको प्रमाणीकरण

### असमकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- दक्ष प्राविधिज्ञका समूहको सहयोगविना धेरै व्यक्तिबाट गरिएको प्रत्यक्ष रेकर्डिङले राम्रो काम गर्दैन (उदाहरणका लागि : क्यामरामा हेदै आफ्नै भिडियो खिचिरहेको) । यस्तो भएछ भने पनि सबैले हेर्न यो कठिन हुन्छ । त्यसकारण प्रत्यक्ष रेकर्डिङको सुभाव दिइएको छैन ।
- काम/प्रक्रियागत स्पष्टता
  - स्रोतको नमुना तथा लिङ्क उपलब्ध गराउने
  - प्रश्न गर्न तथा उत्तर साभा गर्न सामूहिक छलफलको सूत्र निर्माण गर्ने (उदाहरणका लागि टिम्समा छलफल, इमेल वा गुगल डक आदि)
- सहभागिताको सुनिश्चितता

- कसैले पनि एकै स्थानमा बसेर एउटै विषय दोहोच्याइरहनु नपरोस् भनी सिकारुहरूको बसाइका स्थान परिवर्तन गराउने, प्रस्तुतिको विषय परिवर्तन गर्ने ।
- निर्धारित प्रश्नहरूका आधारमा सिकारुहरूले प्रस्तुतिको मूल्याङ्कन गर्ने ।
- सिकारुको समयको प्रमाणीकरण
- सबैले सबैको प्रस्तुति हेतु नभई प्रत्येक सहभागीलाई विशेष प्रस्तुतिको अवलोकन गराउने, वा स-साना समूहमा काम गराउने ।

### ३.४ सहकार्य/समूह छलफल

कक्षाकोठाभित्र सहकार्यको प्रवर्धन गर्न गाहो हुन्छ, अनलाइनमा यो कार्य भन् कठिन हुन्छ । यसका लागि सिकारुहरूबिच आपसी आत्मविश्वास आवश्यक हुन्छ र आपसी विश्वासमा खलल पुग्न गएका खण्डमा अनलाइन वातावरणमा सहकार्यको पुनःस्थापना गर्न भन् गाहो हुन्छ ।

सहकार्य गर्दा अनलाइन वातावरणमा कसरी आपसी सहयोग गर्ने र अरु सहयोगीले सहयोग गर्न नचाहेका खण्डमा के गर्ने भन्ने सम्बन्धमा तालिमको खाँचो पर्दछ । प्रभावकारी सहकार्यले सिकारुका संलग्नतालाई प्रोत्साहित गर्दछ । सहकार्यले सिकाइका उद्देश्य, जस्तै: स्वतन्त्र रूपले सूचना सङ्कलन गर्ने सिप, सहकार्य तथा आत्मसङ्गठनका सिप विकास आदि हासिल गर्दछ ।

#### समकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- समापन क्रियाकलाप आदिका रूपमा बढी जटिल कार्य (समकालिकका लागि ब्रेक गर्दा लगायत) को प्रारम्भ बिन्दुका रूपमा साना साना लक्षित समूह छलफल वा मस्तिष्कमन्थन, स्नोबल क्रियाकलाप जहाँ पहिले सिकारुहरू एकला—एकलै काम गर्दछन्, त्यस पछि जोडीमा र अझ पछि चारजनाको समूहमा गर्दै पूर्ण सत्र सुरु नभएसम्म यसै क्रममा बढ़दै जान्छ) ज्यादै प्रभावकारी हुन्छ ।
- सिकारुहरूलाई कार्यमा लगाइराख्न उपयुक्त समयसीमा निर्धारण गर्ने ।
- समूहको कामको गति सुस्त भएका अवस्थामा अग्रीम रूपमा थप प्रश्नहरू, प्वाइन्टरहरू आदि तयार पारेर राख्नु उपयोगी हुने छ ।

#### असमकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- म्यासेजको प्लेटफर्म, जस्तै: स्ल्याक (थप सोतहरू हेनू) को उपयोग गरी प्रत्येक सिकारुहरूलाई आ-आफ्ना म्यासेज बोर्डसहित साना साना समूहमा छलफलका लागि खटाउने । यो सिकारुका लागि प्रयोगात्मक कार्य हो र यसले छलफलको समग्र चित्र पनि प्रस्तुत गर्दछ ।
- सिर्जनात्मक सोच, विश्लेषण तथा प्रतिविम्बन आवश्यकता पर्ने जटिल कार्यका लागि यो ज्यादै प्रभावकारी हुन्छ ।
- साथीहरूबिच संयुक्त सम्पादन तथा सहलेखन गराउँदा यो तरिका प्रभावकारी हुन्छ ।
- पहुँचको आवश्यकता भएका तथा दोस्रो भाषा बोल्ने सिकारुका लागि यो ज्यादै समावेशी हुन्छ ।
- धेरै दिन चल्ने तालिम कार्यक्रममा बिहान समकालिक क्रियाकलापको प्रस्तुति तथा छलफल र अपराह्न वा अर्को दिन विहान असमकालिक समूहकार्यको प्रस्तुति र छलफलका लागि छुटाछुटै समयको व्यवस्थापन गर्नु राम्रो हो ।
- सहलेखनका लागि गुगल डक्को प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

## समकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- सहभागिताको सुनिश्चितता
- कार्य प्रारम्भ गर्नुभन्दा पहिले प्रस्ट निर्देशन दिनका साथै सहभागीलाई लागेका प्रश्न सोध्ने अवसर प्रदान गरिनु पर्दछ ।
- ब्रेकआउट कक्ष (जुम/टिम्स) को उपयोग गर्नुहोस् र प्रत्येक ब्रेकआउट कक्षमा जानुहोस् ।
- ब्रेकआउटका अवधिमा टिपोट लिन र कामको अनुगमन गर्न प्रत्येक समूहका लागि गुगल डक खोलिदिनुहोस् ।
- नतिजा साफेदारीका लागि समूहको आवश्यकता पर्दछ चाहे त्यो पूर्ण सत्रमा होस् वा सारांश लेखनका रूपमा ।
- सहभागिताको समानीकरण
- सिकारु सहभागिताको अपेक्षा स्पष्ट पार्ने ।
- काम/आयतनका आधारमा प्रत्येक समूहको भिन्नाभिन्नै भूमिका पहिचान गर्ने वा सहभागीमध्ये एक जनालाई सहजकर्ताको भूमिका प्रदान गर्ने र दिइएको समयभित्र यो कार्य पालैपालो सबैबाट गराउने ।

## असमकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- काम/प्रक्रियागत स्पष्टता ।
- नमुना तथा स्रोतको लिङ्क उपलब्ध गराउने ।
- सहभागीहरूबिच एक आपसमा प्रश्न सोध्न र उत्तर साफेदारी गर्न सामूहिक छलफलको सूत्र तयार पार्ने (जस्तै टिम्स छलफल, इमेल वा गुगल डकमा आदि) ।
- छुटै समयसीमा निर्धारण गरी क्रियाकलापहरूलाई चरणहरूमा विभाजन गर्ने, जस्तै: गुगल डक निर्माण गर्ने हो भने त्यहाँ मस्तिष्कमन्थनको चरण, सङ्गठनको चरण, तथा फर्माटिङ्को चरण आदि हुन सक्छ । छलफलको सूत्रमा मौलिक पोस्ट गर्न र त्यसपछि प्रतिक्रिया गर्नका लागि समय निर्धारण गर्नुहोस् ।
- सहभागिताको सुनिश्चितता
- कार्य प्रारम्भ गर्नुभन्दा पहिले प्रस्ट निर्देशन दिनका साथै सहभागीलाई लागेका प्रश्न सोध्ने अवसर प्रदान गरिनु पर्दछ । सहभागीहरूका लागि लिखित निर्देशन उपयुक्त हुनसक्छ ।
- चुनौतीपूर्ण तर हासिल गर्न सकिने कार्यहरू निर्धारण गर्नुहोस् ।
- नतिजा साफेदारीका लागि समूहको आवश्यकता पर्दछ ।
- अनुगमन गर्न सकिने खालका क्रियाकलाप, जस्तै : गुगल डक वा स्ल्याक मेसेज बोर्ड आदिको प्रयोग गर्नुहोस् र आफ्नो भागको काम नगर्ने सहभागीहरूको अनुगमन गर्नुहोस् ।
- सहभागिताको समानीकरण
- सिकारु सहभागिताको अपेक्षा स्पष्ट पार्ने ।
- काम/आयतनका आधारमा प्रत्येक समूहको भिन्नाभिन्नै भूमिका पहिचान गर्ने वा सहभागीमध्ये एकजनालाई सहजकर्ताको भूमिका प्रदान गर्ने र दिइएको समयभित्र यो कार्य पालैपालो सबैबाट गराउने ।

