

# शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

आशिक सिंह, त्रिविज, महेन्द्ररत्न क्याम्पस, ताहाचल  
*ashiksingh413@gmail.com*

मोहन पौडेल, त्रिविज, शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग, कीर्तिपुर  
*mohan@tucded.edu.np*

हेरम्बराज कडेल, श्री विश्वनिकेतन मा.वि, त्रिपुरेश्वर  
*herambakadel@gmail.com*

## लेखसार

प्रस्तुत लेख विभिन्न प्राकृतिक प्रकोप तथा रोग सङ्क्रमणको अवस्था वा अन्य कारणहरूले विद्यालयमा भौतिक उपस्थितिमा पठनपाठन हुन नसक्ने परिस्थितिमा विद्यार्थीहरूको सिकाइमा निरन्तरता दिनका लागि अवलम्बन गर्न सकिने उपायहरूमा केन्द्रित छ । यस अध्ययनमा गुणात्मक ढाँचाअन्तर्गत घटना अध्ययन विधिको प्रयोग गरिएको छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि सामुदायिक विद्यालयका बिस जना शिक्षकहरू लक्षित समूह छलफल र कार्यशालामा सहभागी बनाइएका छन् । लक्षित समूह छलफल र कार्यशाला सञ्चालन निर्देशिकाहरू प्रयोग गरी यस अध्ययनका लागि तथ्याङ्क सङ्कलन र सङ्कलित तथ्याङ्कको विश्लेषण वर्णनात्मक तरिकाले गरिएको छ । यसमा कोभिड १९ का कारण विद्यालयहरू बन्द भई शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापहरू पूर्णतया रोकिएको अवस्थामा विद्यालयले पठनपाठन सुचारू गर्न गरेका विभिन्न वैकल्पिक माध्यमहरूको प्रयोग र त्यसबाट विद्यालय एवम् शिक्षकहरूले भोगनुपरेका चुनौती र समस्याहरू साथै ती समस्या एवम् चुनौतीहरूलाई समाधान गर्न अवलम्बन गरेका उपायहरू प्रस्तुत गरिएको छ । भविष्यमा पनि बाढी, पहिरो, हिमपात, भूकम्प, महामारी जस्ता विषम परिस्थितिले गर्दा विद्यालयको पठनपाठन र सिकाइमा अवरोध आउन सक्दछ । यस्ता दैवी प्रकोपबाट विद्यार्थीहरू दुइतीन महिनासम्म पनि विद्यालयमा जान नसक्ने अवस्था बेलाबखत सिर्जना हुन्छ । तसर्थ अनलाइन कक्षामा पनि, भौतिक कक्षामा

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

पनि उपस्थित हुन नसक्ने विद्यार्थीका लागि शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ उत्तम विकल्प हुन सक्ने यस लेखको निष्कर्ष रहेको छ ।

**शब्दकुञ्जी :** अनलाइन कक्षा, डिजिटल डिभाइड, शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ, सिकाइ अवरोध, सिकाइ हास

### पृष्ठभूमि

कोभिड १९ को प्रभावले सारा विश्व प्रभावित भएको अवस्थामा शिक्षा क्षेत्र भनै प्रभावित बन्यो । तीव्र गतिले फैलिएको भाइरसका कारणले गर्दा सम्पूर्ण विद्यालयहरू तथा शैक्षिक संस्थाहरू बन्द गर्नुपर्ने अवस्था आयो । युनेस्को (२०२०) का अनुसार विद्यालयहरू बन्द हुँदा १९१ राष्ट्रका १.६ बिलियन बालबालिकाहरू प्रभावित हुन पुगे । विभिन्न राष्ट्रहरूले आफूसँग भएका साधन सोतहरूमा आधारित भएर कोभिडबाट हुन गएको शैक्षिक क्षति कम गर्न विभिन्न प्रयासहरू थाले । विकसित राष्ट्रहरूले आफ्नो विकसित प्रविधिका मद्दतले दूर शिक्षा सञ्चालन गरे । उनीहरूले विद्युतीय सिकाइका माध्यमहरू विकास गर्दै गए जसका लागि मुडल, एल.एम.एस. जस्ता आधारहरू पनि बनाइए । यी राष्ट्रहरूमा सरोकारवालाहरूले पनि विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू निर्माण गर्न सहयोग गरी अनलाइन कक्षा सञ्चालनमा सहयोग गरे (हक र सिम्स्, २०२०) । छिमेकी राष्ट्र चीन र भारतले पनि शैक्षिक गतिविधिहरूलाई निरन्तरता दिन डिजिटल माध्यमकै प्रयोगमा जोड दिए । चीनले सिकाइलाई सहजीकरण गर्नका लागि लचिलो प्रविधिमा आधारित सिकाइ रणनीतिहरू आत्मसात् गर्नाका साथै अनलाइन कक्षाको सुरक्षामा पनि उत्तिकै जोड दियो । साथै उसले अनलाइन कक्षामा शतप्रतिशत सिकाइ उद्देश्य सुनिश्चित गर्न मनोसामाजिक पक्षमा पनि जोड दियो (हक र सिम्स्, २०२०) । भारतमा धेरै विषयका पाठ्यांशहरू विभिन्न भाषामा निर्माण गरेर सिकाइका लागि पहुँच प्रदान गरियो । प्राविधिक रूपमा विकसित हुन नसकेका राष्ट्रहरूले रेडियो, टिभी जस्ता प्रविधिको प्रयोग गरी शैक्षिक कार्य सुचारू गर्ने प्रयास गरे ।

नेपालमा पनि कोभिडको प्रभावले विद्यालयहरू बन्द भए । आठ/नौ महिनासम्म बन्द हुँदा पनि कोभिडको असर नघटेको हुँदा विद्यालयहरू खोल्ने प्रयास गरे पनि पुनः बन्द गरियो । नेपालमा करिब नब्बे लाख विद्यार्थीहरू यसबाट प्रभावित हुन पुगे । यसमध्ये पूर्वप्राथमिक तहका ११% बालबालिकाहरू, प्राथमिक तहका ३९% बालबालिकाहरू, माध्यमिक तहका २८% र उच्च शिक्षाका ५% विद्यार्थीहरू शैक्षिक संस्था बन्दका कारण

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

प्रभावित बनेका छन् (युनेस्को, २०२०) । विश्वभर विद्यालयहरू बन्द हुँदा कमजोर पृष्ठभूमिका विद्यार्थीहरू भनै सङ्कटमा परेको अवस्था देखियो (सेलिचर, २०२०) । नेपालमा पनि यही अवस्था रह्यो । लामो समयको विद्यालय बन्दको अवधिमा सिकाइ निरन्तरता कायम राख्नका लागि ठोस प्रयासहरू भए र वैकल्पिक माध्यमहरूको खोजी भयो । पठनपाठनमा अवरोधको स्थितिलाई हटाउनका लागि आफ्नो पृष्ठभूमिअनुसार शैक्षिक संस्थाहरूले उपलब्ध भौतिक एवम् मानवीय साधनस्रोतअनुसार विभिन्न प्रयासहरू गरे (दवाडी, गिरी र सिम्बुडा, २०२०) । वैकल्पिक माध्यमका लागि रेडियो, टिभी र कम्प्युटर एवम् मोबाइलहरूको प्रयोगबाट अनलाइन कक्षाहरू सञ्चालन गरियो । प्रविधिमा आएको परिवर्तनले शिक्षक बिना कुनै तालिम र पूर्वाधार कक्षा लिन बाध्य भए भने विद्यार्थीहरूले पनि आफूसँग जेजस्ता सामग्रीहरू उपलब्ध छन्, त्यसैका भरमा सिक्नुपर्ने अवस्था आयो । यसको असर विशेष गरी त्यस्ता विद्यार्थीहरूमा पर्यो जोसँग वैकल्पिक माध्यमबाट सिक्नका लागि कुनै तरिका थिएन र स्रोतहरूको पनि अभाव रहेको थियो (युनिसेफ, २०२०) ।

टिभी, रेडियोबाट कक्षा सञ्चालन गर्ने प्रयास धेरै हदसम्म राम्रो भए तापनि इन्टरनेटको माध्यमबाट शिक्षा दिने प्रयास विभिन्न समस्याहरूका कारणले गर्दा प्रभावकारी हुन सकेन । यसको प्रमुख कारण भनेको इन्टरनेटको सुविधा नेपालमा समानुपातिक ढङ्गले वितरण हुन नसक्नु र सबै ठाउँहरूमा कम्प्युटरको पहुँच सहज रूपले पुग्न नसक्नु पनि रह्यो । अर्थमन्त्रालयको आर्थिक सर्वेक्षण रिपोर्टअनुसार नेपालमा जम्मा १२.४१% सामुदायिक विद्यालयहरूको मात्र सूचना र प्रविधिमा आधारित भएर शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने क्षमता रहेको छ (कान्तिपुर समाचार, २०२०) । नेपालमा केही विद्यालयहरूले अनलाइन माध्यमबाट शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई सुचारू गर्न खोजे पनि विभिन्न समस्याहरू देखा परे । जस्तै : अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्न भौतिक व्यवस्थापनका चुनौतीहरू, प्रविधिको ज्ञान नभएका शिक्षकहरूलाई अनलाइन कक्षाका लागि तयार गराउनु, शिक्षकहरूलाई आवश्यक प्राविधिक ज्ञानहरू प्रदान गर्नु, कक्षा सञ्चालन गर्दा आएका समस्या र चुनौतीहरूलाई व्यवस्थापन गर्नु । अनलाइन कक्षामा शिक्षकले केकस्ता समस्या र चुनौतीहरूको सामना गरे, त्यस्ता समस्या र चुनौतीहरू समाधान गर्नका लागि विद्यालय प्रशासन र शिक्षकबाट केकस्ता प्रयासहरू भए, पुनः विभिन्न कारणहरूले विद्यालयहरू बन्द हुँदा नियमित कक्षा पनि गर्न नसकिने र अन्य माध्यमहरूको प्रयोग गरेर कक्षा सञ्चालन गर्न नसक्ने अवस्थामा केकस्ता उपायहरू अवलम्बन गरी सिकाइलाई सुचारू गर्न सकिन्दै भन्ने कुरालाई ध्यानमा राखी यो अध्ययन

## **शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

गरिएको छ । शृङ्खलाबद्ध सिकाइमा दुईवटा मुख्य पक्षहरू रहेका छन् : एउटा सरोकार पक्षका बिचमा निरन्तर सञ्चार स्थापित गर्ने र अर्को विभिन्न वैकल्पिक उपायहरूको प्रयोग गरी सरोकार पक्षहरूको समन्वयमा सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने । विभिन्न कारणले विद्यालय बन्द हुँदा लामो समयसम्म शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा बाधा पुग्न गर्ई हुने शिक्षण हासलाई न्यूनीकरण गर्न शिक्षकले क्लस्टर निर्माणका साथै विद्यार्थीहरूसँग सञ्चार स्थापना गरी नजिकको पायक पर्ने स्थानमा चरणबद्ध रूपमा शिक्षण सिकाइ सञ्चालन गर्न सक्दछन् ।