## ३.५ घटना अध्ययन

घटना अध्ययन एकल वा समूहगत रूपले गर्न सकिन्छ, र यसका लागि अन्य क्रियाकलापमा उल्लेख भएअनुसार धेरै प्रकारका सिपको आवश्यकता पर्दछ । एकै क्रियाकलापका हिसाबले पनि प्रभावकारी हुन सक्छ वा तपाईंको कोर्सभरि नै एकल सूत्रका रूपमा प्रयोग गरिएको अवस्थामा यो विकसित हुँदै, खुल्दै पनि जान्छ । घटना अध्ययनले सिकारुहरूको रुचिलाई तीव्रता प्रदान गर्दछ र विषयवस्तुलाई गहिराइसम्म खोतलेर अध्ययन गर्न अभिप्रेरित गर्दछ ।

### समकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- घटना प्रस्तुत गर्दा सूचनाहरू स्लाइडमा प्रयोग गर्नुहोस् ।
- समूहमा घटनाको विश्लेषण सबैभन्दा प्रभावकारी हुन्छ । यसका लागि जुम/टिम्स पोल, प्रश्नोत्तर च्याट, प्रश्न सोधेपछि उत्तर दिन सिकारुलाई ह्यान्ड अप प्रयोग गर्न लगाउनुहोस्, छलफलका साना साना समूहका लागि जुम/टिम्सको ब्रेकआउट रुमको प्रयोग गर्नुहोस् र टेक्स्ट/च्याट आदिबाट बुँदा/प्रश्नको टिपोट गर्नुहोस् ।

### असमकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- इमेलमार्फत लिखित घटना पठाउनुहोस् ।
- सिकारुहरूलाई विस्तृत विवरण पठाउने तथा व्यक्तिगत रूपले घटना पढ्न र सोको विश्लेषण गर्ने समय प्रदान गर्नु एकदमै प्रभावकारी हुन्छ ।
- यो असमकालिक सहकार्य पनि हुन सक्छ, उदाहरणका लागि : गुगल डकमा समूह कार्य गर्दा तपाईंले मुख्य शीर्षकमा राख्नुभएको छ ।
- बहुदिवसीय तालिममा दिउँसोको कार्यक्रम छिटै समाप्त गरी अर्को दिनको समकालिक सत्रमा प्राप्तिका बारेमा छलफल गर्ने गरी राम्रो गृहकार्य दिन सकिन्छ ।

### समकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- बाधक तत्वहरू (अन्त ध्यान तान्ते, इन्टरनेट जडान आदि) ।
  - कम जोखिमका क्रियाकलाप गर्ने ।
- सहभागिताको समानीकरण
  - सहभागितालाई प्रोत्साहन गर्न पटक-पटक छोटा र कम जोखिमयुक्त अन्तरक्रिया गराउनुहोस् ।
  - अन्तरक्रियाका स्वरूपमा परिवर्तन गरेर विभिन्न सिकारुहरूको आफ्नो विचार अभिव्यक्त गर्ने पद्धतिको थालनी गर्नुहोस् ।
- सहभागिताको अनुगमन
  - प्रत्येक ब्रेकआउट कक्षहरूको निरीक्षण गर्नुहोस् ।

### असमकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- निर्देशनको अभाव/कामका बारेमा असमझदारी
- निर्देशनहरू स्पष्ट रूपले लेखिएका छन्/छैनन् सुनिश्चित गर्नुहोस्, कम जोखिमका क्रियाकलाप गर्ने ।
- सहभागीहरूबिच एक आपसमा प्रश्न सोध्न र उत्तर साझेदारी गर्न सामूहिक छलफलको सूत्र तयार पार्ने (जस्तै टिम्स छलफल, इमेल वा गुगल डकमा आदि) ।
- सहभागिताको समानीकरण
- सिकारु सहभागिताको अपेक्षा स्पष्ट पार्ने ।
- काममा प्रत्येक सिकारुको योगदान सुनिश्चित हुने गरी भिन्नभिन्न भूमिका प्रदान गर्नुहोस् ( सहजकर्ता, संश्लेषक, समालोचक आदि) ।

- सहभागिताको अनुगमन
- सिकारुका पोस्टको अनुगमन गर्नुहोस् र सहभागिता नजनाइरहेका सिकारुलाई इमेल पठाउनुहोस् ।

### ३.६ अनुभवजन्य

अनुभवजन्य सिकाइ उच्च वैचारिक संज्ञान तथा प्रतिविम्बन सिप विकासका लागि ज्यादै प्रभावकारी हुन्छ । यो सिकारुको पाठ्यक्रमभित्रको कोर्सको सिकाइ र बाहिरी यथार्थ जीवनबिच सम्बन्ध गाँस्ने कुरामा पनि महत्वपूर्ण हुन्छ । प्रशिक्षकले प्रदान गर्न सक्ने जुनसुकै उपकरण वा स्रोतको उपयोगबाट कक्षाकोठामा अनुभूतिजन्य क्रियाकलापलाई ज्यादै व्यावहारिक र सहज बनाउन सकिन्छ । उसो त, केही सिर्जनात्मक सोच मात्र भयो भने पनि अनलाइन कोर्समा अनुभवजन्य क्रियाकलापको डिजाइन गर्ने थुप्रै तरिका छन् ।

#### समकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- अभिनय, अन्तर्वार्ता वा समस्या समाधानजस्ता अन्तरक्रियामा नयाँ सिपको अभ्यास गर्दा यो ज्यादै प्रभावकारी हुन्छ ।
- आगामी योजना गर्न र तिनलाई स्लाइडमा सूचीबद्ध गर्न स्पष्ट निर्देशनको आवश्यकता पर्दछ ।

#### असमकालिक (फाइदा तथा सुभाव/सल्लाह)

- नयाँ सिपको अभ्यास, (जस्तैः कुनै प्रक्रिया वा परियोजनाको डिजाइन, तथाङ्क विश्लेषण, सिकारुका लागि नयाँ प्रविधि वा सफ्टवेयरको अभ्यास आदि) गर्न धेरै प्रभावकारी हुन्छ ।
- समकालिक सत्रको अन्त्यमा गर्नुपर्ने कार्यहरूको निधो गर्नका लागि स्पष्ट निर्देशन चाहिन्छ । यसो गर्ने हो भने सत्रपश्चात् बाँकी निर्देशन प्रदान गर्ने कुरामा निश्चित हुनुहोस् (इमेल वा गुगल डक्ट्रारा पठाउने) ।

कोही पनि मानिस “कामका लागि काम” मा मात्र अभ्यास गरिरहेको छु भन्ने अनुभूति गर्न चाहौदैन । समकालिक वा असमकालिक दुवै खाले अनुभूतिजन्य क्रियाकलाप आधिकारिकतामा केन्द्रित भएका हुन्छन् । विशेष गरी पेसागत तालिम सञ्चालकहरू आफूले व्यावहारिक रूपमै कार्य गर्दा सम्पादन गर्नुपर्ने कार्यका विषयमा (डाटाबेसको डिजाइन, प्रस्तावना लेखन, पत्र रचना, सिप विज्ञको लागि अन्तर्वार्ताको तर्जुमा वा कुनै उत्सवको योजना गर्दा) सोच्छन् र सोही अनुरूप क्रियाकलापको निर्माण गर्दछन् । आधिकारिक क्रियाकलापलाई अवरोध गर्नुभन्दा सक्षम बनाउन दूर तथा अनलाइन परिवेशको उपयोग गर्नुहोस् ।

#### समकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- सिकारुहरूको संयोजन

#### असमकालिक (चुनौती तथा न्यूनीकरण)

- काम/प्रक्रियागत स्पष्टता
  - अपेक्षा स्पष्ट पार्नका लागि नमुना तथा सब्रिक्स प्रदान गर्नुहोस् ।

- काम जटिल भएका अवस्थामा ब्रेकआउट कक्ष (जुम/टिम्स) को होसियारीपूर्वक तथा रणनीतिक उपयोग गर्नु आवश्यक ।
- सिकारुहरुका लागि प्रश्न सोध्न र उत्तर साझेदारी गर्न समूह छलफलको सूत्र तयार पार्नुहोस् (जस्तै, समूहवार्ता, इमेल वा गुगल डक आदिमा) ।
- सामग्री/स्रोतमा पहुँच
  - विकल्पहरूका सम्भाव्य फराकिलो परिधिका लागि आवश्यक पर्ने कुराहरूको समायोजन गर्ने ।
  - सिकारुहरूले प्रश्न सोध्न र समाधान साखा गर्न समूह छलफल सूत्रको प्रयोग गर्नुहोस् ।

## ४. काम लाग्दो बनाउने

### ४.१ छोटो/एकपटकको तालिम परिवर्तनका लागि रुजुसूची

सिकारुहरू एउटा काम लामो समयसम्म नगरून् भन्नाका लागि सबै सिकाइउपलब्धिहरू समेटिएका मिश्रित क्रियाकलापहरू छन् ।

सबै समूहभरि तथा साना समूह (ब्रेकआउट) बिच एकआपसमा अन्तरक्रिया गर्न सिकारुहरूका लागि अवसरहरू छन् ।

सिकारुहरूका लागि आफ्ना प्रशिक्षकहरूसँग प्रत्यक्ष प्रश्न सोधन र अन्तरक्रिया गर्न स्पष्ट र सरल संयन्त्र छन् ।

सिकारुहरूसँग फराकिलो दृष्टि तथा विविध क्रियाकलापमार्फत विषयको खोजी तथा बोध गर्ने क्षमता छ ।

सिकारुहरूका लागि आफूले ठ्याकै कुन काम कहिले गर्नुपर्ने हो भनी सजिलैसँग बुझ्न स्पष्ट निर्देशनहरू (कोर्सपूर्व र कोर्सभित्र) छन् ।

सिकारुहरूबाट तालिम सत्रभित्र एक वा दुईभन्दा बढी नयाँ तौरतरिका/स्रोतहरूमा दक्षता हासिल गर्ने अपेक्षा गरिएको छैन ।

सबै सिकारुहरूको सबै स्रोतहरूमा पहुँच भई प्रयोग गर्न सक्ने छन् ।

### ४.२ मिश्रित कक्षाकोठा पद्धतिका लागि रुजुसूची

कोर्सको प्रारम्भमा सिकारुहरूका लागि प्रभावकारी रूपमा प्रयोग गर्न चाहिने जुनसुकै सिप हासिल गर्नका लागि अन्तर्निहित सहयोगको व्यवस्था रहेको छ, उदाहरणका लागि : उनीहरूको आफ्नै समयको व्यवस्थापन गर्ने, स्वनिर्देशित सिकारु हुने, अपरिचित विद्युतीय स्रोतहरूको प्रयोग आदि ।

सिकारुहरू के सिक्न चाहन्छन् र उनीहरूको जिज्ञासालाई कसरी राम्रोसँग सघाउन सकिन्छ भन्ने कुरामा जोड दिई शिक्षणलाई सिकारुकेन्द्रित बनाइन्छ ।

सिकारुहरूसँग फराकिलो दृष्टि तथा विविध क्रियाकलापमार्फत विषयको खोजी तथा बोध गर्ने क्षमता छ ।

सिकारुहरूका लागि आफ्ना प्रशिक्षकहरूसँग प्रश्न सोधन र सहयोग लिन नियमित र प्रत्यक्ष पहुँच छ ।

सिकारुहरूलाई ठ्याकै आफूले कुन काम कहिले गर्नुपर्ने भन्ने कुरा थाहा पाउनका लागि स्पष्ट समयतालिका छ ।

सबै सिकारुहरूको सबै स्रोतहरूमा पहुँच भई प्रयोग गर्न सक्ने छन् ।



## ४.३ पहिलो समकालिक सत्रभन्दा अगाडि

- तालिमको वातावरणसँग पूर्ण परिचित हुन केही समय खर्चनुहोस् (जस्तै: जुम/टिम्स)। तपाईंलाई उपलब्ध सुविधाहरू (ब्रेकआउट, पोलिड आदि) तपाईंले प्रयोग गरिरहनुभएको अनुमतिपत्रको दायरामा आधारित हुनेछ। तथापि त्यहाँ आतिथ्य गर्ने सहभागी दुवैको आवश्यकताको उपयुक्त सम्बोधनका लागि तपाईंले सोचेभन्दा थप अरु थुप्रै काम गर्नुपर्ने हुन्छ।
- तपाईंको बैठकमा बाधा नआओस् भनी सुनिश्चित हुन सुरक्षाका विकल्पहरूको खोजी र तिनको स्वामित्व लिनुपर्छ तथा सहभागीहरूको के कतिमा पहुँच भयो र अभिलेख गर्न सके भन्ने कुराको निरीक्षण गर्नुहोस्।
- आफ्नो परिचय दिई सबै सहभागीहरूलाई स्वागतम् इमेल पठाउनुहोस् र कोर्समा सहभागी हुन पुरा गर्नुपर्ने आवश्यकता बारेका आधारभूत जानकारी दिनुहोस्। तपाईंले पठाउने इमेलमा देहायका सूचना सामेल गर्न सकिन्छ:
  - कोर्सको समयतालिका,
  - यदि सबैका लागि सामान्य तथा पूर्वानुमान गर्न सकिने विषय देखिएमा एक सेट बारम्बार सोधिएका प्रश्नहरू,
  - जुम/टिम्स लगायत उपकरण प्रयोगबारे जानकारी प्रदान गर्ने साइटका लिङ्कहरू,
  - तपाईंको प्रस्तुति वा सोको डाउनलोड गर्ने लिङ्क (जस्तै, ड्रपबक्स वा विट्रान्स्फर),
  - उनीहरूको सहभागितालाई प्रोत्साहन गर्न नमस्कार सहित तपाईंको सङ्क्षिप्त स्वागतम् भिडियो,
  - प्रथम समकालिक सत्रभन्दा अघि सहभागीहरूले पढ्न उपयुक्त छ भन्ने तपाईंलाई लागेका कुनै पाठ्यसामग्री,
  - सत्रमा टिपोट गर्न चाहिने कलम कागज ल्याउन सहभागीलाई स्मरण गराउने।
- प्रयोगकर्ता अनुमतिसहित जुम/टिम्समा ब्रेकआउट रुम तथा आवश्यक अन्य स्रोत (जस्तै गुगल डक) को जडान गर्नुहोस्।
- कोर्सका दैरान उक्त दिन वा कुनै पनि समयमा कुनै प्राविधिक समस्या आउन सक्ने सम्भावना भए समूहमा पठाउनका लागि व्याकअप इमेल लेख्नुहोस्। उक्त इमेलमार्फत तपाईं बैठकमा उपस्थित नभएसम्मका लागि सहभागीलाई अफलाइन क्रियाकलापको गृहकार्य दिन सक्नुहुन्छ। सहभागीसम्म यी सूचना कसरी पुऱ्याउने भन्ने योजना निर्माण गर्नुहोस् (जस्तै: स्थानीय वाइफाई कमजोर भएमा तपाईंको फोनलाई हटस्पटका रूपमा प्रयोग गर्ने)
- प्राविधिक उपकरणहरूको जडान भएको र तिनले काम गरेको निश्चित गर्नुहोस्। क्यामेराको केन्द्रबिन्दु तपाईंको नाकमा नभई अनुहारमा स्थिर भएको हुनुपर्दछ। सजिलाका लागि ल्यापटपमुनि एक दुई ओटा मोटा पुस्तक राख्नु उपयुक्त हुन सक्छ। यदि तपाईं भर्च्युअल पृष्ठभूमि (जुम/टिम्समा सम्भव हुन्छ) प्रयोग गर्न चाहनुहुन्छ वा तपाईं आफ्नो व्यक्तिगत वातावरणको उपयुक्त बिन्दु के राख्न चाहनुहुन्छ, निश्चित गर्नुहोस्। तपाईंको भिडियोको पृष्ठभूमिमा सहभागीहरूले जे देख्छन्,

त्यसप्रति तपाईं सन्तुष्टि भएको परीक्षण गर्नुहोस् । माइक्रोफोन परीक्षण गर्नुहोस् र आवाज स्पष्ट नभए तपाईंको हेडसेट प्रयोग गर्नुहोस् ।

- कुनै पनि अपरिचित स्थानमा सबै कुरा कार्यक्रम सञ्चालकको नियन्त्रणमा छ, भनेर मानिसहरू ढुक्क हुन्छन् । कतिपय प्रशिक्षकहरूको आफू जहाँ भएपनि स्वाभाविक रूपले आत्मविश्वास रसाउँछ, तर हामी सबैले तत्परताको प्रदर्शन गरी यसलाई टेवा दिन सक्छौं । त्यसकारण कोर्समा सफलता हासिल गर्न अन्य सबै सुभावहरू पढ्नुहोस्, सकेजति धेरै पूर्व तयारी तथा योजना गर्नुहोस् ।