यो अध्ययन ओपाल चिप परियोजनाअन्तर्गत फरेन कमनवेल्थ एन्ड डेभलमेन्ट अफिस (एफ.सि.डि.ओ.) र इकोनोमी एन्ड सोसल रिसर्च काउन्सिल (ई.एस.आर.सी.), इडल्यान्डको अनुदानमा ब्रिस्टल विश्वविद्यालय इडल्यान्ड, टाटा इन्स्टिच्युट अफ सोसल साइन्सेस, मुम्बई र त्रिभुवन विश्वविद्यालयले संयुक्त रूपमा गरिरहेको विद्यालय, शिक्षक, विद्यार्थी र अभिभावकहरूले सिकाइप्रति वहन गरेका उत्तरदायित्वले विद्यार्थीहरूका सिकाइमा पार्ने प्रभावको सन्दर्भमा गरिएको अध्ययनको एउटा भाग हो ।

### **अध्ययनको उद्देश्य**

यस लेखको मूल उद्देश्य विद्यालय बन्द भएको अवस्थामा अनलाइन पनि नहुने र अन्य माध्यमबाट पनि शिक्षण क्रियाकलाप गर्न नसक्ने अवस्थामा अपनाउन सकिने वैकल्पिक उपाय पहिचान गर्नु हो । यसका लागि अनलाइन कक्षा अध्यापन गर्दा देखिएका समस्याहरू पत्ता लगाउने र देखिएका समस्याहरू समाधान गर्न भएका प्रयास खोजी गर्ने कार्य पनि गरिएको थियो ।

### **अध्ययन विधि**

गुणात्मक ढाँचा र घटना अध्ययन विधिमा आधारित यो अध्ययन अनलाइन कक्षाका माध्यमबाट सिकाइ सञ्चालन गरेका सामुदायिक विद्यालय र त्यसमा अध्यापनरत विभिन्न तहका शिक्षकहरूसँगको लक्षित समूह छलफल र कार्यशालामा आधारित छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि सामुदायिक विद्यालयका २० जना शिक्षकहरूलाई लक्षित समूह छलफल र कार्यशालामा सहभागी गराइयो । यसका लागि लक्षित समूह छलफल र कार्यशाला सञ्चालन निर्देशिका प्रयोग गरियो । विभिन्न कारणले विद्यालय बन्द हुँदा पनि पढाइलाई निरन्तरता दिनका लागि अध्ययनको ढाँचा तय गर्ने र सम्भावित उपाय सुझाउन विद्यालयका प्रधानाध्यापक र शिक्षकहरूसँग विभिन्न चरणमा छलफलहरू र

**शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

कार्यशाला आयोजना गरिएको थियो । लक्षित समूह छलफलबाट प्राप्त प्रतिक्रिया र सुभावलाई विश्लेषण गरी पुनः छलफल गरिएको थियो ।

**लक्षित समूह छलफल १ :** सामुदायिक विद्यालयका २० जना शिक्षकहरूसँगको उपस्थितिमा भर्चुअल रूपमा लक्षित समूह छलफल सञ्चालन गरियो । विद्यालयले भर्चुअल कक्षा सुरु गर्नका लागि बनाएको योजना र त्यसमा सहभागी हुँदा विद्यालय, शिक्षक र विद्यार्थीले भोगनुपरेका कठिनाइका बारेमा अन्तरक्रिया गरियो ।

**लक्षित समूह छलफल २ :** भर्चुअल छलफलमा उपस्थित २० जनासहभागीद्वारा विद्यालय बन्द हुँदा वैकल्पिक उपायहरूको व्यवस्थापन गर्न र त्यसबाट उत्पन्न चुनौतीको समाधानमा विद्यालय र शिक्षकहरूबाट गरिएका प्रयासहरूको अनुभव साटासाट गरियो ।

**कार्यशाला :** कार्यशालामा २० जना शिक्षक शिक्षिकाहरू प्रत्यक्ष सहभागी भई विषम परिस्थितिमा अनलाइन कक्षा पनि सञ्चालन गर्न सम्भव नहुने तथा भैतिक उपस्थितिमा पनि कक्षा सञ्चालन गर्न नसकिने अवस्थामा केकस्ता नवप्रवर्द्धनात्मक प्रयासहरू गर्न सकिन्द्ध भन्ने कुरामा आधारित भाएर शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ ढाँचा निर्माण गरी कार्यान्वयनका पक्षहरूको बारेमा छलफल गरियो । प्राप्त तथ्याङ्कको विश्वसनीयता र शुद्धता सुनिश्चित गर्न उत्तरदाताबाट प्राप्त प्रतिक्रियालाई उनीहरूलाई नै पढेर सुनाइयो । त्यस्तै नैतिक मान्यता कायम गर्न सहभागी उत्तरदाताहरूसँग लिखित अनुमति लिई स्वेच्छिक सहभागिता गराइयो र उत्तरदाताबाट प्राप्त तथ्याङ्क र नाम पूर्णरूपले गोप्य राखियो ।

### **परिणाम र छलफल**

यस अध्ययनमा कोभिड १९ का कारण विद्यालयहरू बन्द भई शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप पूर्णत रोकिएको अवस्थामा विद्यालयले पठनपाठन सुचारू गर्न गरेको पहल, भोगेको कठिनाई एवं समस्याहरू, समस्या समाधानका लागि गरेका प्रयासहरूको साथै विभिन्न कारणले विद्यालय बन्द हुँदा गर्न सकिने नवीन अभ्यासहरूको बारेमा प्राप्त तथ्याङ्कको व्याख्या विश्लेषण र छलफल गरिएको छ ।

## शूरुखलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

शिक्षण सिकाइ गतिविधिहरू नियमित गर्ने प्रयास स्वरूप सामुदायिक विद्यालयद्वारा लिइएको पहल

कक्षाकोठामा शिक्षण सिकाइको समयमा हुने अवरोधले बालबालिकाको सिक्ने क्षमतामा गम्भीर असर पर्दछ । सीमान्तकृत विद्यार्थीहरू विद्यालय नफर्क्ने, किशोर अवस्थामा गर्भधारण, यौनशोषण, बालविवाह, हिंसालगायतका अन्य जोखिमका सिकार हुने सम्भावना हुन्छ (युनिसेफ, २०२०) । लामो समयको विद्यालय बन्दबाट पर्ने विभिन्न जोखिमप्रति सचेत हुँदै सामुदायिक विद्यालयहरू वैकल्पिक माध्यमबाट कक्षा सुरु गर्न आतुर भए पनि सरकारका तर्फबाट कुनै निर्देशन र सहयोग नभएकाले सुरुमा अन्योलको स्थिति सामना गर्नुपर्यो । यसले विद्यालयहरूलाई आफूसँग भएको स्रोत र क्षमताको सदुपयोग गरेर परिस्थितिलाई आफै तरिकाले समालन बाध्य बनायो । धेरै चुनौती हुँदाहुँदै पनि विद्यार्थीहरूको शिक्षाप्रतिको जिम्मेवारीको बोध गर्दै चुनौतीलाई सम्बोधन गर्न सकिन्छ र परिस्थितिअनुसार समाधान खोजन सकिन्छ भन्ने सन्दर्भमा केही सामुदायिक विद्यालयहरू उदाहरणीय बने । एक जना शिक्षकले अनलाइन कक्षा सञ्चालनमा ल्याउँदा भोगेको अनुभवलाई यसरी प्रस्तुत गरे “नयाँ प्रविधिसँग अपरिचित भएका कारणले हामी पूराना शिक्षकहरूले अनलाइन कक्षा सञ्चालनमा ल्याउन कठिनाइ र समस्या भोगनुपर्यो तर विद्यालय प्रशासन, विद्यालय व्यवस्थापन समिति र शिक्षकहरूको सामूहिक प्रयासले समस्याहरू न्यूनीकरण गर्दै कक्षा सञ्चालनमा ल्याउन सफल भयाँ” । यस सन्दर्भमा एकजना प्रधानाध्यापकको भनाइअनुसार “सरकारको निर्देशन र शिक्षकहरूलाई आवश्यक उपकरण, सुविधा र तालिमको अभावमा अनि घरमा विद्यार्थीहरूका लागि सुविधाको पनि अभावमा के गर्ने र कसरी गर्ने अन्योलमा थियाँ । यो अन्योलका बिचमा हामी छलफल गर्न थाल्याँ । विद्यालय व्यवस्थापन समिति, शिक्षक, कतिपय अभिभावकले अमूल्य सुझावका साथै आफूले दिन सक्ने सहयोग पनि दिएका छन्” भन्ने भनाइ प्र.अ. को रहचो । अधिकांश सामुदायिक विद्यालयले आफै पहलबाट आवश्यक उपकरण, इन्टरनेट र अन्य आवश्यक यन्त्रहरू व्यवस्थापन गरी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सुरु गरेको देखियो । यसरी अन्योलका बिच, आधिकारिक निकायको स्पष्ट मार्गनिर्देशनको अभावमा केही सामुदायिक विद्यालयहरूले वैकल्पिक शिक्षण माध्यम प्रयोग गरी गरेको प्रयास धेरैजसो विद्यालयहरूमा अनुसरण हुँदै गएको पाइयो र पछि सरकारबाट आएको निर्देशनले पनि यसलाई सहजीकरण गयो ।

## शूद्धलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

### अनलाइन कक्षामा देखिएका समस्या, पूर्वाधार र स्रोतसाधनको अभाव

अनलाइन कक्षा सञ्चालनमा देखिने मुख्य समस्या प्राविधिक, शैक्षिक र प्रभावकारी सञ्चारसम्बन्ध हो (महयुब, २०२०)। अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्दा शिक्षक, विद्यार्थी र अभिभावकलाई समस्या परेको देखियो। पूर्वाधार र दक्ष जनशक्तिको अभावमा अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्न नसक्नु मुख्य समस्या रहचो। अस्थिर इन्टरनेटका कारणले कक्षाकोठामा अवरोध पुग्न गयो। प्रविधिमैत्री हुन कठिनाइ भोगेका पुराना शिक्षकहरूलाई कक्षामा प्रविधिको प्रयोगमा सहज नभएकाले कक्षा सञ्चालन गर्नु चुनौतीपूर्ण भयो। शिक्षण गर्न प्राविधिक तालिम सत्र सञ्चालन गरे पनि अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्दा त्यसका आवश्यक सबै ज्ञानहरू दिन नसक्दा शिक्षकहरूले समस्या भोग्नुपरेको देखियो। साथै अभिभावकहरूसँग सम्पर्क स्थापना गर्न पनि चुनौती बन्यो। एक शिक्षकका अनुसार “अनलाइन कक्षा सुरु गर्दा हामीले भोगेको ठुलो समस्या नै प्रविधिमैत्री नभएका निरक्षर अभिभावक पनि हुन्”।

### अनलाइन कक्षाका लागि उपयुक्त विधि प्रयोग गर्न कठिनाइ

अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्दा हुने पहिलो चिन्ता नै पूर्वाधार, इन्टरनेट सुविधा र गुणस्तरीय शिक्षण गर्नु हो (बो, २०२०)। कक्षाकोठामा शिक्षकहरूले सामना गरेको मुख्य समस्या उपयुक्त विधिको प्रयोगमा छानोट र प्रयोग गर्न कठिनाइ हुनु पनि हो। धेरै शिक्षकलाई अनलाइन कक्षाका लागि उपयुक्त रणनीतिहरू प्रयोग गर्न गाहो भएको थियो। शिक्षकहरूले अनलाइन कक्षामा पावरप्वाइन्टको प्रयोगद्वारा प्रस्तुतीकरण गर्थे तर प्रायजसो शिक्षकहरूले व्याख्यान विधिको बढी प्रयोग गर्ने तथा शिक्षक र विद्यार्थीहरूबिच कम अन्तरकिया हुने गरेको पाइयो। एक गणित शिक्षकका अनुसार, “अनलाइन कक्षामा गणित शिक्षण गर्न धेरै गाहो भयो किनकि मलाई शिक्षण गर्ने बेला अनिवार्य रूपले सेतोपाटीको प्रयोग गर्नुपर्छ तर अनलाइनमा यसको प्रयोग चुनौतीपूर्ण बन्यो।” केही शिक्षकहरूले विषय पढाउन युट्युब भिडियोहरू प्रयोग गर्ने रणनीतिहरू पनि प्रयोगमा ल्याए। गणित र विज्ञान पढाउने शिक्षकहरूलाई धेरै समस्याको सामना गर्नुपरेको थियो। यी विषयमा विद्यार्थीको उच्च स्तरको सहभागिता, विभिन्न शिक्षण सामग्री र शिक्षण रणनीतिहरूको प्रयोगको आवश्यकता पर्दछ। सीमित साधनको उपलब्धताले यस्ता विषयहरूमा अनलाइन कक्षा गर्दा सहभागिता र अन्तरकिया दुवै न्यून रहेको देखियो। केही शिक्षकले विषय पढाउन युट्युब भिडियो प्रयोग गर्ने रणनीति पनि प्रयोगमा

**शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

ल्याए जसले केही हदसम्म अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि  
रह्यो ।

### **डिजिटल डिभाइड**

ग्रामीण र सहरी क्षेत्रका विद्यार्थीबिच डिजिटल डिभाइडले शिक्षामा असमान पहुँच कायम गरेको छ । विशेष गरी त्यस्ता विद्यार्थीहरू जुन इन्टरनेटबाट टाढा छन् (गुरुङ र पौडेल, २०२१) । अनलाइन कक्षा सुरु गरे पनि विद्यालयका विद्यार्थीहरू अनलाइन कक्षामा समानरूपमा सहभागी हुन सकेनन् । यसको कारण काठमाडौंभन्दा बाहिर जिल्लाबाट आएर बस्ने धेरै विद्यार्थी लकडाउनमा घर फर्किए तर सहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रमा आइसिटी पूर्वाधारको असमान वितरण भएकाले ग्रामीण क्षेत्रमा बस्ने विद्यार्थीहरूको अनलाइन कक्षामा समान र नियमित पहुँच पुग्न नसकेको अवस्था देखियो । नेपालको ग्रामीण क्षेत्रमा बसोबास गर्ने जनसंख्याको पाँच भागमा चार भागसँग इन्टरनेट सेवा पहुँच सम्बन्धी चुनौतीहरू छन् (पाण्डे र रेग्मी, २०२०) । नेपालमा कमजोर आइसिटी सुविधाका कारण धेरै विद्यार्थी अनलाइन कक्षा लिनबाट बच्चत भएका छन् । महामारीले कामदार वर्गका पुरुष र महिलाको रोजगारी र आमदानीमा उल्लेखनीय कटौती ल्यायो, तिनीहरूको जोखिम वृद्धि गयो (पराजुली र साथीहरू, २०२०) । दैनिक ज्यालादारीमा आश्रित अधिकांश अभिभावकका बालबालिकाले पनि इन्टरनेटको सुविधा पाउन सकेका छैनन् । गरिब आर्थिक पृष्ठभूमिका अभिभावकले गुणस्तरीय यन्त्रहरू किन्न नसक्ने भएकाले उनीहरूका बालबालिकाका लागि अनलाइन कक्षामा कठिनाइ भएको देखियो । धेरै परिवारमा एउटै साधन बाँडेर बालबालिका अनलाइन कक्षा लिन बाध्य भएको देखियो । यसबाट कुनै न कुनै बालबालिका अनलाइन कक्षामा आउन नसक्ने अवस्था देखियो । एक जना शिक्षकको भनाइमा, "हामीले अनलाइन कक्षा सञ्चालन गरेका छौं तर धेरै कम विद्यार्थी सहभागी हुने मुख्य कारण धेरै विद्यार्थीसँग ल्यापटप र फोन नभएकाले हो । त्यो किन्न नसक्ने, धेरैसँग नेटको सुविधा पनि छैन, यस्ता सुविधा भएकाले पनि प्रायः सेवाको गुणस्तर राम्रो नभएका कारण दुःख पाइरहेका छन् ।"

एकजना शिक्षकले अनलाइन कक्षामा अध्ययन गर्न मोबाइल एवं आवश्यक उपकरणको अभावमा भोगेको समस्या यसरी व्यक्त गरे,

धेरैजसो परिवारका अभिभावकसँग एउटा मात्र मोबाइल छ र अनलाइन कक्षामा विद्यार्थी दुबै एकै समयमा यन्त्र साझेदारी गर्न बाध्य छन् । कतिपय

## शूरुखलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

आमा बुवाले भएको एउटै साधन पनि काममा बोकेर जाँदा बच्चाहरू अनलाइन कक्षामा उपस्थित हुन गाहो छ । घरमा दाजुभाइ तथा दिदीबहिनीहरूले पनि एउटै यन्त्र बाँडनु पर्दा माथिल्लो कक्षामा पढ्नेले नै बढी प्राथमिकता पाउँछन् ।

यसरी अनलाइन कक्षाका लागि आवश्यक पर्ने साधनहरूको अभाव, साथै महाइगो इन्टरनेट सेवा आदि जस्ता कारणले धेरै विद्यार्थीहरू समस्यामा परेको देखिन्छ ।

### न्यून उपस्थिति र सहभागिता

विद्यालय जान अस्वीकार गर्नु, अनुमतिबिना लामो समय कक्षामा अनुपस्थिति रहनु, विद्यालय, अभिभावकले आफ्नो इच्छाले विद्यालय छोड्न लगाउनु, विद्यालयको निर्णयबाट छोड्न लगाउने कुराहरूलाई न्यून सहभागिताका समस्याअन्तर्गत राख्न सकिन्छ (ह्येन र साथीहरू, २०१८) । अनलाइन कक्षामा विद्यार्थीहरूको न्यून उपस्थिति ठुलो समस्या हो । एक शिक्षकका अनुसार विद्यालयमा अनलाइन कक्षामा करिब ६०% विद्यार्थी उपस्थित भएका थिए । माथिल्लो कक्षाको तुलनामा तल्ला कक्षाका विद्यार्थीहरूको उपस्थिति सङ्ख्या अझै कम देखियो । उचित उपकरण र नेटवर्क सुविधा नभएका कारणले विद्यार्थीहरू कक्षामा उपस्थित हुन सकेन् । धेरै विद्यार्थीहरूले काममा आफ्ना अभिभावकलाई सहयोग गरे ताकि उनीहरूले अतिरिक्त आम्दानी उत्पन्न गर्न सकून् । अनलाइन कक्षामा विद्यार्थीहरूको सहभागितामा पनि ठुलो समस्या रहचो, सक्रिय विद्यार्थीहरूले मात्र अनलाइन कक्षाबाट बढी लाभान्वित भए । निष्क्रिय विद्यार्थीहरूले कक्षामा सक्रिय रूपमा सहभागी हुन कुनै चासो देखाएनन् । एक शिक्षिकाका अनुसार विद्यार्थीहरू अनलाइनमा नियमित छैनन्, भए पनि भिडियो र अडियो दुवै बन्द गरेर बस्छन् । जति बोलाए पनि प्रतिक्रिया दिईनन् । उनीहरू पढिरहेका हुन्छन् कि हुदैनन् भनेर तै हामीलाई थाहा हुदैन र उनीहरूलाई सहभागी बनाउन पनि साहै कठिन छ ।

केही सीमिताका कारणले शिक्षकहरूलाई कक्षाको समयमा विद्यार्थीहरूको निगरानी गर्न गाहो भयो, धेरै विद्यार्थीहरूले उनीहरूको भिडियो र ध्वनि नखोलेर कक्षा लिने र जति भन्दा पनि नमान्ने गरेको देखियो । यसबाट शिक्षकहरूलाई विद्यार्थीहरूले कक्षामा के गरिरहेका छन् भनेर निरीक्षण गर्न गाहो गय्यो । अनलाइन कक्षामा मोबाइल गेम खेल्ने र भिडियो अफ गरेर च्याटमा रमाउने जस्ता प्रवृत्तिहरू पनि विद्यार्थीहरूमा देखियो । साथै कक्षामा नआउने, अभिभावकसँग भुट बोल्ने र गलत सूचना दिएर भ्रममा पार्ने प्रवृत्ति विद्यार्थीमा देखियो । धेरैजसो अभिभावकले आफ्ना बालबालिकाका कुराहरूमा विश्वास गर्ने र विद्यालयको प्रशासन र सम्बन्धित शिक्षकलाई सोध्ने गरेको पाइएन ।

### अभिभावकको भूमिका

घरबाट सिकाइ गर्दा दुई समस्याहरू मुख्य रूपमा देखा परे- स्रोतहरूको अभाव र अभिभावकहरूको बालबालिकाको सिकाइलाई सर्वथन गर्न सक्ने क्षमता (प्युट्रा र साथीहरू, २०२०) । कितिपय शिक्षकका अनुसार सामुदायिक विद्यालयमा धेरै विद्यार्थीका अभिभावकहरू त्यस्तो पृष्ठभूमिबाट आएका छन् जहाँ उनीहरू आफ्ना बालबालिकाको अनलाइन कक्षाका बारेमा सचेत छैनन्, साथै अनलाइन कक्षाहरूका लागि आवश्यक सहयोग उपलब्ध गराउनु उनीहरूको क्षमता र बुझाइभन्दा बाहिरको कुरा रहेको अवस्था छ । अनलाइन कक्षाको प्रभावकारिताका लागि अभिभावकहरूको भूमिका शिक्षकहरूको भूमिका जत्तिकै महत्त्वपूर्ण छ । चेतना र चासोको कमीका कारण विद्यार्थीहरूलाई भर्चुअल कक्षामा अभिभावकहरूबाट पर्याप्त सहयोग पाउन असहज भयो । विशेष गरी निम्न आर्थिक अवस्था भएका अभिभावकहरूमा डिजिटल साक्षरताको अभाव छ । एक शिक्षकका अनुसार आर्थिक समस्या भएका धेरै अभिभावकहरूले घरमा उपयुक्त सिकाइ वातावरण सिर्जना गर्न सक्दैनन् । उनीहरू आफ्ना बच्चाहरूसँग कोठा बाँडन बाध्य छन्, जसले गर्दा अनलाइन कक्षाका लागि आवश्यक शान्त वातावरण दिन सम्भव छैन । दैनिक रूपमा ज्यालादारी गरी निर्वाह गर्नुपर्ने अवस्थामा रहेका अभिभावकहरूले आफ्नो बालबालिकाको पढाइ लेखाइका बारेमा ध्यान पुऱ्याउन र घरमा उनीहरूका लागि उचित वातावरण तयार गर्न सकेको पाँडैनैन । एक जना विज्ञान शिक्षकका अनुसार धेरै अभिभावकहरूले विद्यालयमा सम्पर्क गर्दैनन्, त त उनीहरूले आफ्ना छोराछोरीको प्रगतिको बारेमा सोध्दैन् । यहाँसम्म कि पढाइका क्रममा बच्चाहरूलाई जहाँ सबैभन्दा बढी सहयोगको आवश्यकता पर्छ, त्यस अवस्थामा पनि अभिभावकहरूबाट कुनै सहयोग पाउदैनन् ।