#### ४.४ प्रत्यक्ष अनलाइन कक्षाको सुरुआत

- तपाईंको मोबाइल फोन मौन अवस्थामा छ, र अन्य अवरोधकहरू पनि छैनन् भन्ने कुरामा निश्चित गर्नुहोस् ।
- जडानहरू ठिक भएनभएको जाँच गर्न अग्रिम अनलाइन हुनुहोस् र सहभागीहरूको आगमनअघि नै तयार रहनुहोस् । सबै सहभागीहरू प्रवेश गरे नगरेको नाम सूची लिनुहोस् र कोही छुटेका वा घुसेका छन् कि भनी निश्चित हुनुहोस् ।
- सहभागीहरू पस्दा नै उनीहरूको माइक्रोफोन शान्त स्थितिमा राख्ने, पृष्ठभूमिका आवाज नियन्त्रण गर्ने आदि विषयमा पहिल्यै मिटिङ गरी सहमति कायम गर्नुहोस् ।
- कक्षामा प्रवेश गर्नासाथ सबैले देख्ने गरी “स्वागतम्” को स्लाइड प्रदर्शन गर्नुहोस् र त्यसलाई सबै सहभागीहरूले जान्नुपर्ने महत्वपूर्ण सूचना सम्प्रेषणको माध्यम बनाउनुहोस् । यो व्यावहारिक पनि हुन्छ र यसले सबैलाई आफू सही समय र स्थानमा भएको आश्वस्त पनि गराउँछ । अहिले तुरुन्त तपाईं भिडियोमा आउनुहुन्न भने तपाईंको एउटा फोटो पनि राख्नुहोस् । यसले सहभागीलाई तपाईंसँग निकटताको अनुभूति हुन्छ ।

उदाहरणका लागि तपाईंको स्लाइडमा यस्ता कुराहरू राख्न सक्नुहुन्छ :

नमस्ते, स्वागत छ ! हामी विहान ९ बजे कक्षा सुरु गछौं ।

- कक्षामा प्रवेश गर्दा साथीहरूलाई “हलो, हाई, नमस्ते”भन्न अप्ट्यारो मान्नु पर्दैन, तर कृपया प्रस्तुतिका समय आफ्नो माइक्रोफोनलाई मौन स्थितिमा राखौं ।
- मोबाइलफोन मौन स्थितिमा राखौं र इमेल, फेसबुक लगायत बाधा उत्पन्न गर्न सक्ने सबै उपकरणहरू बन्द राखौं ।
- घरायसी वातावरणमा काम गर्दा केटाकेटी, घरपालुवा जनावर वा अन्यबाट हुन सक्ने सामान्य बाधाको चिन्ता लिनु पर्दैन । हामी घरबाटै काम गरिरहेका छौं र हामीले सक्नेजति राम्रो गरिरहेका छौं ।
- कुनै कारणले सत्रको कुनै अंश छुटिहाले पनि चिन्ता गर्नु पर्दैन । सत्रभरि नै त्यस्ता छुटेका कुरा पुनःप्राप्त गर्ने र प्रश्न गर्ने पर्याप्त अवसर प्राप्त भइरहने छन् ।
- कक्षा सुरु गर्नुपूर्व वातावरणको निरीक्षण गर्नुहोस् । लिखित च्याट फङ्क्सनको प्रयोगबाट सहभागीहरूको अभिवादन गर्न सक्नुहुन्छ ।
- प्रथम सत्रलाई आमनेसामने कक्षाका रूपमा व्यवहार गर्नुहोस्, आफ्नो तथा तालिमका विषयमा परिचय गराउनुहोस्, आधारभूत एजेन्डा र समय तालिकासम्बन्धी दस्तावेज वा स्लाइडहरू साभा गर्नुहोस् तथा निरन्तर विश्रामको समय पनि छुट्याइने छ भन्ने कुराको विश्वास दिलाउनुहोस् ।

- ध्यानकेन्द्रित गर्नुको महत्वमा जोड दिनुहोस् । घरैबाट काम गरिरहेका अवस्थामा यदाकदा केटाकेटी/पाल्तु जनावर/जोडी/अभिभावकहरूबाट व्यवधान हुनुलाई स्वाभाविकै मान्नुहोस् तर सिकारुप्रति निरन्तर केन्द्रित रहनुहोस् ताकि तिनले इमेलको जबाफ दिने, चिठी लेख्ने वा बिरुवामा पानी हाल्ने जस्ता इच्छालाई रोकून् ।
- सिकारुहरू आफू के हेर्ने तथा आवश्यकताअनुसार आधारभूत उपकरणहरू कसरी चलाउने भन्ने बारेमा जानकार रहन् भन्नाका लागि अनलाइन वातावरणका विभिन्न पक्षको परिचय दिनुहोस् ।
- हल्लाले सिकारुहरूलाई अवरोध गर्दै/गर्दैन, पठाइएका सन्देश तपाईंसम्म मात्र सीमित हुनुपर्ने हो वा सबैलाई पुग्नुपर्ने हो, ह्यान्ड अप (जुम/टिम्स) को प्रयोग कसरी गर्ने, सिकारुले कक्षा छोड्दा र पुनः जोडिदा के गर्ने, निरन्तरता नदिए के गर्नुपर्छ, भिडिओ कहिले प्रयोग गर्ने र कहिले बन्द गर्ने जस्ता शिष्टाचारबारे अनलाइनमा छलफल गर्नुहोस् ।
- सोभै परिचयका माध्यमबाट वा साधारण खेलको वातावरण बनाई वा आमनेसामनेमा गरिने जस्तै गरी रमाइला क्रियाकलाप गर्नुहोस् । सहभागीहरूविच हेलमेल बढाउनुहोस् । यो हात उठाउने, पोलिड गर्ने, लिखित च्याट आदिजस्ता स्वरूपमा पछि गरिने अभ्यासको राम्रो समय पनि हो । यस क्रियाकलापका लागि कम्तीमा १५ मिनेट र ठुलो समूहका लागि बढी समय प्रदान गर्न सकिन्छ । यसबाट सिकारुहरूलाई मनोरञ्जन पनि मिल्ने छ ।
- सम्भव छ भने सहभागीहरूलाई प्राविधिक समस्यामा सहजीकरण गर्न सहयोगी राख्न सकिन्छ । उनीहरूविच हुने संवादले कक्षामा अवरोध सिर्जना नहोस् भन्नाका लागि सिकारुले सहयोगीलाई सूचना सम्प्रेषित गर्ने तरिकाबारे पनि बताउनुहोस् ।

#### ४.५ मिश्रित कक्षाकोठाका विषयवस्तुको तयारी/पहिचान गर्ने

- यदि तपाईंसँग समय तथा विद्युतीय सिपमा आत्मविश्वास छ, भने थप स्रोतहरू खण्डमा दिइएका विकल्पहरूको खोजी गर्नुहोस् र विभिन्न विषयवस्तुलाई कसरी सिर्जना गर्ने, मिश्रण गर्ने तथा मिलाउने भनी विचार गर्नुहोस् । उदाहरणका लागि : यदि तपाईं Sway मा टेक्स्ट र इमेजको प्रयोग गरी कुनै एउटा सिकाइउपलब्धिलाई समेट्ने गरी कुनै स्वचालित प्रस्तुति बनाउन सक्नुहुन्छ भने उक्त विषयवस्तुमाथि goconqr मा अन्तरक्रियात्मक प्रश्न बनाउनुहोस् ।
- आफ्नै स्रोतबाट सिर्जना गर्न यदि तपाईंसँग प्रशस्त समय छैन भने वेबसाइटमा राम्रा सामग्रीहरू पाउन सक्नुहुन्छ तर तिनको छनोट गर्दा राम्ररी विचार पुर्याउनुपर्छ । यस्ता विषयवस्तुको छनोट गर्दा सिकाइउपलब्धिको उपयुक्त स्तर र जटिलतासँग मेल खाने कुरामा ध्यान दिनुपर्छ । यदि सिकारुहरू वेबसाइटको एक पृष्ठ वा खण्ड पढून् भन्ने मात्र तपाईं चाहनुहुन्छ भने तपाईंको निर्देशन स्पष्ट हुनुपर्ने कुरा निश्चित गर्नुहोस् ।
- तपाईंसँग अहिले परम्परागत तालिम सत्रमा बाँड्ने त्यान्डआउट वा पढ्ने सामग्री छ, होला, यो प्रयोग गर्नु ठिकै छ, तर धेरै सादा लिखित सामग्रीहरू पठाउनेमा निर्भर रहने प्रयास नगर्नु होला । सादा लिखित सामग्री धेरै रुखो हुनसक्छ र केन्द्रित गर्न कठिन हुन्छ तथा यस्ता सामग्रीहरूबाट सिकाइको व्यवस्थापन गर्न उल्लेख्य सिपको आवश्यकता पर्छ ।
- तपाईंले आफ्नो सिकाइका विषयवस्तुको सिर्जना गरे पनि नगरे पनि तपाईंले सधैँ कोर्सका लागि मार्गदर्शन प्रदान गर्नुपर्छ, जसमा सिकाइउपलब्धिहरू सूचीबद्ध होऊन्, सिकारुहरूले कोर्सका

अवधिमा के र कहिले गर्ने भन्ने कुरा थाहा पाउनका लागि विस्तृत समयतालिका होस् तथा उपलब्ध सहयोगका लागि सम्पर्क ठेगानाको विस्तृत कुरा प्रदान गरोस् ।