### मूल्यांकनका समस्याहरू

अनलाइन कक्षामा विद्यार्थीहरूको नियमित मूल्यांकन गरी पृष्ठपोषण दिनु शिक्षकहरूका लागि चुनौती रहेको देखियो । मूल्यांकनलाई महत्त्वपूर्ण उत्प्रेरक तत्त्वको रूपमा हेर्दा यसको प्रयोग अपरिहार्य छ, तर अनलाइन कक्षाका केही सीमितताका कारणले गर्दा मूल्यांकन तथा पृष्ठपोषण कार्यमा समस्याहरू देखिए ।

एक शिक्षकका अनुसार “कक्षामा विद्यार्थीहरूलाई पढाएर प्रश्नहरू सोध्दा उनीहरूले राम्रोसँग आवाज नआएर केही पनि नबुझेको बाहना बनाउँछन् र कक्षामा लेख्ने कार्य

## **शूद्धलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

दिँदा पनि थोरैले मात्र दिएका कार्य गर्दछन् । साथै विद्यार्थीहरूले गरेका कार्यलाई अनलाइनमार्फत परीक्षण गरी पृष्ठपोषण प्रदान गर्न पनि गाहो छ । यसै एकाइ परीक्षा, कक्षापरीक्षा, मासिक परीक्षा र त्रैमासिक परीक्षाहरू सञ्चालन गर्न धेरै चुनौती रहेका छन्” ।

भर्चुअल शिक्षण सिकाइ मोड्युल नभएकाले शिक्षकहरूलाई मूल्याङ्कन गतिविधिहरू नियमित रूपमा गर्न तथा कक्षाकार्य, गृहकार्य जाँच गर्न र नियमित पृष्ठपोषणका कार्यहरू प्रदान गर्न गाहो भयो । निरन्तर मूल्याङ्कन पद्धति सञ्चालन गर्नु धेरै महत्त्वपूर्ण छ । यसले विद्यार्थीहरूको सिकाइ आवश्यकतालाई सङ्केत गर्दै र विद्यार्थीहरूको आवश्यकताअनुरूप सिकाइ गराउन स्पष्ट मार्गनिर्देशन प्रदान गरी विद्यार्थी अनुकूल सिकाइमा मद्दत पुऱ्याउँछ । अनलाइन कक्षामा यसको भनौ प्रयोग गर्न नसकिएको अवस्था देखियो । धेरै विद्यार्थीहरूसँग किताब नभएका कारण गृहकार्यमा समस्या हुने भएकाले पनि विद्यार्थीहरूलाई अनलाइन कक्षामा नियमित रूपमा गृहकार्य गराउन चुनौती रहचो । परीक्षाहरू अनलाइनबाट लिइयो तर त्यस्ता परीक्षाहरूले विद्यार्थीहरू सही तरिकाले सिकिरहेको बारेमा मूल्याङ्कन गर्न नसकेको देखियो । यसरी सञ्चालन गरिएको परीक्षाको विश्वसनीयता र वैधतामा प्रश्न गर्ने प्रशस्त ठाउँ रहने शिक्षकहरूको भनाइ रहचो ।

## **सरोकारवाला निकायको भूमिका**

सामुदायिक विद्यालयहरूले सधैं सरकारी निकायहरूबाट सहयोगको अपेक्षा राख्दछन् तर बन्दको समयमा सरकारले तुरुन्तै प्रतिक्रिया दिन सकेन । अनलाइन कक्षालाई सहजीकरण गर्न सरकारी पक्षबाट थोरै प्रयास मात्र भएको कतिपय शिक्षकको बुझाइ रहेको पाइयो । भर्चुअल माध्यमबाट शिक्षकलाई तालिम प्रदान गरे पनि त्यस्ता तालिमको प्रभावकारिता भने कम रहचो । विद्यालयले अनलाइन माध्यमका लागि आवश्यक सहयोग, सामग्री प्राप्त गर्न सकेनन् । सरकारले ...घुम्ती सेवा, औपचारिक कक्षाहरू योजना र डिजाइन गरी राष्ट्रिय टेलिभिजन र रेडियोबाट प्रसारण गरे पनि अनुगमन र सुपरिवेक्षणको अभावमा त्यस्ता प्रयास प्रभावकारी भएनन् । सरकारले ई-लर्निङ साइटहरू निर्माण गरी विभिन्न प्रकारका डिजिटल स्रोतहरू राखे तापनि त्यसबारेमा निकै थोरै शिक्षकलाई जानकारी रहेको र स्रोतहरू प्राप्त गर्न उनीहरू असमर्थ रहेको भनाइ रहचो । एक शिक्षिकाका अनुसार पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले विभिन्न पुस्तक, स्रोत सामग्रीहरू अनलाइन मार्फत

## **शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

उपलब्ध गराएको छ तर त्यसलाई प्रयोग गर्न हामीलाई अभिमुखीकरण गर्दा राम्रो हुन्थ्यो । सरोकार निकायले अन्य सरकारी निकायसँग समयमै सहकार्य गर्न नसक्दा अनलाइन कक्षा नियमित सञ्चालन गर्न सकेन् । उदाहरणका लागि विजुलीको नियमित प्रसारणका लागि विचुत् प्राधिकरणसँग सहकार्य गर्न सकिन्थ्यो अथवा इन्टरेट प्रदायक संस्थाबाट विद्यार्थीहरूका लागि सहज र सस्तोमा इन्टरनेट उपलब्ध गराउन सकिन्थ्यो ।

### **अनलाइन कक्षामा देखिएका समस्याहरूको समाधानका लागि भएका प्रयास**

#### **शिक्षक तत्परता र तयारी**

शिक्षकहरूले अनलाइन माध्यमबाट पढाउने निर्णय गर्न विद्यालय प्रशासन र विद्यालय व्यवस्थापन समितिले शिक्षकहरूसँग शृङ्खलाबद्ध बैठकहरू आयोजना गरेको बताए । शिक्षकहरूलाई विभिन्न तालिमहरू प्रदान गर्दै मानसिकरूपमा प्रविधि प्रयोगका लागि तयार पारियो । प्रविधिमैत्री पठनपाठन सुनिश्चित गर्न अनलाइन कक्षा सुह हुनु अघि नै प्रविधि प्रयोग गर्न समस्या भोगिरहेका शिक्षकहरूलाई अनुभवी शिक्षकद्वारा तालिम कार्यक्रम आयोजना गरिएको थियो । शिक्षकहरूलाई अध्यापनमा उपयोगी विभिन्न एप र उपकरणहरूबाटे परिचित गराउन तालिम दिन केही विशेषज्ञ प्रशिक्षकहरू पनि राखिएको थियो । विद्यालयका विभिन्न विभागका प्रमुख तथा सदस्यहरूबिच विभिन्न विषयमा छलफल गरी आगामी दिनमा गुणस्तरीय शिक्षा प्रदान गर्नका लागि अझ राम्रा उपाय खोजी गर्ने प्रयास पनि भयो ।

### **सिकाइ वृद्धि गर्ने प्रभावकारी रणनीतिहरूको प्रयोग**

अनलाइन कक्षालाई प्रभावकारी र गुणस्तरीय बनाउन सामग्री, शिक्षण विधि र प्रविधिको प्रयोगमा जोड दिनुपर्दछ (कोयल्हर र साथीहरू, २००४) । यस्ता कक्षाहरूमा विभिन्न शिक्षण प्रविधि, रणनीतिहरू लागु गरियो । साना कक्षाहरूमा विद्यार्थीहरूले दैनिक जीवन गतिविधिहरूमा प्रयोग हुने वस्तु र चिजहरूसँग तिनीहरूले सिक्नुपर्ने कुराहरू जोडेर सिकाउने प्रयासहरू भए । आधारभूत तहका एक शिक्षकका अनुसार “हामीले साना नानीहरूको किताबमा भएका कुराहरूलाई उनीहरूको घरमा पाइने वस्तु, भान्छामा पाइने वस्तु र उनीहरूका वरिपरि रहेका कुराहरूसँग जोडेर त्यसको नाम, धारणा, विशेषता, प्रयोग आदिका बारेमा सिकाउने प्रयास गच्छौ” ।

## शूरुखलाबद्द सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

विद्यालयका प्रधानाध्यापकका अनुसार “विद्यार्थीहरूको पठन क्षमता अभिवृद्धि गर्ने प्रयास गरिएको छ, त्यसका लागि विद्यार्थीहरूलाई पाठ र कविता पढेको अडियो वा भिडियो रेकर्डिङ गरी शिक्षकहरूलाई म्यासेन्जरमा सेयर गर्न भनिएको छ। यसो गर्नाको कारण कक्षामा प्रत्येक विद्यार्थीलाई पाठ पढनका लागि पालो दिन पर्याप्त समय नभएकाले हो”। माथिल्लो तहमा शिक्षकहरूले गरेका परिवर्तनमध्ये विद्यार्थीहरूलाई कक्षाकार्य र गृहकार्य तोक्ने हो। विद्यार्थीहरूलाई कक्षाहरूमा छलफल गर्न, किवज सञ्चालन गर्न र पाठपछि दिइएका अभ्यासहरू पूरा गर्न लगाइयो। शिक्षकहरूले उनीहरूलाई विषय शिक्षकको व्यक्तिगत फेसबुक मेसेन्जरमा आफ्ना कार्यहरू पठाउन आग्रह गरे। शिक्षकहरूले यसरी आफ्नो गृहकार्य जाँच कार्य व्यवस्थित गरेका छन्। शिक्षकहरूले सिकाइको सिद्धान्तलाई पच्छायाएर विद्यार्थीलाई परियोजना कार्यहरूमा संलग्न हुन प्रोत्साहित गरेका छन्। परियोजना कार्य विद्यार्थीहरू आफैले गर्न सकून् र सिकाइका लागि प्रेरित होऊन् भन्ने यसको उद्देश्य रहेको देखिन्छ। विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न विषयहरूसँग सम्बन्धित परियोजना कार्य दिँदा उनीहरूले स्वतन्त्र रूपमा कार्य गर्न सक्षम छन् कि छैनन् भन्ने कुरा पनि हेरिएको पाइयो। माथिल्लो तहमा सहपाठी शिक्षालाई पनि जोड दिइएको थियो। यस दृष्टिकोणले काम गर्दा विभिन्न सिकाइ गतिविधिहरूमा भाग लिने विद्यार्थीहरूबिचको अन्तरक्रिया र सहकार्य प्रभावकारी भएको छ। यसका लागि सबै विद्यार्थीलाई जोडनका लागि फेसबुकमा म्यासेन्जर ग्रुप निर्माण गरियो। यसबाट विद्यार्थी र शिक्षक दुवैले महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त गर्दछन्। उनीहरूले आफ्नो गृहकार्य पनि बाँडेर सम्बन्धित विषयका शिक्षकहरूलाई बुझाउँछन्। इन्टरनेटमा फेला परेका वा शिक्षक वा विद्यार्थीले बनाएका पाठसँग सम्बन्धित भिडियो, अडियो, टेक्स्ट र तस्विरहरू सजिलै सेयर गर्न सकिन्छ। विद्यार्थीलाई अनलाइन छलफल र प्रस्तुतिका लागि समूह मेसेन्जर बनाउन अनुमति दिएपछि कक्षा थप प्रभावकारी भयो। हवाइटबोर्डको प्रयोगले विषय, लेखन, रेखाचित्र र अवधारणाहरू दृश्यात्मक रूपमा प्रदर्शन गर्न पनि सुविधा दियो। सिकाउने क्रममा प्रयोग हुने हवाइटबोर्डले अनलाइन पाठहरूलाई थप अन्तरक्रियात्मक बन्न मद्दत गय्यो। अनलाइन हवाइटबोर्ड भौतिक कक्षामा वास्तविक हवाइटबोर्डको रूपमा तर वास्तविक हवाइटबोर्डको सीमितता बिना नै उही उद्देश्यका लागि प्रयोग गरिन्छ। अनलाइन कक्षालाई अभ्यासहरूमा अधिविद्यार्थीहरूबिच पूरै कक्षाबाट आइ.टी. क्याप्टेन चयन गरिएको थियो। आइ.टी. क्याप्टेनको अवधारणा क्लास मनिटरसँग मिल्दोजुल्दो छ। आइ.टी. क्याप्टेनसँग कक्षा र विषय शिक्षकहरूलाई आफ्नो कक्षाकोठामा राम्रो सञ्चार