- तपाईंले दिएका वा निर्देशित गरेका सामग्रीहरूमा पहुँच र प्रयोगका लागि सिकारुहरूलाई आवश्यक पर्ने सिपहरूका बारेमा सोच्नुहोस् । उक्त सिपहरू हासिल गर्ने र प्रयोग गर्ने अवसरहरूको सिर्जना गरी उनीहरूको सिकाइलाई टेवा दिनुहोस् । उदाहरणका लागि : क्रियाकलापका सम्पूर्ण प्रक्रियालाई चित्रित गर्ने गरी तपाईं स्क्रिन सटहरूमा निर्देशित भ्रमण लेख्न सक्नुहुन्छ, विशेष गरी यदि यो तपाईंले कोर्समा धेरै पटक प्रयोग गरेको नमुना हो भने ।
- स्त्याकजस्तै म्यासेज बोर्ड वातावरणको प्रयोग गर्ने हो भने तपाईंले निश्चित उपलब्धिका लागि सिकारुहरूलाई आफैनै स्रोतहरूको पहिचान गरी तिनलाई साभा गर्न लगाउन कुनै क्रियाकलापको सिर्जना गर्नु सक्नुहुन्छ । यो एउटा ठुलो अभ्यास हो तर यसलाई होसियारीपूर्वक प्रयोग गर्नुपर्छ र उपयुक्त तथा विश्वसनीय स्रोतहरू साभा गरिएको जाँच्न प्रशिक्षकले अनुगमन गर्नुपर्छ ।
- तपाईंले कुनै पनि स्रोतहरूको सिर्जना/आपूर्ति/निर्देश गर्दा पहुँचलाई मनमा राखी गर्नुपर्छ । उनीहरूको स्रोतको उपयोगिता तथा तपाईंले उनीहरूलाई कति अवधिमा के गर्न लगाएको हो भन्ने कुरालाई ध्यान दिनुहोस् । यदि सिकारुहरू अलमलमा परेका र/वा निराश भएका छन् भने कोर्सबाट उनीहरूको रुचि छिटै हट्छ ।

#### ४.६ अनलाइन प्रस्तुतिको तयारी

- तपाईंले कक्षाकोठालाई मिश्रित नगरे पनि सिकारुहरूलाई तपाईंको प्रस्तुति पढ्न पर्याप्त समय पुग्ने गरी अग्रिम रूपमा पठाउनुहोस् । यसो गर्नाले प्रविधि तथा व्यान्डविद्यका समस्याले कक्षा अवरुद्ध हुने सम्भावना कम हुन्छ र सहभागीहरूलाई स्लाइड मात्र पढ्नुभन्दा तपाईंका भनाइमा केन्द्रित हुन मदत पुरदछ । तपाईं उनीहरूका लागि तपाईंको स्पिकर नोट र/वा अन्य संरचनागत विषयवस्तुलाई हटाउने कुनै संस्करण सेभ गर्न पनि चाहनुहोला ।
- कस्ता कुरा स्लाइडमा र कस्ता कागज वा अभ्यास पुस्तिकामा वा कस्ता वेबसाइटमा राख्न उपयुक्त हुन्छ भन्ने सम्बन्धमा विचार गर्नुहोस् । उदाहरणका लागि यदि विस्तृत विधिमाथि तालिम सञ्चालन गर्नु छ भने प्रस्तुतिका बेला वाचन गर्नुभन्दा विधिका प्रत्येक चरणको विस्तृत सूची सुरूमै पठाउनुहोस् । प्रस्तुतिलाई विधि, सामान्य त्रुटि आदिबारे कुराकानी गर्न प्रयोग गर्नुहोस् । त्यसपछि अनुगमन गर्न च्याट र असमकालिक क्रियाकलापहरूको प्रयोग गर्नुहोस् तथा सिकारुहरू औपचारिक चरणहरूमा व्यस्त भएको सुनिश्चित गर्नुहोस् ।
- सिकारुहरू अनलाइन वातावरणमा भएका कारणले आफू अलगौ भएको अनुभूति नगरून् भन्नाका लागि तालिमका विषय आधिकारिक र सत्य विश्व उदाहरणमा आधारित तथा प्रयोगका बारेमा होऊन् भनी सचेत बनाउनुहोस् ।
- अन्तक्रियाका लागि विरामको समय व्यवस्थापन गर्न खाली स्लाइड वा दोहोरिएका स्लाइड (जस्तै: चिया ब्रेकका लागि एक, प्रश्नोत्तर समयका लागि एक, क्रियाकलाप समयका लागि एक) थप्नुहोस् ।



10 मिनेट चिया ब्रेक

- मुख्य सन्देश भएका स्लाइडहरूलाई दोहोच्चाउनुहोस् । यसले सहभागीहरूलाई जोड दिन्छ र तपाईंलाई आफ्नो काममा केन्द्रित भइरहन स्मरण गराउँछ ।
- अनलाइन प्रस्तुतिको गति आमनेसामने प्रस्तुतिभन्दा तीव्र हुनुपर्दछ । अनलाइन प्रस्तुतिको आधारभूत नियमअनुसार चाखलागदा चित्र तथा स्पष्ट जानकारी सहित एउटा स्लाइड एकदेखि दुई मिनेटभित्र देखाइसक्नुपर्ने मानिन्छ । यसले गर्दा क्रियाकलापलाई चलिरहन्छ र सिकारुहरूलाई पनि व्यस्त राख्छ ।
- प्रश्न भएका, छलफलका बुँदाहरू भएका, साना हाजिर जबाफ, छुटेका शब्दवाला भनाइहरू, नामाकरण गर्न वाँकी चित्रका स्लाइड घुसाउनुहोस् । यिनको प्रयोगले सहभागीहरूविच अन्तरक्रिया गर्ने अवसर प्रदान गर्दछ र उनीहरूलाई सजग तथा व्यस्त राख्दछ ।
- तपाईंले जोड दिन खोजेको कुरामा स्लाइडका चित्र वा ग्राफमा थपथाप गर्न वा वाक्यमा भएका पाठ्यवस्तुमा अर्को रड परिवर्तन गर्न सकिन्छ । यसो गर्नाले प्रस्तुतिमा गतिशीलता अभिवृद्धि गर्न तथा सिकारुहरूको रुचिलाई कायम राख्न मदत पुग्छ ।

तपाईंले जोड दिन खोजेको कुरामा स्लाइडका चित्र वा ग्राफमा थपथाप गर्न वा वाक्यमा भएका पाठ्यवस्तुमा अर्को रड परिवर्तन गर्न सकिन्छ । यसो गर्नाले प्रस्तुतिमा गतिशीलता अभिवृद्धि गर्न तथा सिकारुहरूको रुचिलाई कायम राख्न मदत पुग्छ ।

तपाईंले जोड दिन खोजेको कुरामा स्लाइडका चित्र वा ग्राफमा थपथाप गर्न वा वाक्यमा भएका पाठ्यवस्तुमा अर्को रड परिवर्तन गर्न सकिन्छ । यसो गर्नाले प्रस्तुतिमा गतिशीलता अभिवृद्धि गर्न तथा सिकारुहरूको रुचिलाई कायम राख्न मदत पुग्छ ।

## ४.७ भिडियोमा शिक्षण

- तपाईं जे हो, सोही हुनुहोस् ! हामीमध्ये धेरै व्यक्तिहरू तालिम कक्षमा उभिँदा आफ्नो स्वभाविकपनभन्दा विशेष व्यक्तित्वका साथ उपस्थित हुन्छौं । हामी ख्याल ठट्टा गछौं, हामी प्रस्तुतिलाई भिन्न बनाउँछौं, हामी विराम लिन्छौं, हामी आफ्नो आवाज सानो वा ठुलो पाढ्हौं, हामी यताउति घुम्छौं तथा कुरा गरेको जस्तो गछौं । यसो गर्दा थाहै नपाई अनलाइन वातावरण तनावपूर्ण बन्न पुग्दछ । त्यसकारण तपाईं भर्च्युअल स्थानमा प्रस्तुत हुँदा सजगताका साथ आफ्नो स्वाभाविक व्यक्तित्व तथा चरित्रमा प्रस्तुत हुनुहोस् ।
- सहभागीहरूबाट प्रश्न, टिप्पणी, तथा प्रतिक्रिया लिन पर्याप्त समय प्रदान गर्नुहोस् । प्रतिक्रिया (हयान्ड अप), को उपयोग गर्न, च्याटमा प्रश्नको टिपोट गर्न तथ प्रत्यक्ष प्रश्न सोधन सिकारुलाई केही समय दिनुहोस् ।