## **शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

कायम राख्न जिम्मेवारीहरू प्रदान गरिएको हुन्छ । चयन गरिएको क्याप्टेनले आफ्ना सहपाठीहरू र शिक्षकहरूबिच विभिन्न जानकारीहरू प्रसारित गर्दछ । उसले अनुपस्थित विद्यार्थीहरूको विवरणका बारेमा शिक्षकलाई रिपोर्ट गर्दछ र गृहकार्य पूरा भएको छ वा सबैले पठाएका छन् कि छैनन् भनेर सूचना दिन्छ । आइ.टी. क्याप्टेन नियुक्ति र उनको/उनीहरूको गतिविधिले अनलाइन कक्षाको उचित व्यवस्थापनमा सहयोग पुरोको छ । त्यस्तै शिक्षकहरूले भर्चुअल माध्यमबाट नै निरन्तर अतिरिक्त पाठ्यक्रम र सहपाठ्यक्रमका गतिविधि आयोजना गर्दै आएका छन् । विद्यालयले आयोजना गरेका अतिरिक्त र सहपाठ्यक्रम गतिविधिमा किवज प्रतियोगिता, हिज्जे प्रतियोगिता, चित्रकला प्रतियोगिता, भाषण प्रतियोगिता तथा बहस रहेका छन् । यसमा विद्यार्थीहरूको सहभागिता उल्लेखनीय र रोमाञ्चक थियो ।

खेलमा आधारित सिकाइले विद्यार्थीहरूलाई सहयोग, सञ्चार, अन्तर्रक्षिया र टोलीमा काम गर्न सिकाउनमा धेरै महत्वपूर्ण भूमिका खेल्छ । पढाइको बिचमा हुने खेलहरूले विद्यार्थीको मस्तिष्कको कार्यशैलीमा सुधार गर्दछ । अनलाइन खेल शिक्षण सत्रहरूमा विद्यार्थीहरूलाई सिप विकास गर्न र सिकाइ र विषयवस्तुसँग भावनात्मक सम्बन्ध निर्माण गर्न प्रेरित गर्नका लागि आयोजना गरिन्छ । विद्यार्थीहरू कक्षामा सामेल हुन उत्साहित हुन्छन् ।

### **अनलाइन कक्षाहरूमा अभिभावकको भूमिकाको सुनिश्चितता**

सिकाइका क्रममा अभिभावकहरू बालबालिकाको नजिक हुनुपर्दछ र बच्चाहरूले अनलाइन कक्षाहरूमा भाग लिइरहेका बेला उनीहरूको पक्षबाट सावधानीपूर्वक निरीक्षण गर्नु आवश्यक छ । अनलाइन कक्षाका समयमा अभिभावकहरूले आफ्ना बालबालिकालाई समय दिन नसकेको कुरा शिक्षकहरूले बताए । अनलाइन कक्षालाई थप प्रभावकारी बनाउन र अभिभावकको सहभागिता सुनिश्चित गर्न विद्यालयको समयतालिका परिवर्तन गरी बिहान र साँझको समयमा कक्षाहरू सञ्चालन गरिएको पनि पाइयो ।

### **विद्यार्थीहरूको उपस्थिति र सहभागिताको सुनिश्चितता**

गुणस्तरीय सिकाइका लागि उच्च सहभागिता सुनिश्चित गरेर राम्रा सिकाइ अनुभवहरू प्रदान गर्न सकिन्छ (बो, २०२०) । शिक्षकहरूले दिनको पहिलो अवधिमा प्रत्येक विद्यार्थीको हाजिरी अभिलेख नियमित रूपमा राख्ने गरेको पाइयो । दोस्रो घन्टी र अन्य अवधिमा धेरै विद्यार्थी अनुपस्थित रहे । अभिभावकलाई आफ्ना बालबालिकाको

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

अनुपस्थितिका बारेमा जानकारी गराउन र कक्षामा अनुपस्थित हुनाका कारणहरू जान्नका लागि शिक्षकहरूले नियमित रूपमा टेलिफोनमार्फत अभिभावकहरूसँग सम्पर्क गरे । यसले समस्यालाई कम गर्न मद्दत गयो र उपस्थित विद्यार्थीहरूको सङ्घर्ष्या स्थिर रहचो । आमाबाबुलाई सिधै सम्पर्क गर्दा घरमा बच्चाको व्यवहारको बारेमा जानकारी लिने कार्यमा पनि मद्दत गयो । पछि शिक्षकहरूले अभिभावकको संलग्नतामा वृद्धि भएको अनुभव गरे जसले शिक्षकहरूलाई शिक्षण कार्यमा बढी ध्यान केन्द्रित गर्न मद्दत पुर्यो । अनुपस्थितिको समस्यालाई सम्बोधन गर्न शिक्षकहरूले कृनै विद्यार्थी कक्षामा नआएको देखेपछि शिक्षकहरूले तुरुन्तै अभिभावकहरूलाई फोन गर्ने र अभिभावकहरूलाई आफ्ना बच्चाहरूलाई कक्षामा सामेल गराउन अनुरोध गर्ने गरेको देखियो । छोराछोरीको अनुपस्थितिमा अभिभावकलाई बोलाउनुबाहेक शिक्षकहरूले बारम्बार विद्यार्थीहरूलाई नियमित हुन सम्भाउँये । कक्षामा नआउन अनेकौं बहाना गर्ने, शिक्षकलाई हैरानी गर्न अनावश्यक प्रश्न गर्ने, परीक्षामा ठगी गर्ने बानी रहेका विद्यार्थीको अभिलेख शिक्षकले राख्ने गरेको पाइयो । विद्यार्थीहरूको गतिविधिहरू अवलोकन गर्न र विद्यार्थीहरूलाई अध्ययनमा व्यस्त राख्न, विद्यार्थीलाई पाठ पढ्न र बुझन शिक्षक र विद्यार्थी दुवैलाई सम्पूर्ण कक्षामा आफ्नो क्यामेरा अन राख्नु पर्ने नियमहरू बनाइयो । विद्यार्थीहरूलाई कक्षामा आफ्नो भिडियो बन्द राखेमा उनीहरूलाई सत्रबाट हटाउने चेतावनी पनि दिइयो । शिक्षकले अनलाइन कक्षाहरूमा विद्यार्थीहरूलाई चुनौतीपूर्ण प्रश्नहरू सोधनुपर्छ (स्मिथ र विन्किन-डियाज, २००४) । यसले धेरै हृदसम्म विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको पढाइबाट विचलित हुनबाट जोगिन मद्दत गयो । शिक्षकहरूले कक्षामा प्रश्न सोध्ने जवाफ नदिने विद्यार्थीलाई हटाउने गरेकै कारणले विद्यार्थीहरू अर्को दिन कक्षामा क्रियाशील भएर सहभागी भएको देखियो । इन्टरनेट नपुगेको वा बिजुलीको समस्या भोगेको भनी कक्षामा सामेल नहुने विद्यार्थीलाई तुरुन्तै शिक्षकलाई सिधै फोन गर्ने, अभिभावकहरूसँग सम्पर्क गर्ने र विद्यार्थीले भनेको समस्यालाई सञ्चार गर्ने गरेको देखियो । यसो गर्दा उनीहरूले उक्त विद्यार्थी यस विषयमा गम्भीर छ वा भुट बोलेको पत्ता लगाउन सहयोग पुर्यो । यसले धेरै हृदसम्म शिक्षकलाई विद्यार्थीलाई कक्षामा नियमित बनाउन मद्दत गयो ।

### डिजिटल डिभाइलाई कम गर्ने प्रयास

अनलाइन कक्षामार्फत दूर शिक्षा सम्भव छ । विद्यालय र शिक्षकहरू सधैँ सचेत छन् । सबै विद्यार्थीहरूले इन्टरनेटमा पहुँच राख्न सक्तैनन् । जुन परिवारले उपकरणहरू किन्न र इन्टरनेटको खर्च वहन गर्न सक्दैनन् त्यस्ता विद्यार्थीहरूलाई पनि ध्यानमा राख्नी

## शूरुखलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

अनलाइन कक्षा सञ्चालनको प्रयास गरियो । उनीहरूलाई विद्यालयमा आउन र त्यहाँ उपलब्ध उपकरणहरू प्रयोग गरेर अनलाइन कक्षामा सहभागी हुन पनि अनुमति दिइयो । अनलाइन कक्षामा यन्त्र र पहुँच नभएका विद्यार्थीहरूले कुनै पनि विकल्पबाट शिक्षाको सुविधा पाउन नसकेमा उनीहरूलाई आफ्नो सिकाइ क्रियाकलापमा व्यस्त राख्न अर्को विकल्प प्रयोग गरियो । विद्यार्थीहरूलाई विद्यालयमा बोलाएर असाइनमेन्ट दिने र प्रत्येक हप्ता विषय शिक्षकलाई काम गरेर बुझाउने काम पनि दिइयो । त्यस्तै शिक्षकले विद्यार्थीलाई एक हप्ताभित्र बुझाउने गरी गृहकार्य दिने र प्राप्त गृहकार्य जाँचेर पृष्ठपेषण पनि दिइयो । यसबाट धेरैजसो कक्षाहरूमा सबै विद्यार्थीहरूले साप्ताहिक असाइनमेन्ट पनि प्राप्त गर्दथे जुन हप्ताको निर्दिष्ट दिनमा पूरा गरेर पनि देखाउँथे । प्रत्येक बालबालिकालाई समयमै दिइएका यी कार्यहरू पूरा गर्न लगाउने प्रयास भएको देखिन्छ ।