- प्रशिक्षार्थीहरूका आँखामै हेरेको भान पार्न क्यामेरामा हेरेर प्रस्तुति गर्नुहोस् । यसो गर्नाले भिडियोमार्फत शिक्षण गर्दा प्रशिक्षार्थीहरूसँग तपाईंको बढी व्यक्तिगत सम्बन्धको सिर्जना गर्छ ।
- कार्यक्रम प्रस्तुत गर्दा समूहसँग आमनेसामने बसेर बोलेखै गर्नुहोस् । उत्तम सुनाइको अनुभूतिका लागि बोल्दा माइक्रोफोनबाट उपयुक्त दुरी कायम राख्नुहोस् ।
- कार्यक्रम प्रस्तुत गर्दा साभा गरिएका तस्विरहरू, फाइलहरू तथा भिडियो खोल्न र/वा लिन पर्याप्त समय प्रदान गर्नुहोस् ।
- विराम गर्नुहोस् । सिकारुलाई व्यस्त हुन र प्रतिविम्बन गर्न पर्याप्त समय मिलोस् भन्नाका लागि प्रस्तुति गर्दा नियमित विश्रामका साथ अगाडि बढ्नुहोस् । यो कुरा तपाईं कक्षाकोठामा हुँदा स्वाभाविक रूपले गर्न सक्नुहुन्छ, किनभने तपाईं कोठामा सबैलाई नियालिरहनुभएको हुनुहुन्छ तर अनलाइन प्रस्तुतिमा यो कुरा सजिलै बिर्सिन्छ, बरु तपाईं कोठामा शान्ति कायम गर्ने दबाव महसुस गर्नुहुन्छ ।
- सिकारुहरूका छलफल वा प्रस्तुतिको व्यवस्थापन गर्दा सिकारुले छलफलका लागि अपेक्षा गरेको समयको परिमाण पहिल्यै स्पष्ट हुनुपर्दछ, जस्तै प्रतिक्रिया गर्न चाहने सिकारुलाई “तपाईंलाई ५ मिनेट समय दिइएको छ”, “तपाईंले मलाई यस विषयमा एक मिनेटभित्र ३ ओटा बुँदा बताउनुपर्छ”, “यी चरणहरूको व्याख्या गर्न तपाईंलाई ६ मिनेट लाग्छ” आदि भनेर स्पष्ट समयसीमा तोकिदिनुपर्छ । कसैले त्यो सीमा मिच्यो भने तुरुन्त रोक्नुपर्छ । बोल्नेसँग आँखाको सम्पर्क नहुने हुँदा अनलाइनको वातावरणमा यसो गर्नु गाहो हुन सक्छ तर सबैलाई समयतालिकाभित्र राख्न यसो गर्नैपर्ने हुन्छ ।
- प्रत्येक सिकारुलाई कुनै विषयकाबारे निश्चित समय (जस्तै, “तपाईंलाई यसका लागि ३ मिनेट समय प्रदान गरिएको छ”) प्रदान गरिएको अवस्थामा समय तालिकाको पालना गराउने एउटा उपायस्वरूप खेलजस्तै तीव्र आवाज प्रदान गर्ने घण्टीको प्रयोग गर्नु हो । यो नियम लागू गर्नुपर्हिले सबैको विश्वास स्थापित गर्नुपर्छ अन्यथा विरोध आउने जोखिम हुन्छ ।
- सिकारुहरूलाई सदा तरोताजा र शारीरिक रूपले फुर्तिलो बनाइराख्न शारीरिक क्रियाकलापलाई समावेश गराउनुहोस् । यो सङ्केतिपत्र व्यायामको तालिका पनि हुन सक्छ, वा शरीरका अङ्गको प्रयोग गर्दै कुनै मुख्य शब्दको प्रारम्भिक अक्षर उच्चारण गर्ने कार्य वा खेल पनि हुन सक्छ ।



- यदि तपाईंलाई कुनै कुराका लागि सामूहिक सहमतिको आवश्यकता परेको छ भने सिकारुहरूलाई पोलिड टुल (तपाईंसँग छ भने) को प्रयोग गर्न थम्ब्स अप वा ह्यान्ड अपमा थिच्न लगाउनुहोस् । प्रत्येकलाई सहमति वा विमतिका लागि सोधिरहनुभन्दा यो तरिका कम अप्तेरो र धेरै छिटो हुन्छ ।
- सिकारुहरूलाई देख्न सकिने हुनुका फाइदा छन्, तर उनीहरू भिडियोको प्रयोगमा व्यस्त रहेको तथ्य प्रति संवेदनशील हुनु महत्वपूर्ण हुन्छ । यसमा कतिपयले असजिलो मान्न सक्छन् वा पर्याप्त व्यान्डिविड्थको अभाव महसुस गर्ने सक्छन् । अरु कतिपयले आफ्नो घरका स्थान अरुले

नदेखून् भन्ने पनि चाहेका हुन्छन्। पछिल्लो परिस्थितिमा तपाईं आफ्नो स्वागतम् इमेलको उपयोग गरेर सिकारुलाई भच्युअल पृष्ठभूमि प्रयोगको खोजी गर्ने विकल्पबारे भन्न सक्नुहुन्छ वा तिनले जुम र टिम्समा आफ्नो वातावरण धुमिल पार्न सक्छन्।

- केही असमकालिक क्रियाकलापका लागि ब्रेकआउट कक्ष प्रयोग गर्दा वा जुम बन्द गर्दाका क्रममा विश्राम दिनुअघि कसरी र कुन बेला कक्षा पुनः सुचारु हुन्छ भनी स्पष्ट निर्देशन दिनुहोस्।
- यदि तपाईं कुरा गर्दै हुनुहुन्छ र अन्यत्रबाट पृष्ठभूमिमा आवाज आएको सुनिरहनुभएको छ भने “Mute all” भन्ने बटन थिन्न नडाराउनुहोस्। सिकारुहरूले आफ्नो माइक्रोफोन चालु रहेको थाहा नपाएका हुन सक्छन्। यसको सटटा यदि तपाईंले बोल्न छाडेर सिकारुलाई तिनको खुला माइक्रोफोन म्युट गर्नु भनी अहाउनुभयो भने अझ बढी व्यवधान सिर्जना हुन सक्छ।
- सम्भव छ भने सहकर्मी साथीसँग मिलेर संयुक्त प्रस्तुति गर्नुहोस्। क्यामेरामा एकजना मात्र बोलिरहनुभन्दा दुईजना बोल्नु बढी स्वाभाविक लाग्न सक्छ। साथै, पालैपालो गरी अर्काले बोलिरहेका बेला तपाईं प्राविधिक कुरातर्फ लाग्न सक्नुहुन्छ।

#### ४.८ म्यासेज बोर्डको प्रयोग

- कतिपय अनलाइन वातावरणमा तपाईंले प्रस्तुत गर्न लागेका विषयवस्तु निर्धारित समयतालिका अनुसार स्वचालित ढड्गले खुल्ने गरी मिलाउने सुविधा हुन्छ। यो योजनाअनुसार अगाडि बढ्न यो सहज हुन्छ।
- अनलाइन वातावरणका शब्दावली प्रयोग गर्नुहोस्। उदाहरणका लागि स्ल्याकले “बोर्ड” का सटटा “च्यानल” शब्दको प्रयोग गर्दछ। त्यसकारण म्यासेज बोर्डका रूपमा स्ल्याक च्यानललाई लिँदा सिकारुलाई अलमलमा पार्न सक्छ।
- अनलाइन व्यवहारमा स्वीकार हुने नियम वा शिष्टाचारको मार्गदर्शन (अनलाइनमा प्रयोग वा अनुकूलन गर्न सकिने थुप्रै पाइन्छन्) लाई साभा गर्न ध्यान दिनुहोस्, उदाहरणका लागि यस वातावरणमा सिकारुहरूबाट के अपेक्षा गरिएको रहेछ भन्ने उनीहरूलाई थाहा होस् भन्नाका लागि यसलाई विशेष बोर्ड/च्यानल/छलफलमा टाँस्ने।
- असमकालिक छलफललाई सन्तुलन गर्ने पनि कला हुन्छ। सिकारुहरूलाई स्वाभाविक रूपमा सिकाइमा संलग्न राखिरहन प्रशस्त समय प्रदान गर्नुपर्छ तर कहिले रोक्ने र धकेल्ने भन्ने पनि जान्नु पर्दछ।
  - आफूलाई ध्यान दिइएको छ भन्ने कुरा महसुस गरोस् भन्नका लागि सिकारुको नाम प्रयोग गर्नुहोस् र पहिले गरिसकिएका कुराको टिप्पणी सहित थप छलफलका लागि खुला प्रश्नमार्फत आमन्त्रण गर्नुहोस्।
  - यदि कुनै सिकारुले अझै योगदान गर्न बाँकी छ भने त्यस्तालाई नामले बोलाएर तपाईंको केही छ कि भनेर सोध्नु उपयुक्त हुन्छ। उदाहरणका लागि : सायद शमशेर र दीपकको यस बुँदामा केही टिप्पणी छ कि ?
  - अरुका कुरामा विमति जनाउनुपूर्व उसका राम्रा कुरामा सहमति जनाएर आफ्ना विचार राख्नु उपयुक्त हुन्छ। उदाहरणका लागि :फलाना विषयमा सुवानीले राम्रो विचार व्यक्त गरिन्, वास्तवमा यो ठिक हो तथापि, म निश्चित रूपमा यही हो भन्न सकिदनँ। तपाईं के भन्नुहुन्छ ?
  - स्माइलिस/इमोटिकन्सको (ज्यादै होइन) प्रयोग गर्नुहोस्। सधैँ पाठ्यवस्तुको भाव तथा अभिप्राय स्पष्ट नहुने अवस्थामा सो सीमिततालाई यसले समाधान गर्न सहज हुन्छ।