### मूल्यांकन रणनीतिहरू

शिक्षकहरूले अनलाइन परीक्षाको व्यवस्था गरेका छन् । उनीहरूले बालबालिकाको बुझाइको स्तर नापन परीक्षण र आवधिक परीक्षाहरू सञ्चालन गरेका छन् । अनलाइन परीक्षाको सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण पक्ष भनेको विद्यार्थी र शिक्षक दुवैका लागि लागत र समय बचत हो । समयमै परीक्षण र परीक्षाले कक्षामा अनुपस्थित दर र अध्ययनप्रति लापरवाही घट्यो । प्रत्येक एकाइ पूरा भएपछि शिक्षकहरूले प्रश्नहरू तयार पार्ने, गुगल फारममा भर्ने र विद्यार्थीहरूलाई पठाउने गरे । गुगल फारमको सहयोगमा उनीहरूले तुरुन्तै विद्यार्थीको उत्तर जाँच गर्ने र विद्यार्थीले पाएको अंक देखाउने कार्य गरे । यसबाट परीक्षा प्रभावकारी भयो । शिक्षकहरूले विद्यार्थीहरूलाई गृहकार्य दिनुभन्दा कक्षाकार्यमा बढी जोड दिएको पाइयो । विद्यार्थीहरूले आफ्नो गृहकार्यहरू प्राप्त गर्न र बुझाउन समस्याहरू भोगेको देखियो । विद्यार्थीले प्रश्न समाधान गर्न समस्या रहेको पाइयो । तिनीहरूसँग विचारको कमी रहेको र निर्देशनहरू राम्ररी बुझ्न नसकेको देखियो ।

विद्यार्थीहरूले पूरा गरेको गृहकार्य कहिलेकाहीं कक्षामा प्रदेशन गर्न लगाइयो । धेरैजसो अवस्थामा सबै विद्यार्थीले तस्विर खिचेर शिक्षकलाई आफ्नो गृहकार्य पठाउने गरेको पाइयो । शिक्षकले समूह मेसेन्जरमार्फत गृहकार्य प्राप्त गर्ने र शिक्षकले गृहकार्यलाई डिजिटल रूपमा चिन्ह लगाउने, प्रतिक्रिया दिने र एनोटेट गर्ने कार्य गरे । चिन्ह लगाएर गृहकार्यमा केही महत्त्वपूर्ण टिप्पणीहरू थपेपछि शिक्षकले विद्यार्थीलाई गृहकार्य फिर्ता पठाउने गरे । नियमित अनलाइन होमवर्कका माध्यमबाट बालबालिकालाई रचनात्मक

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

टिप्पणी दिएर उनीहरूको असाइनमेन्टमा प्रोत्साहित गर्ने अभ्यासले विद्यार्थीहरूमा अभ्यास गर्ने बानीलाई कायम राखेको पाइयो ।

विभिन्न कारणले अनलाइन परीक्षा दिन नसकेका विद्यार्थीलाई शिक्षकहरूले विद्यालयमा बोलाएर भौतिक दूरी कायम राखेर परीक्षा दिने व्यवस्था गरे । शिक्षकहरू धेरै पटक विद्यालयमा विद्यार्थी र उनीहरूका अभिभावकहरूलाई भेट्थे । उनीहरू अभिभावकहरूको उपस्थितिमा बालबालिकालाई परामर्श दिने र उनीहरूका कमजोरीहरू औल्याउने गर्थे । उनीहरू आफ्ना बालबालिकाको शिक्षामा जति धेरै अभिभावक संलग्न हुन्छन्, उनीहरूको सम्पूर्ण कक्षाको प्रेरणा, व्यवहार र ग्रेड त्यति नै राम्रो हुने धारणा राख्छन् । आमाबाबुको संलग्नतालाई प्रोत्साहित गर्नु सामान्य शिष्टाचारभन्दा बढी हो । यो प्रत्येक विद्यार्थीका लागि सकारात्मक, सिकाइ वातावरण सिर्जना गर्ने उत्तम तरिकाहरूमध्ये एक हो । जुम, माइक्रोसफ्ट टिम जस्ता एफहरू परीक्षा सञ्चालन गर्नका लागि प्रयोग गरिएको थियो ।

### परामर्श र मार्गदर्शन

परामर्शले विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको छनोट र लक्ष्यहरूका बारेमा थप सचेत बनाउँछ । यसले गर्दा उनीहरू विद्यालयमा राम्रो छनोट गर्नका साथै भावी जीवनका लागि मानसिक रूपमा तयार हुन्छन् । उचित परामर्शले विद्यार्थीहरूलाई आफ्ना विभिन्न समस्याहरूका बारेमा खुलेर कुरा राख्न मद्दत गर्दछ । एक जना शिक्षकको भनाइमा, “विद्यार्थीहरूसँग प्रत्यक्ष र निरन्तर सञ्चारको राम्रो सम्बन्ध स्थापना गर्न विद्यार्थीलाई नियमित परामर्श दिई आएको छु । त्यसो गर्दा मैले उनीहरूलाई समस्याहरूका बारेमा कुरा गर्न सजिलो महसुस गरें, उनीहरूलाई सिकाइमा ल्याउन मद्दत गर्यो ।”

अनलाइन कक्षाको समयमा विद्यार्थीहरूले सामना गर्नुपर्ने समस्याहरू र सिर्जना गर्ने कठिनाइप्रति गम्भीरतापूर्वक ध्यान दिनु जरुरी छ । समस्याग्रस्त विद्यार्थीहरूको विभिन्न वर्गहरू छन् तीमध्ये कोही कम उपलब्धि भएका छन् र कोही समस्यामूलक छन् । कम उपलब्धि हासिल गर्ने विद्यार्थीहरू सिक्ने कार्यहरूमा कम रुचि राख्छन् वा कम सक्षम छन् । अवरोध गर्ने बच्चा जानाजानी असहयोगी कार्य गर्दछन् र कक्षाका अन्य बच्चाहरूलाई सिकाइको क्रममा अवरोध गर्दछन् । उपर्युक्त समस्या समाधान गर्न विद्यार्थी, उनीहरूका अभिभावक र विद्यालय प्रशासन बिच त्रिपक्षीय अनलाइन बैठक बसेको कुरा विद्यालय प्रशासनले छलफलका क्रममा राखेको थियो ।

**शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

### **प्रभावकारी रणनीतिहरू विकास गर्नका लागि अनलाइन बैठकहरू**

शिक्षकहरू र कर्मचारीहरू बिच अनलाइन बैठकहरू आयोजना गरियो । यसमा विचारको आदानप्रदानका साथै, समस्याको निराकरणका उपाय बारे पनि छलफल भए । उक्त बैठकमा अनलाइन कक्षालाई प्रभावकारी र सुरक्षित बनाउन भएका कठिनाइहरू र तिनीहरूलाई हल गर्न साफा विचार बनाई सबै कर्मचारी र शिक्षकहरूलाई समयको आवश्यकताअनुसार अगाडि बढन प्रोत्साहित गरिएको थियो ।

### **विभिन्न कारणले विद्यालय बन्द हुँदा गर्न सकिने नवीन अभ्यासहरू**

लामो समय विद्यालय बन्द हुँदा विद्यालयहरूले अनलाइनमार्फत कक्षा सञ्चालन प्रयास गर्दा भोगेका समस्या र ती समस्याका समाधानका लागि निकालिएका प्रयासहरूले नयाँ आयामहरू प्रस्तुत गरेको छ । त्यस्तै विविध कारणले काठमाडौंभैत्रै पनि कठिपय विद्यार्थीहरू अनलाइन कक्षामा सहभागी हुन नसक्दा विद्यालयले बाध्य भएर त्यस्ता विद्यार्थीहरूलाई आलोपालो गरी विद्यालयमा नै भौतिक उपस्थितिमा आवश्यक सिकाइ सहयोग गर्नुपर्ने अवस्था आइपरेको पाइयो ।

### **सञ्चार शृङ्खलाको स्थापना**

शिक्षकले शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया जितकै सञ्चार पनि महत्वपूर्ण रहेको बताउनुभयो । एकजना उत्तरदाता शिक्षकले भने, “प्रभावकारी सञ्चार बिना हामी शिक्षण र सिकाउने वैकल्पिक विधिहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको आशा गर्न सक्दैनौ” । अर्का शिक्षकले “अनलाइन कक्षामा अभिभावकको भूमिका जिति महत्वपूर्ण देखिन्छ, अभिभावकको सहयोग बिना विद्यालय तहमा अनलाइन शिक्षण सिकाइ औपचारिकता मात्रै रहन्छ” भनेर प्रकाश पारे । उनले आफ्नो अनुभव बाँडे “अभिभावकहरूसँग सञ्चार विकास गर्न धेरै गाहो देखिन्छ । धेरैथोरै अभिभावकहरू अनलाइन शिक्षण सिकाइ र शिक्षणको वैकल्पिक माध्यमबाटे सचेत थिए । शिक्षक-अभिभावकको सम्बन्ध जिति घनिष्ठ हुन्छ, विद्यार्थीको सहभागिता जिति बढी हुन्छ र सिकाइ त्यति नै प्रभावकारी हुन्छ भन्ने कुरामा कुनै शंका छैन । विद्यालयका प्रधानाध्यापकका अनुसार सामुदायिक विद्यालयमा धेरैजसो विद्यार्थी काठमाडौं बाहिरका औसतदेखि कमजोर खालका छन् । यो कठोर वास्तविकता के थियो भने सबै बहुसङ्ख्यक अभिभावकहरू महामारीभन्दा पहिले विद्यालयसँग सम्पर्कमा थिएनन् । त्यसैले अभिभावक र विद्यार्थीहरूलाई अनलाइन कक्षामा ल्याउनका लागि सञ्चार स्थापना गर्नु प्रमुख समस्या र चुनौती बनेको थियो । विद्यार्थीहरूको प्रविधि,

## **शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

इन्टरनेट र उपकरणहरूमा समान पहुँच थिएन । त्यसैले सञ्चार सञ्जाल सिर्जना गर्न शिक्षक र विद्यालयलाई चुनौती बन्यो । शिक्षकहरूले विद्यार्थी, शिक्षक, अभिभावक र अन्य सरोकारवालाहरूसँग सञ्चार विकास गर्ने प्रभावकारी तरिकाहरू सुझाए । इन्टरनेट सुविधाको अभाव, इन्टरनेट सेवा प्रदायकको कमजोर सेवा, कम्प्युटर-मोबाइल उपकरणको सीमित उपलब्धता, प्रयोग हुने उपकरणको गुणस्तरहीनता र एउटा परिवारमा एउटै मात्र यन्त्र प्रयोग गर्नुपर्ने बाध्यता । यी सबै उपायहरूले विद्यार्थी-विद्यार्थी सम्पर्क र सहकार्य, शिक्षक-विद्यार्थी र अभिभावक-शिक्षक सञ्चारको महत्त्वपूर्ण र प्रभावकारी प्रयोग गरेको छ । शिक्षकले विद्यार्थी र अभिभावकसँग शिक्षकको सञ्चार स्थापित गर्न स्थानीय सरकारका प्रतिनिधि, शिक्षा क्षेत्रमा काम गर्ने सङ्घसंस्थाका प्रतिनिधि, सामाजिक तथा बौद्धिक व्यक्तित्व आदिको भूमिकामा जोड दिए ।

## **शृङ्खलाबद्ध सञ्चार र सिकाइ**

नेपालमा भौगोलिक अवस्था, विकटता, प्राकृतिक प्रकोप, न्यून सुविधा, बाटोधाटोको असुविधा, विविध कारणले बेलाबखत भौतिक उपस्थितिमा कक्षा सञ्चालन गर्न कठिपय विद्यालयलाई समस्या पर्ने गरेको र त्यस्ता विद्यालयमा अनलाइन कक्षा सञ्चालन सम्भव हुने गरेको पाइन्छ । यस्तो अवस्थामा विद्यार्थीहरूको सिकाइलाई कसरी निरन्तरता दिन सकिन्छ भनी शिक्षकहरूसँगको कार्यशालामा छलफल गर्दा कोभिडको वर्तमान समस्यामा समाधानका प्रयासबाट भएका सिकाइलाई मन्थन गर्दै कार्यशालाले शृङ्खलाबद्ध सञ्चार र सिकाइको सम्भावना प्रस्तुत गर्यो । यसमा विद्यालय तथा शिक्षकका अभिभावक तथा विद्यार्थीहरूसँगको प्रत्यक्ष सम्पर्कका तरिकाहरू, सञ्चार तथा सिकाइका लागि सकारात्मक विधि, आइ.टी. क्याप्टेन जस्ता अनुभव पनि प्रतिविम्बित भएका छन् ।

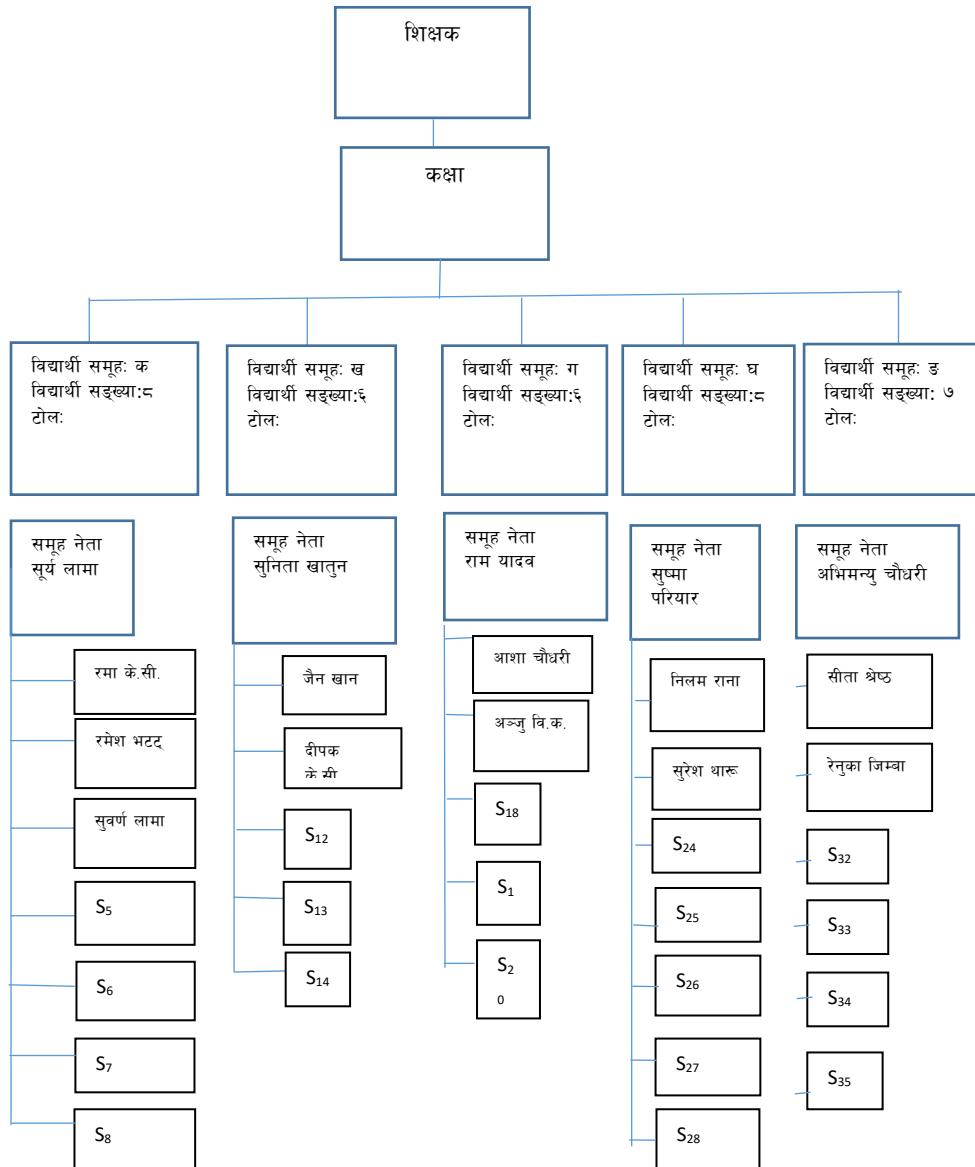
नेपालको सन्दर्भमा अस्थायी वा कहिलेकाहीं स्थायी पुल भत्किने वा पहिरो वा हिमपातका कारण धेरै विद्यालयका बालबालिकाहरू महिनौसम्म विद्यालय जान असमर्थ हुन्छन् । यस्ता भौगोलिक क्षेत्र/क्षेत्रहरूमा इन्टरनेटको पहुँच, डिजिटल रूपमा कमजोर वा अभिभावक/घरले आफ्ना बालबालिकाहरूलाई अनलाइन वा डिजिटल माध्यम प्रयोग गर्न सहयोग उपलब्ध गराउन नसक्ने भएकाले अनलाइन माध्यम पनि सम्भव देखिदैन । विद्यार्थीहरूले सामना गर्ने यस्ता कठिनाइहरू व्यवस्थापन गर्न र अनलाइन वा विद्युतीय कक्षाहरू सम्भव नभएको र विद्यालयमा नियमित हाजिरी पनि सम्भव नभएको ठाउँमा सिकाइ अवसरहरू उपलब्ध गराउन शिक्षकहरूले एउटा सम्भावित विकल्प ल्याए-विद्यालय बन्दको अवस्थामा शृङ्खलाबद्ध सञ्चार र सिकाइ । भविष्यमा पनि बाढी,

## **शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

पहिरो, हिमपात, भूकम्प र कोभिड महामारी जस्ता विषम परिस्थितिले गर्दा विद्यालयको पठनपाठन र सिकाइमा अवरोध आउन सक्छ । यसबाट विद्यार्थीहरू दुई-तीन महिनासम्म पनि विद्यालयमा जान नसक्ने अवस्था सिर्जना हुन सक्छ । अनलाइन कक्षा पनि हुन नसक्ने, भौतिक कक्षामा पनि उपस्थित हुन नसक्ने अवस्थामा के गर्न सकिन्छ, सिकाइलाई निरन्तरता कसरी दिन सकिन्छ जस्ता प्रश्नहरूमा आधारित भएर शिक्षकहरूसँग छलफल गरियो । छलफलमा शिक्षकहरूबाट विभिन्न धारणाहरू प्रस्तुत गरिए । जस्तै: सिकाइका लागि विद्यार्थीहरूलाई पायक पर्ने जुनसुकै विद्यालयमा गएर पनि पढ्न पाउने, शिक्षकले आफ्नो नजिकको वा पायक पर्ने विद्यार्थीहरूलाई जम्मा गरेर सिकाइ सहजीकरण गर्ने र त्यसमा जुनसुकै विद्यालयको विद्यार्थी भए पनि समावेश हुन पाउने, सिकाइका लागि सार्वजनिक स्थल, गाउँपालिका भवनको प्रयोग गर्ने आदि । विद्यार्थीहरूको सिकाइ सहजीकरण गर्न कुनै पनि अन्य तरिकाले सम्भव हुन नसक्ने र यसका लागि भौतिक उपस्थितिमै भए पनि सहजीकरण गर्नुपर्ने अवस्था सिर्जना भएमा शिक्षाकहरूबाट वैकल्पिक उपायको रूपमा तल प्रस्तुत गरेअनुसारको शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइको प्रयोगात्मक ढाँचा अगाडि सारियो :

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

### (शृङ्खलाबद्ध सिकाइ तालिका)



प्रस्तुत मोडेलमा विद्यार्थीहरूलाई शृङ्खलामा जोडेर सिकाइलाई कसरी सहज बनाउन सकिन्छ र शिक्षक र विद्यार्थीबिच सञ्चार स्थापना गर्न सकिन्छ भनेर देखाइएको छ ।

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

प्रथम शिक्षकले विद्यार्थीहरूको सूची तयार गरी उनीहरूलाई विद्यालयमा आउने क्षेत्रअनुसार विभिन्न समूहमा विभाजन गर्नुपर्छ । कुनै पनि विद्यार्थीले आधा घण्टाभन्दा बढी हिँडन नपरोस् भनेर तिनीहरूको क्षेत्र/क्लस्टर तयार गर्नुपर्ने हुन्छ । शिक्षकले प्रत्येक क्लस्टरमा विद्यार्थीहरूको नाम र त्यो समूहको टोली नेता चयन गर्दछ । समूहका सदस्यहरू भेला हुने मिति र भेला हुने ठाउँ तोकिन्छ । शिक्षक र टोली नेताहरू (आवश्यकताअनुसार टोली नेताहरू विद्यार्थीहरूमध्ये परिवर्तन गर्न सकिन्छ) नियमित सम्पर्क र सञ्चारमा रहेका हुन्छन् । शिक्षकले टोलीका नेताहरूसँग प्रत्यक्ष र अन्य विद्यार्थीहरूसँग अप्रत्यक्ष रूपमा समूह नेताहरूमार्फत सम्पर्क राख्छन् । टोलीका नेताहरूले समन्वय, सञ्चार र सिकाइका लागि पुलको काम गर्दछन् । यस्तो समन्वयकारी भूमिकाबाट वैकल्पिक सिकाइलाई सहज बनाउन निश्चित दिन र समयमा तोकिएको समूहका लागि शिक्षण तथा सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न सकिन्छ । यस विधिमा शिक्षकले टोली प्रमुखलाई विषय र गर्नुपर्ने क्रियाकलापहरू सिकाउँछन् र टोली नेताले त्यही कुरा सहपाठीहरूलाई सिकाउँछन् । शिक्षकले टोली नेताहरूलाई विभिन्न माध्यमहरू जस्तै : आमनेसामने भेटघाट वा दूरसञ्चार वा भर्चुअल बैठक वा अन्य कुनै पनि माध्यमबाट तालिम दिन सक्छन् । शिक्षकले टोलीका नेताहरूलाई, समूहमा सदस्यहरूलाई कसरी सम्पर्क गर्ने र सिक्ने सुविधा दिने भनेर निर्देशन दिन्छन् । शिक्षकले समूहलाई कुनै निर्देशन दिनु परे वा कुनै शैक्षिक सामग्री उपलब्ध गराउनु परे वा विद्यार्थीले कुनै काम गर्नुपर्ने भएमा वा विद्यार्थीलाई दिइएको गृहकार्य, परियोजना कार्य बुझाउनु परेमा सबै कुरा बुझाउनुपर्छ । सबै कार्य समूह नेतामार्फत गर्नुपर्छ ।