- यदि तपाईं व्यावसायिक व्यक्तिहरूको समूहसँग बन्द वातावरणमा हुनुहुन्छ भने सार्वजनिक म्यासेज बोर्डको प्रयोगमा भन्दा यसमा द्वन्द्वको सम्भावना ज्यादै कम रहन्छ । तथापि प्रत्यक्ष छलफलले भन्दा टेक्स बेस्ड छलफलको सीमितता भनेको यसले विवाद र असमभदारीलाई बढाउँछ भन्ने अर्थ लाग्छ । सबै छलफल पोस्टका लागि (व्यावहारिक हुन्छ भने) म्यासेज अलर्ट पठाउन यस वातावरणको प्रयोग गर्नुहोस् ता कि पोस्ट गरेअनुसार नै प्रत्येकमा तपाईंको शीघ्र दृष्टि परोस् र आवश्यक परे छिटो नियन्त्रण गर्न सकियोस् ।

#### ४.९ पहुँचका लागि थप सुभाव/सल्लाह

- यदि तपाईं email वा PDF आदिमा URL पठाउदै हुनुहुन्छ भने Hyperlink text का लागि वर्णनात्मक शब्दावलीको प्रयोग गर्नुहोस्, उदाहरणका लागि : “Click here” को सट्टा “websitename.com” ।
- Screen reading Software द्वारा पढन नसकिने भएकाले आकृतिभित्र दिइएका फोटा, ग्राफ वा सूत्र आदिमा प्रस्तुत गरिएका अर्थपूर्ण विषयवस्तुको सङ्खिप्त व्याख्या दिनुहोस् । Word तथा PowerPoint का नयाँ संस्करणहरूमा आकृतिको व्याख्याका लागि Alt. Text हुन्छ । (Help मा गएर Alt. Text खोज्ने) । यो Screen reader software को प्रयोगकर्ताका लागि सहयोगी हुन्छ ।
- थुप्रै असमकालिक तत्व भएका लामा कार्यक्रमहरूमा तपाईंका मेनु, मोड्युल, फोल्डर तथा अन्य संरचनाहरूले सिकारुलाई सहयोग गर्दै कि अवरोध ? भन्नेबारे विचार गर्नुहोस् । सिकारुहरूले Scrolling र Clicking दुवैको सन्तुलित अनुभव गर्न सक्ने गरी नेभिगेसनल पञ्चतिहरूको राम्रो सम्मश्रणलाई लक्षित गर्नुहोस् ।
- प्रस्तुतिका क्रममा सफा पृष्ठभूमिका लागि ठुला र स्पष्ट अक्षरको प्रयोग गर्नुहोस् ।
- भिडियोका लागि अनुशीर्षक र/वा प्रतिलेख तथा अडियो विषयवस्तुका लागि प्रतिलेख उपलब्ध गराउनुहोस् (जस्तै: पोडकास्ट)
- आवश्यक परेका बेला कि बोर्डका कमान्डले भैं विषयवस्तुको प्रस्तुति गर्न सक्ने सूचना प्रविधिका थोरै उपकरणहरूको प्रयोग गर्नुहोस् ।
- टेक्स्ट, भिडियो, अडियो, चित्र, चार्ट तथा आकृति आदिको प्रयोग गर्दै विषयवस्तुको प्रस्तुतिमा विविधता ल्याउनुहोस् ।
- भाषिक सिपमा विचार गर्नुहोस्, पहिलो पटक सङ्खिप्त शब्दको प्रयोग सुनिश्चित गर्नुहोस् । शब्दहरूलाई परिभाषित गर्नुहोस् र प्राविधिक शब्दजालबाट बच्नुहोस्, परिभाषित गर्नुहोस् ।
- सिकारुलाई बाहिरी वेबसाइटमा जान आवश्यक पर्ने उपकरणहरूको प्रयोग गर्दा प्रत्यक्ष सत्रमा सचेत रहनुहोस् । यसले अन्योल उत्पन्न गर्नका साथै सिकारुहरूको व्यस्तता भवेग गराउन सक्छ । यदि सिकारु मनमनै पढ्ने वा अनुशीर्षकमा भर पर्ने अवस्था छ भने उनीहरू अर्को विन्डोमा व्यस्त भएका बेला तपाइले भनिरहेका कुराको अनुसरण गरिरहन सक्दैनन् । यस्ता क्रियाकलापको व्यवस्थापन सत्रको सुरुमा तथा मध्यमा गर्नुहोस् र तपाईं मध्य सत्रमा भएका बेला अधिकांश उपकरणले काम गर्ने बनाउनुहोस्, उदाहरणका लागि :बाह्य वेबसाइटमा भएकाभन्दा जुम वा टिम्समा भएका अन्तरनिर्मित पोलिड उपकरणको प्रयोग गर्ने । यदि मध्य सत्रमा बाह्य वेबसाइटको

प्रयोग गर्नुहुन्छ भने सिकारुहरूलाई तयार हुन समयसहित उनीहरूलाई त्यसको स्पष्ट जानकारी पहिल्यै दिनुपर्दछ ।

- सबै क्रियाकलाप गर्न पर्याप्त समय प्रदान गर्नुहोस् । थप सिकाइ आवश्यकता भएका सिकारुका लागि मात्र यसको महत्वपूर्ण होइन, सबैका लागि हुन्छ । अन्योलले व्यस्ततामा उल्लेखनीय रूपमा बाधा पैदा गर्दछ ।
- तपाईंले प्रस्तुत गरेका टेक्स्ट तथा ग्राफिकहरू २०० प्रतिशतसम्म बढाउँदा पनि स्पष्ट छन् भन्ने सुनिश्चित गर्नुहोस् ।

## ५. थप स्रोतहरू

<a href="https://quizlet.com/en-gb/teachers">https://quizlet.com/en-gb/teachers</a>	सिकारुहरूसँग आदानप्रदान गर्न शब्द, चित्र र/वा श्रव्य प्रयोग गरेर भलकपती तथा प्रश्नहरूको सिर्जना गर्ने वा एकआपसमा परीक्षण गर्नका लागि उनीहरूलाई नै सिर्जना गर्न लगाउने ।
<a href="https://note.ly/landing/index.php">https://note.ly/landing/index.php</a>	साधारण विद्युतीय पिनबोर्ड, समूहमा मस्तिष्कमन्थनका लागि राम्रो ।
<a href="https://unsplash.com">https://unsplash.com</a>	खोज सकिने, प्रस्तुतिहरूमा दृष्टान्त चित्रका लागि निःशुल्क रूपमा प्रयोग गर्न सकिने फोटोहरू ।
<a href="https://doodle.com/en/">https://doodle.com/en/</a>	कार्यतालिकाका उपकरण; बैठकहरू, शिक्षण आदिको व्यवस्थापन गर्न उपयोगी ।
<a href="https://padlet.com/">https://padlet.com/</a>	स्रोतको बाँडफाँड तथा सहकार्यका लागि साधन । समूहमा सिक्नेका लागि एउटा राम्रो समकालिक क्रियाकलाप तथा कुनै दिइएको विषयमा जानकारीमूलक प्याडलेटको सिर्जना गर्न लगाउने ।
<a href="https://twitter.com/ChrisHeald/status/1307392762808074240">https://twitter.com/ChrisHeald/status/1307392762808074240</a>	समकालिक अनलाइनमा रमाइला कार्यक्रमका लागि विचारहरूको छनोट ।
<a href="https://vocaroo.com/">https://vocaroo.com/</a>	श्रव्यलाई रेकर्ड गर्न र साभा गर्नका लागि धेरै सरल साइट, उदाहरणका लागि : समकालिक सत्रअघि सुन्न सिकारुहरूका लागि पठाउन । साथै तपाईंको प्रस्तुतिमा अन्य आवाज समावेश गर्न विषय विज्ञहरूलाई कुनै साउन्ड वाइट रेकर्ड गर्न लगाउन सकिने ।
<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	सिकारुहरूको परीक्षा गर्ने वा तपाईंको कोर्समा उनीहरूको पृष्ठपोषण लिने उपायस्वरूप आफ्नै प्रश्न बनाउने ।
<a href="https://www.mindmup.com">https://www.mindmup.com</a>	माइन्ड म्यापको सिर्जना गर्ने, साभा गर्ने तथा प्रकाशन गर्ने साधन । तपाईंको आफ्नै प्रस्तुतिमा वा सिकारुहरूका लागि व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा काम गर्ने क्रियाकलापका रूपमा उपयोगी हुनसक्छ ।
<a href="https://slack.com/intl/en-gb/">https://slack.com/intl/en-gb/</a>	वेबमा वा डाउनलोड गर्न सकिने एपमा प्रयोग गर्न सकिने एउटा म्यासेजबोर्ड कार्यस्थल प्रणाली । स्ल्याकको यस स्वतन्त्र संस्करणका थुपै उपयोगिता छन् तथा यसलाई बहुदिवसीय र लामा तालिम सत्रहरू सञ्चालन गर्न सकिने नमुनाका रूपमा लिन सकिन्छ । मुख्य टिम स्पेस, समूह कार्यथलो, सूचनाबोर्ड आदि सेट अप गर्ने ।
<a href="https://prezi.com/product/">https://prezi.com/product/</a>	पावरप्पाइन्टको गतिशील विकल्प, यो गाहो छ, प्रशिक्षकका हैसियतले तपाईंका लागि लागि सिक्न समय लाग्छ तर यदि दिमाग सिर्जनात्मक छ भने राम्रो प्रस्तुति बनाउने गर्ने क्षमताप्रदान गर्दछ ।
<a href="https://sway.office.com/my">https://sway.office.com/my</a>	स्वे माइक्रोसफ्टको एउटा स्वतन्त्र स्रोत हो, जसले तपाईंलाई अन्तरक्रियात्मक तथा चलायमान प्रस्तुतिका लागि सक्षम बनाउँछ । कक्षाकोठा पढ्नेको प्रयोग भएको अवस्थामा सिकारुका लागि आफू अनुकूलको समयमा आफू अनुकूलका विषयवस्तुको निर्माण गर्न उपयोगी ।