शृङ्खलाबद्ध सञ्चार र सिकाइ विद्यार्थीहरूको क्लस्टर उनीहरूसँग सञ्चार गर्न वा तोकिएको स्थानमा गतिविधिहरूका लागि एकसाथ भेला हुनुपर्छ । उदाहरणका लागि कार्यशालामा विद्यालयका शिक्षकहरूले आफ्नो विद्यालयका कक्षा ५ का विद्यार्थीहरूका लागि ५ वटा क्लस्टरहरू निर्माण गर्ने विद्यार्थीलाई तोकिएको ठाउँमा हिँडनका लागि अधिकतम समय ३० मिनेट राख्ने । प्रत्येक क्लस्टरमा एक क्लस्टर नेता नियुक्त गरिने छ जसले शिक्षकसँग सञ्चारमा रहने छ र उसले विद्यार्थीहरू र शिक्षकहरूबिच सञ्चारको काम गर्दछ । आवश्यक भएमा शिक्षक गतिशील हुन सक्छन् र तिनीहरूलाई सिकाउन निश्चित तालिकामा प्रत्येक क्लस्टरमा जान सक्छन् । यसका लागि जिरस, जोडी सिकाउने, जोडीमा पठन जोडीमा सारांश, अवधारणा सिकाउने, अनुच्छेद ज्ञाता र पाँच-छ जनामा रेसिप्रोकल टिचिड, प्रश्न भकुन्डो जस्ता शिक्षण प्रविधिहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस शृङ्खलामार्फत शिक्षकले समस्या समाधान गर्ने कार्य, परियोजना कार्य,

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

असाइनमेन्ट, परीक्षा सञ्चालन गर्न र प्रतिक्रिया दिन सक्ने छन् । एकै समयमा, शिक्षकले तल्लो कक्षाका विद्यार्थीहरूलाई सहजीकरण र संलग्न गराउन माथिल्लो कक्षाका विद्यार्थीहरूलाई तालिम र परिचालन गर्न सक्छन् । सम्भव भएमा स्वयम्भूत शिक्षक वा अन्य विद्यालयका शिक्षकहरू यस प्रक्रियामा संलग्न हुन सक्छन् । यस प्रकारको सिकाइ प्रक्रियाले कक्षाका सबै विद्यार्थीहरूलाई सिकाइ प्रक्रियामा सहभागी हुन, सिकाइमा संलग्न हुन, सिकाइ समर्थन प्राप्त गर्न, स्वसिकाइको जिम्मेवारी लिन, एकअर्कासँग अन्तरक्रिया गर्न र सहपाठीहरूबाट सिक्न अवसर दिएर सिकाइ हास कम गर्दै । महत्वपूर्ण कुरा के छ भने विद्यालयले कुनै पनि सम्भावित प्रकोपको मूल्याङ्कन गर्न र अग्रिम तयारी गर्न आवश्यक छ । यसबाट सञ्चार र सिकाइको शृङ्खलालाई समय खेर नफाली शिक्षण सिकाइ प्रक्रियालाई निरन्तरता दिन सकिन्दै ।

### निष्कर्ष

कोरोनाका कारण विद्यालयहरूको पठनपाठनमा अवरोध आयो । यो समस्या केही समयमा नै समाधान हुन्दै भन्ने आशाका साथ विद्यालयहरू केही समय पर्खेर बसे । लामो समयसम्म पनि स्थिति परिवर्तन नभएपछि विभिन्न वैकल्पिक उपायहरूको खोजी हुन थाल्यो । विभिन्न विद्यालयले अनलाइन कक्षाको प्रयोगबाट शिक्षण क्रियाकलाप सुचारू गरे तर यसका पनि धेरै समस्याहरू रहे । प्राविधिक विकासका दृष्टिले कमजोर रहेको राष्ट्रमा इन्टरनेटको पहुँच सबैमा पुग्नु चुनौतीपूर्ण कुरा हो । त्यसमाथि अनलाइन कक्षाको पूर्वतयारीको अभाव रहनाका साथै पूर्वाधारहरूको पनि उचित व्यवस्थापन हुन नसकेको अवस्थामा यसको प्रभावकारिता सोचेजस्तो भएन । कोरोनाको प्रभावले बिग्रिदै गएको अर्थतन्त्रको कारण पनि अनलाइन कक्षामा सबैको पहुँच पुग्न सकेन । विशेष गरी निम्न अर्थिक अवस्थाका कारण इन्टरनेट र उपकरणहरू किन्न नसक्ने अभिभावक, भौगोलिक विकटताका कारण इन्टरनेट नपुगेका स्थानहरू र इन्टरनेटको गुणस्तरीय सेवाको व्यवस्था नभएकाले पनि अनलाइन कक्षाहरू प्रभावित भए । अनलाइन शिक्षणको क्रममा पनि यस्ता धेरै नै समस्याहरू देखिए । विद्यालयहरूले यस्ता समस्यालाई समाधान गर्ने प्रयास गरे तापनि कक्षामा विद्यार्थीको उपस्थिति न्यून हुनु, भौतिक कक्षा जस्तो प्रभावकारी हुन नसक्नु, सक्रिय विद्यार्थीहरू मात्रै लाभान्वित हुनु, इन्टरनेट समस्या र विद्युतको अनियमितताले कक्षा सञ्चालनमा बाधा आउनु र विभिन्न प्रयास बावजुद पनि अभिभावकहरूको संलग्नता कम रहनु आदि समस्या यथावत् रूपमा रहे । भौगोलिक विकटता, गरिबी आदिका कारणले अधिकांश विद्यार्थीहरू सञ्चारका साधन, मोबाइल,

## शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

ल्यापटप तथा कम्प्युटर, इन्टरनेट, विद्युत् सेवा आदिको सहज पहुँचमा पुग्न सकेका छैनन् । प्राकृतिक घटना तथा रोगसङ्क्रमणको अवस्था वा अन्य कारणहरूले विद्यालयमा भौतिक उपस्थितिमा पठनपाठन हुन नसक्ने परिस्थितिमा विद्यार्थीहरूको सिकाइमा निरन्तरता दिनका लागि शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ विधि एउटा उपाय हुन सक्दछ । यस विधिमा विद्यार्थीको बासस्थानको हिसाबले पायक पर्ने गरी समूह बनाइन्छ । प्रत्येक समूहको टोली नेता निधारण गरिन्छ, जसले शिक्षक र अन्य विद्यार्थीहरूबिच सञ्चारको सेतुको काम गर्दछ । विषयवस्तु शिक्षण गर्न, विभिन्न कार्यहरू प्रदान गर्न, विद्यार्थीहरूमा सहकार्यात्मक सिपको विकास गर्न, सिकाइलाई निरन्तरता दिन र सिकाइ हास हुन नदिन शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ निकै महत्वपूर्ण हुन सक्छ । कुनै पनि आउन सक्ने जोखिमको आकलन गरेर पूर्वतयारीको अवस्थामा बस्नुपर्दछ, जसले गर्दा समय खेर नफाली शिक्षण सिकाइका लागि शृङ्खलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ उपयोग गर्न सकिन्छ ।

### सन्दर्भसूची

कान्तिपुर समाचार (२०२०, ज्येष्ठ १४ ): आर्थिक सर्वेक्षण: अनलाइन कक्षामा जोड ।

उपलब्ध:<https://ekantipur.com/news/2020/05/27/159054745227286898.html>

Azzi-Huck, Kaliope., & Shmis, Tigran. (2020). Managing the impact of COVID-19 on education systems around the world: How countries are preparing, coping, and planning for recovery. Retrieved from: <https://blogs.worldbank.org/education>

Bao, Wei. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behaviour Emerging Technology*, 2 (2), 113–115. doi:10.1002/hbe2.191

Dawadi, Sarsawti., Giri, Ram Ashish., & Simkhada, Padam. (2020): Impact of COVID-19 on the Education Sector in Nepal - Challenges and Coping Strategies. Advance. Preprint. Retrieved from <https://doi.org/10.31124/advance.12344336.v1>

**शूद्धिलाबद्ध सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि**

- Gurung, Lina., & Paudel, Parkash. Kumar. (2021). Digital divide in COVID-19 context: A case of Nepal. *Journal of Education and Research, 11* (2), 1-5. <https://doi.org/10.51474/jer.v11i2.554>
- Heyne, David., Gren Landell, Malin., Melvin, Glen., & Gentle-Genitty, Carloyn. (2018). Differentiation between school attendance problems: Why and how? Cognitive and behavior practice. *Cognitive and Behavioral Practice, 26* (1), 8-34. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2018.03.006>
- Koehler, J. Matthew., Mishra, Punyashloke., Hershey, Kathryn., & Peruski, Lisa. (2004). With a little help from your students: A new model for faculty development and online course design. *Journal of Technology and Teacher Education, 12* (1), 25-55. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/primary/p/14636/>.
- Mahyoob, Mohammod. (2020). Challenges of e-learning during the COVID-19 pandemic experienced by EFL learners. *Arab World English Journal, 11* (4). 351-26. <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol11no4.23>
- Pandey, Sailesh B., & Regmi, Nischal. (2020). If you build it, will they come? Exploring narratives that shape the internet in Nepal. *Science, Technology and Society, 25* (3), 444-464. <https://doi.org/10.1177/0971721820912922>
- Parajuli, Mahesh.Nath., Gautam, Suresh., Dhakal, Rewat.Kumar., Bajracharya,Jiwak.Raj., Paudel, Tikaram., Acharya, Laxman., & Paudel, Kumar. Parkash. (2020). Engaging displaced Nepali workers in post COVID-19 situations: A call for action. *Journal of Education and Research, 10* (2), 1-6. <https://doi.org/10.3126/jer.v10i2.32717>
- Putra, Puriniadi., Liriwati, Fahrina. Yustisari., Tahrim, Tasdin., Syafrudin, Syafrudin., & Aslan, A. (2020). The Students Learning from home Experiences during Covid-19 School

## शूरुखलाबद्द सञ्चार तथा सिकाइ : प्रत्यक्ष एवं अनलाइन कक्षाको एक वैकल्पिक विधि

- Closures Policy in Indonesia. *Jurnal Iqra':Kajian Ilmu pendidikan*, 5 (2), 30–42. <https://doi.org/10.25217/ji.v5i2.1019>
- Schleicher, Andreas. (2020). The impact of COVID-19 on education: Insight from education at glance 2020. Retrieved 12 Feburary, 2022 from: <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>
- Smith, M. Cecil., & Winking-Diaz, Amy. (2004). Increasing students' interactivity in an online course. *The Journal of Interactive Online Learning*, 2 (3), 1-25. Retrieved 16 March, 2022 from <https://citeseerx.ist.psu.edu/pdf/8dd54c8f6f5171b721c66f72334b02e016b6b69>
- United Nation Educational Scientific and Cultyual Organization (2020): COVID-19: Impact on Education. UNESCO. Retrieved 8 Feburary, 2022 from: <https://en.unesco.org/covid19/educationrespons>
- United Nations International Children's Emergency Fund (2020). Continuing childrens's education in Nepal during the COVID-19 pandemic. UNICEF. Retrieved 10 Feburary, 2022 from <https://www.unicef.org/nepal/media/14216/file/Child%20and%20Family%20Tracker%20-%20Education.pdf>
- United Nations International Children's Emergency Fund (2020). Framework for opening schools. UNICEF. Retrieved 10 Feburary, 2022 from <https://www.unicef.org/media/105286/file/Framework%20for%20Reopening%20Schools.pdf>

यो अध्ययन फरेन कमनवेलथ एण्ड डेभलपमेन्ट अफिस, इडल्यान्डको सहयोगमा ब्रिस्टल विश्वविद्यालय इडल्यान्ड, टाटा इन्स्टिच्युट अफ सोसल साइन्सेस, मुम्बई र त्रिभुवन विश्वविद्यालयले संयुक्तरूपमा गरिरहेको विद्यालय, शिक्षक, विद्यार्थी र अभिभावकले सिकाइप्रति वहन गरेका उत्तरदायित्वले विद्यार्थीको सिकाइमा पार्ने प्रभावको सन्दर्भमा गरिएको अध्ययनको एउटा भाग हो ।