विकी स्पेस, सामूहिक सूचना सङ्कलन/आदानप्रदान कार्य गर्न अति उपयोगी । सिकारुहरूका लागि थप स्रोत हुने गरी आफैले सिर्जना गर्नुहोस् वा व्यक्तिगत वा सामूहिक क्रियाकलापका रूपमा उनीहरूलाई नै सिर्जना गर्न लगाउनुहोस् । विचार तथा स्रोतहरूको आदानप्रदान तथा भण्डार गर्ने उपायस्वरूप साथीहरूसँग मिलेर एउटा सेट गर्ने ।

<https://slimwiki.com>

भलकपत्ती, माइन्डम्याप, प्रश्नहरू, प्रवाह चार्ट आदिजस्ता विद्युतीय सिकाइका सामग्रीको निर्माण गर्न शिक्षाविद्हरूका लागि डिजाइन गरिएको । यी सबै सामग्री सिकाइ क्रियाकलापमा विविधता ल्याउन उपयोग गरिन्छन् ।

<https://www.goconqr.com/>

स्वतन्त्र (आधारभूत प्रयोग) व्यक्तिगत वेबसाइट र ब्लग होस्ट ।

<https://www.mentimeter.com/plans>

स्वतन्त्र (आधारभूत प्रयोग) प्रस्तुति निर्माता, जसले स्मार्ट डिभाइसहरूको प्रयोग गरी सिकारुहरूको मतलाई समावेश गर्न तपाईंलाई सजिलो बनाउँछ ।

<https://www.5minutelessonplan.co.uk/>

छिटो पाठ्योजना बनाउन सहयोग गर्ने साधन । यो विशेष गरी आमनेसामनेबाट अनलाइनमा परिवर्तन गर्ने बेलाका लागि उपयोगी हुन्छ । दुई हप्ताका लागि मात्र स्वतन्त्र संस्करणमा मात्र पहुँच हुन्छ, तर सङ्क्रमण गर्दाका बेला यो चलाउन सजिलो हुन्छ ।

<https://tinyurl.com>

लामा वेबसाइट एड्रेसलाई धेरै छोटो बनाउँछ । जटिल लिङ्कहरूलाई विशेष पेजहरूमा साभा गर्न उपयोगी ।

<https://www.dropbox.com>

क्लाउडमा आधारित डमुमेन्ट स्टोर गर्ने, अनलाइन र यो जडान गरिएका अन्य यन्त्रमा समेत समकालिक हुने गरी ड्रॉपबक्स फोल्डरमा सबै कुरा सुरक्षित गर्न सकियोस् भनी तपाईंको कम्प्युटरमा पनि जडान गर्न सकिने, फाइल व्याकअप गर्न, व्यक्तिगत यन्त्रहरूमा फाइलहरू साभा गर्न तथा एकआपसमा फाइलहरू साभा तथा स्थानान्तरण गर्नका लागि राम्रो । साभा गरिने फाइलहरूमा पहुँचका लागि पासवर्डले सुरक्षित गर्न सकिने ।

<https://wetransfer.com>

तपाईंले साभा गर्न चाहेका स्वतन्त्र संस्करणमा २ जिबीसम्मका ठुला फाइल (उदाहरणका लागि तपाईंको प्रस्तुति) डाउनलोड गर्न सिकारुहरूका लागि लिङ्क पठाउने साधारण विकल्प ।

<https://www.open.edu/openlearn/education-development/education-careers/accessibility-elearning/content-section-1.1>

ओपन युनिभर्सिटी युकेको पहुँच तथा इ-सिकाइमा स्वतन्त्र अनलाइन कोर्स ।

<http://uw.edu/doit/videos/index.php?vid=79>

पहुँचयोग्य अनलाइन कोर्सका लागि २० ओटा सल्लाह सुझावको भिडियो ।

<https://www.washington.edu/accessibility/>

युनिभर्सिटी अफ वासिङ्टनको व्यावहारिक र पहुँचयोग्य प्रविधिको सिर्जनासम्बन्धी विस्तृत तथा व्यापक वेबसाइट ।

## साभार तथा प्रकाशन अनुमति

यस पुस्तिकाका खण्डहरू <https://www.concordia.ca/ctl/digital-teaching/synchronous-asynchronous.html> and <https://zoom.us/docs/doc/Tips%20and%20Tricks%20for%20Teachers%20Educating%20on%20Zoom.pdf> बाट लिइएका हुन् ।

मौलिक फोटोहरू Alex Knight and Tom Rogerson का हुन् ।

यो पुस्तिका विद्यालय क्षेत्र विकास योजना (विक्षेपियो), प्राविधिक सहायताअन्तर्गत आन्ना चाइल्डसद्वारा लेखिएको हो ।

यो प्राविधिक सहायता एसियाली विकास बैड्क तथा युरोपेली सङ्घको वित्तीय सहयोगमा ब्रिटिश काउन्सिलद्वारा कार्यान्वयन गरिएको हो ।



यो पुस्तिका Creative Commons Attribution-NonCommercial license अन्तर्गत प्रकाशित गरिएको हो ।

यसको अर्थ तपाईंहरू देहायका कार्य गर्न स्वतन्त्र हुनुहुन्छ :	
साभा गर्न	यो सामग्रीलाई कुनै पनि माध्यम वा ढाँचामा कपी गर्न र पुनःवितरण गर्न ।
अनुकूलन गर्न	परिमार्जन, रूपान्तरण तथा यसमा थपथाप गर्न ।
देहायका शब्दका मनसायअन्तर्गत :	
साभार	तपाईंले उपयुक्त श्रेय दिनैपछ, अनुमतिको लिङ्क देखाउनुपर्छ तथा परिवर्तन भएको छ भने सोको सङ्केत गर्नुपर्छ । तपाईंले यो विवेकसम्म ढङ्गले गर्न सक्नुहुन्छ तर तपाईंलाई वा तपाईंको प्रयोगलाई अनुमतिकर्ताले समर्थन गरेको भन्ने चाहिँ होइन ।
गैर नाफामूलक	तपाईंले व्यापारिक प्रयोजनका लागि यस सामग्रीको प्रयोग गर्न पाउनुहुन्न ।
हुबहु	तपाईंले परिमार्जन गरे पनि, रूपान्तरण गरे पनि वा यसमा थपथाप गरे पनि आफूले गरेको योगदानलाई मौलिक अनुमतिअन्तर्गत नै वितरण गर्नुपर्छ ।
थप व्यवधान छैन	लाइसेन्सले अनुमति दिएको विषयमा कानुनी रूपमा बन्देज लगाउने गरी तपाईंले कुनै पनि कानुनी वा प्राविधिक सर्तहरू लागू गर्न सक्नुहुन्न ।